disano
FRANCE S.A.
illuminazione
POUR UN MONDE PLUS DURABLE

Catalogue Disano LED

Disano veut être une **référence sur le marché de l'éclairage**, en raison non seulement de la **qualité de ses produits**, mais aussi de son engagement à exercer un impact social positif.

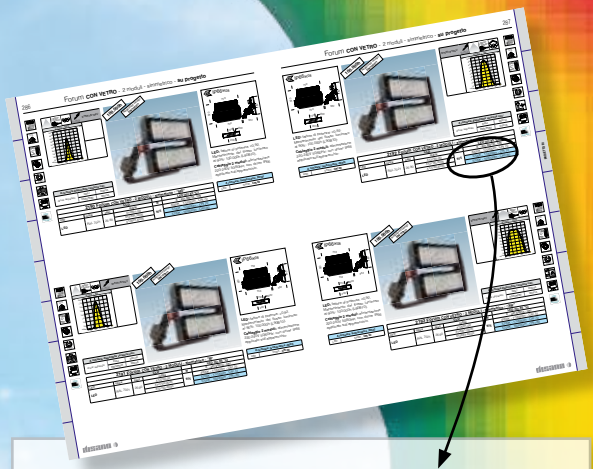
Nous savons très bien qu'il est fondamental de **protéger l'environnement**, de favoriser la **santé et le bien-être de nos employés** et des collectivités dans lesquelles nous travaillons, d'apporter une **contribution positive à la société** dans son ensemble, en inspirant et en influençant constructivement les autres personnes afin qu'elles adoptent nos politiques.

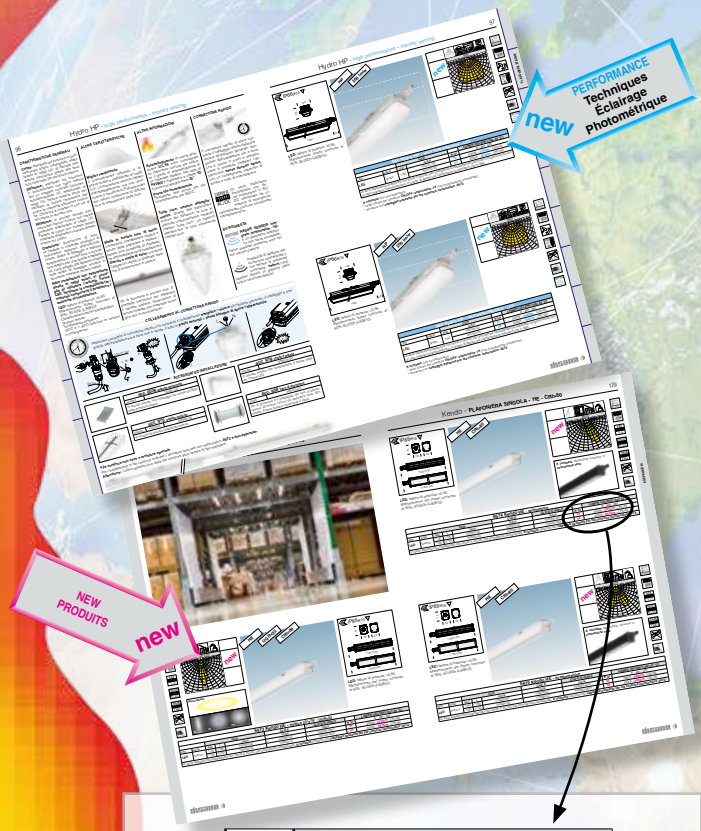
Conformément aux objectifs de développement durable définis en 2015 par les Nations Unies dans l'**Agenda 2030**, Disano veut contribuer dans les domaines suivants :

Environment

Business Ethics & Social Responsibility

Health & Safety





	LED (tj= 85 °C)
W	K - ølm 900mA - CRI
975	4000K - 170000lm - CRI 70
	5700K - 170000lm - CRI 70
	5700K - 160000lm - CRI>80

FLUX LUMINEUX ET PUISSANCE NOMINAUX

Dans certains cas **Disano** communique en données fabricants en ce qui concerne le **flux lumineux nominal** du module LED (Ta=25°C), avec une tolérance de ± 10 % par rapport à la valeur indiquée. Les **W** se rapportent à la **puissance nominale** du module LED. Les données du module LED, figurant dans les colonnes, se rapportent à une température: « **tj** » est la référence pour les LED CHIP, et « **tp** » pour les LED COB.

	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
W tot	K - ølm - CRI
35	4000K - **5875lm** - CRI>80
50	4000K - **8413lm** - CRI>80

FLUX LUMINEUX ET PUISSANCE SORTANTS

Sur ses catalogues, **Disano** indique le **flux lumineux sortant** du luminaire, avec une tolérance de ± 10 % par rapport à la valeur indiquée. Les **W totaux** (nous consulter pour les versions urgence) indiquent la puissance totale consommée par le système (LED + driver), avec une tolérance maximale de 10 % par rapport à la valeur indiquée. Les données figurant dans les colonnes se rapportent à une température ambiante « **tq** » du luminaire.

INTÉRIEUR

LED Panel p. 4

Creta p. 8

Rodi p. 10

Comfortsquare p. 18

Minicomfort p. 26

Ibis p. 32
Heron p. 34
Supercomfort p. 36

Compact Dark p. 38
Compact p. 40
Compact IP65 p. 42

Health Dark p. 44
Health p. 48

Comfort Panel p. 49
Ermetica p. 50

Parigi p. 52
Madrid p. 54

Disanlens p. 62
Channel p. 68

Nikos p. 70
Luna p. 72

Oblò 2.0 p. 74
Oblò J 2.0 p. 76
Compact 2.0 p. 78
Globo 2.0 p. 79

Globo p. 80
Riquadro p. 80
Cubo/ Orma/Rigo p. 81

Safety 2.0 p. 82
Safety 3.0 p. 83
Safety Round/Square p. 84
Safety Flag p. 85

ARMATURES ÉTANCHES

Ottima p. 88

Thema p. 90

HYDRO

high performance p. 94
FS p. 95
ICE/HT p. 95

high performance p. 96

STYLE p. 98

ECHO

energy saving p. 102
3000K/6500K p. 103

parking p. 104
high performance p. 105

high efficiency p. 106
FS p. 107

radar sensor p. 108

Roda p. 110

Dorno p. 112

Forma p. 114

Echo p. 119
Forma p. 120
Astro Q Mini p. 121

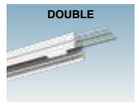
Voir chapitre Horticolture

SUSPENSION

Kendo HE p. 126

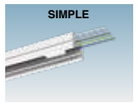
Kendo HE p. 130

Techno System 2.0 p. 138



Canal électrique p. 140

Techno System p. 144



Canal électrique p. 150

Rapid System p. 156

acc. p. 158

Astro Q Micro p. 160

Astro Q Mini p. 170

Astro Q p. 176

Quasar p. 182

Saturno p. 186

Quark p. 190

Argon p. 192
Ghost p. 193

PROJECTEURS

Cripto micro p. 198
Cripto small p. 200
Cripto medium p. 202
Cripto big p. 204

Litio 2.0 small p. 211
Litio 2.0 medium p. 212
Litio 2.0 big p. 216

Micro Rodio p. 220
Mini Rodio p. 222
Rodio p. 226

Mini Cromo p. 242

Cromo p. 250

Saturno p. 258

Astro p. 260

Radon p. 262

Forum 1 p. 272

Forum 2 p. 280

Forum 3 p. 288

Forum 2.0 p. 296

Forum 2.0 p. 304

Sicura p. 312
Tunnel LED p. 316

RÉSIDENTIEL

Tower p. 320
Expo p. 322

Portofino p. 324

Faro p. 332

Bitta p. 338
Amalfi p. 340
Globo p. 341

Square p. 342
Upright p. 344
Plane p. 345
Brick p. 346

Horizontal p. 348
Swinging p. 349
Musa p. 350
Clessidra p. 351

Cilindro / Meridiana p. 352
Vega p. 353
New Vega p. 354
Green / Garden p. 355

Rugby p. 356
Cometa p. 357

Koala Big p. 358
Koala p. 359
Square p. 360

Podio p. 362
Elfo p. 366
Dafne p. 370

Starled p. 371
Microfloor p. 372
Midifloor p. 376

Minifloor p. 377
Floor p. 378

Pocket p. 382
Box p. 388

Starled p. 392
Spy p. 393

Sicura p. 394
Miniquadro p. 396

ECLAIRAGE URBAIN

Vista 2.0 p. 400

Mini Ischia p. 406
Ischia p. 408

Iseo p. 418

Como p. 426
Garda p. 430

Loto p. 440

Braies p. 446

Torpedo 2.0 p. 450
Visconti 2.0 p. 458

Volo p. 466

Granada p. 472

Lucerna p. 476

Aura p. 488

Disco p. 490

Torcia p. 494
Vista p. 496

Polar p. 498
Clima p. 499

Iseo p. 500
Saturno p. 502
Campana p. 504

ECLAIRAGE PUBLIC

Mini Giovi p. 508

Giovi p. 520

Sella 1 p. 530

Sella 2 p. 538

Mini Stelvio p. 544

Stelvio p. 548

Rolle 2.0 p. 552

Denia p. 556

Susa p. 568

Resia p. 572

MÂTS

Fibre de verre

p. 576

Striés en aluminium

Ø 100 p. 578

Striés en aluminium

Ø 120 p. 580

Conique p. 582

Urban p. 584

Acier

Ø 102 p. 586

Acier

Ø 102-159 p. 588

Acier

Ø 120 - 159 p. 590

Acier

Ø 120 p. 592

Liberty p. 594

Virgola p. 596

Sector p. 598

Oliva p. 599

Acc. pour eclairage public p. 600

Caractéristiques

p. 601

SYSTÈMES DE GESTION DE LA LUMIÈRE

PERFORMANCE Techniques Éclairage Photométrique new

NEW PRODUITS new

LED 2026

SOLUTIONS LIGHTING INDOOR

SOLUTION ELEMENTARY | SOLUTION MEDIUM | SOLUTION AVANCÉE | SOLUTION SMART (IoT)

SOLUTIONS LIGHTING OUTDOOR

SOLUTION ELEMENTARY | SOLUTION SMART | SOLUTION SMART (IoT) | SOLUTION SPORTIVE

DMX

SOLUTION DMX p. 614

De la page 602 à la page 613 - Pour plus d'informations, consulter www.disano.it

EM System p. 624
Horticulture p. 626
UV p. 630
Normes p. 636
Index p. 640
Info p. 672

We respect the planet

Vision
Disano suit une philosophie d'entreprise qui a fait le succès du **Made in Italy** dans le monde : excellente qualité des produits, grande fiabilité et gestion optimale de la relation client. Disano croit fermement que les nouvelles technologies de la lumière sont fondamentales pour mettre en œuvre un développement plus sensible à la santé de la planète et au bien-être des individus. D'après Disano, le Smart Lighting (l'éclairage intelligent) et le Human Centric Lighting (le projet lumière centré sur l'homme) sont deux opportunités de poids pour le secteur de l'éclairage.

Mission
Disano a pour mission de mettre sur le marché la plus grande variété de produits, basés sur les meilleures technologies, sur la meilleure qualité de conception et de fabrication. Pour atteindre cet objectif, l'éclairagiste utilise des matériaux de première qualité et apporte un très grand soin à la réalisation du produit. Avec ses spécialistes, l'entreprise assiste le client dans les projets les plus complexes pour optimiser l'application de ses produits.

Plant the planet
Semer des plantes nouvelles et en prendre soin : un simple geste quotidien pour lequel la Nature, un jour, nous remerciera avec le même amour. Les luminaires Disano ont été fabriqués en prenant le plus grand soin de l'environnement, parce que Disano sait combien est important le respect de notre planète.

Le visage vert de l'éclairage
Les produits Disano remplissent tous les nouveaux critères du marché, axé de plus en plus sur l'efficacité durable et sur les nouvelles technologies de gestion Smart Lighting. Le catalogue Disano propose l'un des plus grands choix de luminaires à LED qui ne cesse d'évoluer.

Une ville plus écologique, ça commence par la lumière
Les villes veulent un avenir sous le signe du développement durable. Partout, dans les grandes métropoles comme dans les petits centres urbains, on aspire de plus en plus à un lieu plus vivable, sans gaspillages d'énergie et avec un impact inférieur sur l'environnement. Un éclairage plus efficace, plus gérable avec les nouvelles technologies, c'est le premier pas en direction d'une ville plus écologique.

Éclairage intelligent, choix écologique
La révolution numérique a changé aussi notre façon de nous déplacer. La route devient plus sûre et plus écologique avec le smart lighting, qui fait dégringoler les consommations et grimper les performances en concentrant la lumière à l'endroit et à l'heure où elle est strictement nécessaire. La lumière smart est modulable selon l'heure pour ne pas gaspiller. Le système est contrôlable à distance, signale les pannes du réseau et est prêt pour la surveillance, pour le monitoring environnemental et pour tous les autres services de la smart city.

Le sport pour tous, sous des lumières écologiques
Un éclairage de première qualité est un critère fondamental aussi pour les petites infrastructures sportives, où le sport veut dire santé et amusement pour tous. Le système doit garantir efficacité énergétique et respecter les normes et réglementations. De plus, la lumière doit être dirigée correctement pour ne pas éblouir les joueurs et pour prévenir toute dispersion du flux lumineux dans les alentours. Forts de leurs performances exceptionnelles dans les centres sportifs couverts et en plein air de toute taille, les projecteurs Disano sont toujours le meilleur choix pour vivre la passion du sport, quel qu'en soit le niveau.

Confort et sécurité pour les voyageurs
Conçues de plus en plus comme nœuds d'échanges entre plusieurs modes de transport, les infrastructures et les zones alentour deviennent des pôles d'attraction avec implantation d'activités commerciales, culturelles et de loisirs. L'éclairage doit donc fournir la meilleure solution aux différentes exigences esthétiques et fonctionnelles. La grande variété des luminaires Disano permet d'apporter harmonie et fonctionnalité au projet lumière, dans le but principal de mettre en valeur le design de la structure et de rendre leur utilisation agréable, sûre et fonctionnelle.

Magnifier la beauté et respecter le paysage
Éclairer le patrimoine artistique et culturel est une tâche délicate. La lumière doit respecter la nature des matériaux, les couleurs d'origine, et elle doit s'inscrire en toute harmonie dans le paysage qui fait partie intégrante d'un bien monumental. Il est possible d'obtenir aujourd'hui des résultats d'exception avec une nouvelle génération de projecteurs, de petite taille, avec sources lumineuses à LED qui respectent les matériaux et consomment moins d'énergie.

Une agriculture propre et amie de la planète
Cultiver sous un éclairage à LED signifie diminuer la consommation du sol et faire des économies d'eau. De plus, ce genre d'horticulture n'exige pas de traitements antiparasitaires. La recherche sur le spectre lumineux a abouti à la mise au point de sources lumineuses qui peuvent accélérer la croissance des plantes sans en modifier les caractéristiques biologiques. Une agriculture nouvelle en mesure de relever les grands défis du futur sur alimentation et santé de l'environnement.

Sustainability

Environmental policy
Disano s'engage constamment à réduire l'impact de ses activités sur l'environnement en définissant des plans de surveillance, des objectifs et des actions d'amélioration.

Nous avons terminé d'installer de révolutionnaires panneaux photovoltaïques au sein de notre siège. Nous avons réduit significativement notre consommation d'énergie par la génération de 209,116 MWh/an couvrant 58 % de nos besoins, ainsi que diminué les émissions de CO2 de 101 tonnes d'équivalent par an. Des résultats que nous devons à nos 311 nouveaux panneaux.

L'entreprise a mis sur pied un système de management environnemental (UNI EN ISO 14001 - 14002-2). Nous avons obtenu la certification ISO 50001 pour disposer d'un système de gestion de l'énergie efficace.

Elle utilise des matériaux recyclés pour la fabrication de ses produits, de sorte à contribuer à réduire l'impact sur l'environnement.

Elle a adopté un Code de déontologie des fournisseurs pour recruter des fournisseurs à jour sur les meilleures pratiques en ce qui concerne leur impact sur l'environnement et leur utilisation efficace des ressources.

Le packaging est fabriqué à partir de matériaux recyclés.

Nous nous engageons activement à réduire les émissions de gaz à effet de serre, en adoptant des pratiques et technologies durables pour contribuer à la lutte contre le changement climatique.

ECOVADIS, l'une des plus importantes plateformes internationales de notation de la durabilité écologique, nous a attribué le statut SILVER.

Ethics & Social Responsibility, Health & Safety
Disano instaure, avec ses propres interlocuteurs, des rapports axés sur la licéité, l'honnêteté, la loyauté et la collaboration réciproque. L'entreprise offre l'égalité des chances, sans discriminations, à tous les employés et candidats. Elle accorde la priorité maximale au thème de la santé et de la sécurité dans le cadre de toutes ses activités.

Elle observe le modèle 231/2001 dans le but d'encourager une culture d'entreprise fondée sur l'éthique, le respect, la transparence et la protection de la vie privée.

Elle a adopté un code de déontologie à même de garantir un traitement équitable et non discriminatoire à l'ensemble de ses employés en protégeant leurs besoins et leurs droits.

Elle a mis sur pied des procédures d'embauche pour assurer un recrutement impartial à tous les candidats.

Elle applique des procédures d'évaluation des risques. Elle utilise des équipements de protection. Elle veille au respect des réglementations de sécurité et met en œuvre des plans de maintenance pour machines, équipements et outils. Enfin, elle investit dans des initiatives de formation interne pour accroître l'attention et la sensibilité.

Elle possède un système de management de la santé et de la sécurité au travail conforme à la norme ISO 45001.

Disano a de grands projets pour l'avenir :

Analyser le cycle de vie pour les principales familles de produits avec une méthode structurée et standardisée à l'échelle internationale pour quantifier de manière précise l'impact de nos produits sur l'environnement.

Mettre en place une collecte sélective efficace.

Continuer à réduire la consommation de papier.

Améliorer l'efficacité et la durée de vie des produits.

Obtenir la certification ISO 50001 pour posséder un système efficace de management de l'énergie.

En intérieur ou en extérieur, dans les bureaux publics ou privés, dans les espaces commerciaux ou industriels, Disano propose une **LARGE VARIÉTÉ DE SOLUTIONS POUR GÉRER L'ÉCLAIRAGE** et pour augmenter les économies d'énergie, le confort visuel et la sécurité.

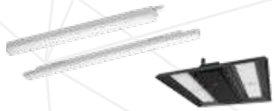
SOLUTIONS LIGHTING INDOOR

SOLUTION ELEMENTARY

Appareils PLUG&PLAY avec capteurs embarqués :

ON/OFF

DIMM 0/10V



DIMM DALI

- Solution avec capteurs incorporés ;
- Capteurs solidement fixés au corps éclairant et visibles ;
- Programmation par le biais de l'APPLI ou télécommande des capteurs ou *trimmer* à bord.
- "PLUG&PLAY" aucune différence d'installation avec un produit non gradable ;
- Aucune compétence particulière n'est requise de la part de l'installateur et de l'utilisateur final car la configuration des corps éclairants modifie de manière autonome les niveaux d'éclairage ;
- Un câblage supplémentaire n'est pas nécessaire ;
- Les contrôles centralisés ne sont pas prévus ;
- Aucune programmation et mise en service par un personnel technique dédié ;
- Aucune communication à distance ;

SOLUTION MEDIUM

Solutions CÂBLÉES pour appareils gradables DALI :

PUSH DIMM

DÉTECTEUR DE PRÉSENCE

DÉTECTEUR DE PRÉSENCE

HAUTEURS IMPORTANTES

- Le corps éclairant est doté d'un conducteur Led DALI PUSH DIM ;
- Câblage supplémentaire simple et possibilité d'utilisation d'un contact F (à fermeture) standard civil.

SOLUTION ADVANCED

Solutions WIRELESS ultra technologiques gérables par APP :

BASIC DIM

DISMART 2.0

- Système doté d'un ensemble de capteurs intelligents à haut niveau d'automatisation ;
- La gestion des APPLI et des logiciels est simple et ne requiert aucune compétence professionnelle spécialisée (par ex. ingénieurs pour la mise en service de DALI ou de logiciels en général) ;
- Capteurs incorporés ou externes et, si besoin est, câblage supplémentaire sans circuits complexes.

SOLUTION SMART (IoT)

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

ZHAGA SOCKET

WIRELESS (IoT)

Solution **SMART** :
- Solutions avec et sans fil ;
- Gestion de l'installation avec tous les appareils et capteurs sur BUS (ou Ondes) avec possibilité de gestion limitée et extrêmement simple ;
- Possibilité de configuration par appli/portable/tablette ;
- Apte aux installations de taille moyenne-petite : complexité variable, voire de situations qui requièrent l'intervention d'un personnel spécialisé ;
- Évolutif.

Solution **IoT** :
- Appareil muni d'intelligence à bord et d'infrastructure hardware avec logiciel de télégestion.

Pour plus d'informations, consulter chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*

Disano illuminazione est en mesure de fournir une vaste gamme de solutions qui répondent aux concepts des installations les plus simples aux plus articulées en passant par le **Smart Building**, jusqu'à la **Smart City**, pour obtenir la véritable infrastructure **IoT** où le suivi des données et les analyses du système sont utilisés pour déployer l'économie d'énergie en mettant en œuvre des stratégies de **contrôle personnalisées, flexibles et infiniment reconfigurables**, permettant ainsi à nos appareils de s'interfacer avec les systèmes IoT connectés à la Building Automation. Simplicité d'accès et utilisation sont les conditions clé pour que la technologie soit accessible à tous, via le téléphone portable et la tablette qui facilitent nos activités quotidiennes.

SOLUTIONS LIGHTING OUTDOOR

SOLUTION ELEMENTARY

Appareils programmables :

DRIVER PROG - Minuit virtuel - Appareils avec capteurs embarqués 0/10V

Le corps éclairant est doté d'un driver Led intelligent.

- Prog (cablage CLD PROG): produits orientés vers la souplesse d'emploi puisqu'ils permettent d'adapter le flux lumineux à toutes les exigences du projet en modifiant la tension de pilotage des LED.

- Minuit virtuel avec sous-code -30 : gradation programmable sur 4 niveaux de luminosité (sur demande, jusqu'à 8 niveaux max.).

- Appareils avec sous-code -1219 : appareil avec détecteur de mouvement stand-alone avec fonctionnement 0/10V.

SOLUTION SMART

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

NEMA SOCKET - ZHAGA SOCKET

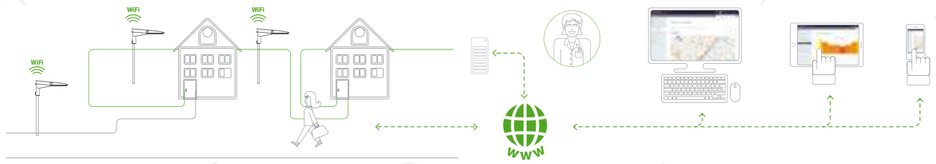
PHOTOCELLULE ET CELLULE DE LUMINOSITÉ ET MOUVEMENT

ANTENNES SANS FIL AVEC COMMANDE À DISTANCE

Le corps éclairant est doté de prédisposition NEMA/ZHAGA socket
- Possibilité d'installation de capteurs et télécontrôle dans un second moment en exploitant la prise de l'appareil ;
- Un câblage supplémentaire n'est pas nécessaire ;
- Disposition externe de l'appareil, sans problématiques EMC

SOLUTION SMART (IoT)

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :



- Appareil muni d'intelligence à bord et d'infrastructure hardware avec logiciel de télégestion.

SOLUTION SPORTIVE

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

BASIC WIRELESS

ADVANCE WIRELESS

DMX TOP SOLUTION

- Complexes sportifs de petites et moyennes dimensions ;
- Complexes sportifs de grandes dimensions (stades/palais des sports/campus)

Pour plus d'informations, consulter chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*

A partir de 1957 .....

La societé Disano Illuminazione S.p.A., Qui a été fondée en 1957 et oeuvre aujourd'hui a rozzano (milan) sur une superficie de 15.000 M2. Le site de fabrication est situé à dorno (commune de pavie) et s'étend sur une superficie de 100.196 M2. sur cet espace se trouve également la partie logistique avec un entrepot en gestion complement automatisée (16.396 M2) pour une capacité globale de 22.500 palettes. DISANO occupe un rôle de tout premier plan dans le secteur de la fabrication d'appareils d'éclairage. La gamme de produits couvre les principaux segments de marché:

- Applications dans le tertiaire de pointe (plafonniers, encastré pour faux plafonds et systèmes intégrés modulaires)
- Applications industrielles (armatures étanches et réflecteurs)
- Applications extérieur (appareils pour espaces verts, ensembles pour l' éclairage urbain décoratif, projecteurs pour l'éclairage de grands espaces et lanternes routières).

Groupe Disano

FOSNOVA

ILUMINACION DISANO

DISANO FRANCE

FOSNOVA S.r.l. est située à Rozzano (MI), à proximité des installations de Disano S.p.A., et a une longue d'expérience dans le secteur de l'éclairage de type architectural. La production est désormais spécialisée dans les appareils qui utilisent les sources lumineuses les plus récentes du marché.

DISANO FRANCE s.a.
filiale fondée en 1993 située à Allanzìer la Caille en Haute Savoie (74). Distribue les produits du groupe sur le territoire français.

ILUMINACION DISANO s.a., qui a été fondée en 1992 en Espagne, oeuvre aujourd'hui dans son nouveau siège de Roda de Barà (Tarragone) et distribue les produits du Groupe sur le territoire espagnol. Iluminación Disano présente en outre une zone de production d'environ 11.850m2 entièrement couverte qui est équipée d'installations ultra-modernes et fortement automatisées.

DISANO possède aussi des bureaux techniques/commerciaux au **PORTUGAL, IRLANDE, BELGIQUE, RÉPUBLIQUE TCHÈQUE, POLOGNE, SLOVAQUIE, SLOVÉNIE, CROATIE, BOSNIE-HERZÉGOVINE, MONTÉNÉGRO, SERBIE, MOYEN ORIENT, RUSSIE, AFRIQUE ET AMÉRIQUE LATINE, HONGRIE.**

Certification de qualité

Le Groupe Disano considère la notion de service offerte au marché et le suivi des rapports avec la clientèle comme les éléments fondamentaux de la philosophie de l'entreprise pour lesquels il a toujours investi en Italie et en Europe. Amélioration des technologies de production, les innovation, le rigoureux contrôle des process d'entreprise, le contrôle poussé de la qualité des produits ainsi que le développement de systèmes informatiques de pointe pour les calculs éclairagistes. Les mesures photométriques certifiées par la marque CSQ sont entièrement réalisées par nos laboratoires de recherche et sont effectuées conformément aux prescriptions du Comité Eclairagiste Européen.
Pour DISANO Illuminazione, le certificat du **Système de Qualité)** selon la norme **ISO 9001:2015** (projet, production et vente d'appareils d'éclairage et d'accessoires) est une étape importante dans son parcours évolutif pour l'amélioration de ses process industriels afin de satisfaire totalement sa clientèle. La Politique Environnementale est l'expression des valeurs et des principes qui guident une organisation dans le domaine de la protection de l'environnement; c'est pourquoi la société a adopté un Système de Gestion Environnementale conforme aux dispositions de la norme **ISO 14001-14002-2**. Elle possède un système de management de la santé et de la sécurité au travail conforme à la norme **ISO 45001**. Disano illuminazione a décidé de mettre à disposition des ressources organisationnelles, matérielles et économiques, afin d'améliorer la rationalisation et l'efficacité en termes de consommation d'énergie. À cet effet, l'entreprise s'engage à adapter sa consommation d'énergie à ses besoins énergétiques en adoptant un système de management de l'énergie conforme à la norme **ISO 50001**. **ECOVADIS**, l'une des plus importantes plateformes internationales de notation de la durabilité écologique, nous a attribué le statut **SILVER**. Disano illuminazione entend poursuivre une politique d'amélioration pérenne de ses prestations environnementales visant la réduction et la prévention dela pollution, en identifiant les aspects et les impacts environnementaux (directs et indirects) dérivant de ses activités.

Production

Réalisée sur une zone de 66.645 m2 couverts, fortement automatisee, elle assure un standard qualitatif eleve qui se concretise par la grande fiabilite et la longue duree de vie de ses produits.

MATIERES PLASTIQUES ET METALLIQUES
Ce département est équipé de machines pour le moulage par injection jusqu'à 2.500 tonnes et pour l'extrusion, ainsi que de machines pour la production de plaques et de tous les profilés qui servent également pour les rails électrifiées.

USINAGE DES TOLES ET DES OPTIQUES
La production est réalisée avec des installations de précision à contrôle numérique à l'aide de presses mécaniques, hydrauliques et d'installations spécialement conçues pour une production contrôlée et de grande qualité pour avoir un prix compétitif.

ATELIERS DE PEINTURE
Tous les luminaires Disano comportent, de série, une peinture double, caractéristique fondamentale pour les applications en présence d'agents extérieurs agressifs, comme les villes très polluées et les zones maritimes, ou en présence de conditions climatiques extrêmes. L'atelier de peinture est organisé pour garantir la meilleure qualité et le respect optimal de l'environnement. Les appareils sont exposés à des traitements de préparation et l'atelier dispose d'un épurateur conforme aux toutes dernières normes

sur la lutte contre la pollution.

Le cycle comprend les étapes suivantes :
• avant la mise en peinture, les pièces subissent des traitements chimiques pour optimiser l'accrochage des peintures.

- **PEINTURE POUDRE STANDARD** : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

- **PEINTURE EN POUDRE POUR ENVIRONNEMENTS MARINS ET AGRESSIFS** : le cycle de peinture en poudre pour environnements marins (recommandé pour des distances inférieures à 5 km de la mer) et agressifs comprend une phase de prétraitement superficiel du métal, une première couche de peinture par cataphorèse, suivie d'une passe de peinture en poudre polyester (en tout, 2 couches de peinture).

BUREAUX DE PRODUCTION
Les bureaux s'occupant de la gestion de la fabrication et des livraisons se trouvent tout près de la production et opèrent sur une superficie de 2.660 m2 qui se développe sur plusieurs étages. Parking interne couvert de 1.450 m2.

Ateliers

Underwriters Laboratories

Le laboratoire Disano illuminazione effectue les analyses photométriques sous la surveillance de l'Organisme Terzo UL International Italia et est autorisé pour les normes suivantes :

UNI EN 13032-1:2012
Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaire, Part: 1 Measurement and file format.

UNI EN 13032-4:2015
Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires, Part: 4 LED lamps, modules and luminaires.

IES LM-79-08
Approved method: Electrical and photometric measurement of solid-state lighting products (sec. 9.0, 10.0, 11.0, 12.0, 12.2, 12.5,14.0).

RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT : DE L'EXCELLENCE DE NOS LABORATOIRES A LA QUALITE ET A LA SECURITE DE NOS APPAREILS
Disano a toujours privilégié le budget investissement pour doter ses laboratoires des technologies les plus sophistiquées, en vue d'améliorer constamment ses processus de production et de développer la création de nouveaux luminaires. Le secteur Recherche et Développement occupe ainsi une position centrale pour l'activité de la société Disano. En particulier, il prend en charge les activités suivantes:
- conception de nouveaux luminaires;
- recherche de nouvelles solutions d'éclairage;
- expérimentation de nouvelles sources lumineuses et de nouveaux matériaux.
L'expérimentation de nouveaux matériaux et la vérification expérimentale des innovations adoptées permettent au Groupe Disano d'observer de garantir un haut standard qualitatif et un niveau technologique optimal.

LABORATOIRE SÉCURITÉ (agrément par l'organisme tiers IMQ-UL)
Dans les laboratoires Disano illuminazione, dotés des mêmes équipements utilisés par les Organismes officiels de certificationqualité, tous les produits sont soumis à une série de tests pour en vérifier l'efficacité, la résistance à l'emploi et aux facteurs environnementaux. Disano illuminazione effectue les essais sous la surveillance de deux des principauxOrganismes decertificationitaliens : IMQ S.p.A et UL Italia. Le laboratoire de l'entreprise est autorisé, à travers la procédure WMT/CTF-Level 2, à délivrer la marque ENEC de concert avec les normes suivantes :
CEI/NF EN 60598-1 - Luminaires
CEI/NF EN 60598-2-1 - Luminaires fixes à usage général
CEI/NF EN 60598-2-3 - Luminaires d'éclairage public
CEI/NF EN 60598-2-5 - Projecteurs
CEI/NF EN 60598-2-6 - Luminaires à transformateur intégré
CEI/NF EN 60598-2-13 - Luminaires encastrés dans le sol
CEI/NF EN 60598-2-22 - Luminaires pour éclairage de secours

LABORATOIRE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (agrément par l'organisme tiers IMQ-UL)
Le laboratoire Disano illuminazione réalise des essais de compatibilité électromagnétique conformément aux normes ci-après :
CEI/NF EN 61547 - Immunité aux perturbations conduites, et notamment aux ondes de choc, aux transitoires électriques rapides, aux creux de tension et coupures brèves, et aux décharges électrostatiques
CEI/NF EN 55015 - Mesure des tensions perturbatrices aux bornes
CEI/NF EN 61000-3-2 - Analyse des émissions de courant harmonique
CEI/NF 61000-3-3 - Évaluation de la valeur du flicker
Les laboratoires de la société réalisent aussi les essais suivants : analyse chimique, physique, électrique sur les produits semi-finis sélectionnés pour la production, contrôles par échantillonnage sur le produit semi-fini interne, test fonctionnel par échantillonnage sur le produit fini, test de vieillissement accéléré au rayonnement ultraviolet sur la couche de peinture. Disano illuminazione garantit ainsi le contrôle qualité sur tous les composants de ses luminaires, conformément à des procédures officielles internationales, avant même leur mise sur le marché.

LABORATOIRE PHOTOMETRIQUE (agrément par l'organisme tiers UL)
L'adoption de la technologie de dessin par ordinateur permet de réaliser une étude de la conformation optimale du réflecteur selon la distribution du faisceau lumineux voulu ce qui permet de déterminer le rapport correct entre les paraboles et la position du luminaire. Ensuite, des vérifications expérimentales des paramètres d'éclairage sont réalisées sur le premier échantillon de la parabole grâce à un goniophotomètre à miroir constitué de différents éléments, dont le cœur est représenté par un tunnel photométrique le long duquel sont installés les échantillons. Les paramètres relevés sont les suivants : flux lumineux pour chaque angle dans l'espace, température, paramètres électriques pour l'alimentation, qui sont contrôlés et gérés par une calculatrice de processus permettant d'effectuer les relevés selon les standards internationaux dictés par les normes CIE. Les sources lumineuses utilisées pour les relevés sont préliminairement préparées au laboratoire de vieillissement des lampes qui fait partie intégrante du laboratoire. Enfin, avant de lancer la fabrication finale, un relevé est effectué pour définir la courbe photométrique correcte du luminaire. Les données photométriques du luminaire sont ensuite enregistrées et traitées par ordinateur. Les échantillons des produits finis sont soumis à un contrôle technique de qualité d'éclairage.

Service logistique

SERVICE LOGISTIQUE
Italie: l'enorme entrepot central de 144.000 m3, qui peut accueillir un total de 22.500 Palettes, a pour fonction d'optimiser le service de livraison et d'expedition vers les entrepots peripheriques des clients et de garantir une plus grande rapidite de reponse vers le marche final.
Espagne: un entrepot a gestion entierement automatisee d'une capacite globale d'environ 6.360 Palettes.
France: magasin Semiautomatique pour le marché français tout entier.

ENTREPOT POUR LES PRODUTS SEMI FINIS
Couvre une superficie d'environ 12.000 m2, pour une capacite totale de 13.650 Palettes, et est entierement automatisee pour les produits semi finis.

ENTREPOT POUR LES MÂTS
Le magasin de stock de mâts se développe sur une surface d'environ 2100 m2 et est géré par une gestion semiautomatique.

Services à la clientèle

Le groupe disano met a la disposition des projeteurs, installateurs et distributeurs toute une serie de services gratuits qui leur permettront de trouver une reponse a leurs exigences techniques, eclairagistes et commerciales.

CATALOGUES
Les catalogues papier du groupe Disano sont désormais une tradition qui se renouvelle d'année en année, une tradition qui n'est plus seulement italienne, mais aussi espagnole, française et anglaise.

LE CENTRE CONSEIL
Le Centre Conseil et de projets est disponible pour fournir n'importe quel type d'aide concernant le mode d'utilisation des appareils d'éclairage. Le Groupe Disano offre en effet une flexibilité totale en matière de projets d'appareils non standard.Les objectifs sont de maintenir un rapport constant avec la clientèle et d'être à son service.

NOS PROMOTEURS
Les promoteurs sont présents dans toutes les régions et sont à la totale disposition des distributeurs, installateurs et prescripteurs afin de résoudre immédiatement n'importe quel problème technique, commercial ou éclairagiste et pour promouvoir les produits Disano sur le territoire national.
Ils fournissent en outre des devis et développent des projets d'éclairage, en garantissant un suivi regulier.

SERVICE MARKETING
Services marketing et vente. Les bureaux marketing et vente ont été constitués pour répondre aux exigences des grossistes en lançant des actions de "marketing" et de support à la promotion sur le point de vente, en faisant la publicité de la marque afin qu'elle devienne un point de référence pour l'utilisateur final.

Un e-zine consacré à la Lumière

Le Groupe Disano a réalisé un SITE INTERNET
innovant et moderne qui est régulièrement actualisé et qui permet de connaître les toutes dernières caractéristiques et informations détaillées de la société, des produits, des travaux exécutés, des projets, des normes et des nouveautés.
Feuilleter les catalogues Disano et Fosnova de façon agile et rapide, jeter un coup d'oeil aux fiches techniques, afficher les données de conception en un click.
Feuilleter les catalogues Disano et Fosnova de façon agile et rapide, jeter un coup d'oeil aux fiches techniques, afficher les données de conception en un click. Maintenant c'est possible, grâce aux applications pour l' iPad et l' iPhone, disponibles en quatre langues (italien, anglais, français et espagnol).

Qu'est-ce LED?

Est un composant qui émet une lumière monochrome lors du passage d'un courant électrique. Les modules **LED** se composent d'un certain nombre de diodes montées sur un circuit imprimé (rigide et souple) et d'appareils actifs ou passifs pour régler le courant.
La variété de la palette, la petite taille et la polyvalence des modules laissent libre cours à la fantaisie, quelle que soit l'application. Les modules **LED** éclairent les alleés et bordures. Pour la première fois, l'évolution de la technologie **LED** a abouti à un éclairage de première qualité, tant coloré que blanc, pour l'intérieur et pour l'extérieur. Le marché a aussi accueilli des **LED** avec un rendu des couleurs excellent **(CRI>90)** et des températures de couleur de **3200 K** à **6500 K.** La luminosité, l'homogénéité et le rendu des couleurs ont été améliorés à un tel point que les LED sont désormais de plus en plus utilisées pour éclairer. Selon le domaine d'application, il est également possible d'ajouter des optiques ou des guides de lumière pour obtenir plusieurs faisceaux et différentes répartitions de la lumière

Les caractéristiques des LED

- Feuille de différents verres soumise à plusieurs dépôts chimiques en phase vapeur (wafer).
- Sélection de ces couches selon leur luminosité et leur température de couleur (chip).
- Le chip est monté sur un support pour dissiper la chaleur et pour assurer la continuité électrique au système (package).
- Appui pour lentille optique.
- Protection contre les contraintes extérieures.
- La partie arrière du package dégage de la chaleur, la partie avant émet de la lumière.

Les LED : comment ça fonctionne ?

Une **LED** est un appareil semi-conducteur qui transforme l'énergie électrique en lumière visible. Quand elle est alimentée (polarisation directe), les électrons se déplacent à travers le semi-conducteur et certains d'entre eux passent dans un état d'énergie inférieur. Dans ce processus, l'énergie « économisée » est dégagée sous forme de lumière.La recherche technologique a permis d'atteindre 200 lm/W par LED haute puissance. Ce niveau de performances nous porte à croire que la technologie LED n'a pas encore été exploitée au maximum.

Sécurité photobiologique

Dans de nombreux cas, on entend parler de sécurité photobiologique. Il s'agit d'un facteur très important car il indique la quantité de radiations émises par toutes les sources ayant une longueur d'onde comprise entre 200nm et 3000nm. Si l'exposition est excessive, les radiations peuvent être dangereuses pour l'homme. La norme EN 62471 fixe le classement des sources en groupes de risque.

RG0 **RG0:** le luminaire ne présente aucun risque photobiologique aux termes de la norme NF EN 62471.

RG0 Ethr **RG0 Ethr:** le luminaire ne présente aucun risque photobiologique aux termes de la norme NF EN 62471 - IEC/TR 62778. Le cas échéant, nous consulter pour connaître la distance à partir de la position de l'observateur.

RG1 **RG1 (risque faible) :** le luminaire ne présente pas un risque lié aux limites d'exposition en condition d'utilisation normale.

RG2 **RG2 (risque modéré) :** le luminaire ne présente pas un risque lié à la réponse aversionnelle pour les sources à lumière très brillante ou en raison de l'inconfort thermique. Le réflexe de détourner le regard de la lampe suffit à limiter le risque.

Avantages pour l'environnement

Durée de vie utile très longue (100.000 h)

Efficienza in continuo aumento

Augmentation continue de l'efficacité

Variation de l'intensité sans modifier la température de couleur

Émission directe de la lumière colorée sans filtre

Spectre complet des couleurs

Gestion dynamique de la couleur (DMX, DALI)

Allumage possible même à basse température (-40°C)

Sécurité photobiologique

Avantages pour les utilisateurs

La variété de couleurs, la compacité et la flexibilité des modules garantissent de nombreuses possibilités créatives en ce qui concerne le design appliqué à des solutions novatrices

Frais d'entretien réduits

La faible consommation d'électricité et une durée de vie longue, aboutit à l'absence quasi-totale d'entretien, permettant de réaliser des applications intéressantes en termes d'économies d'exploitation

Avantages généraux

Absence de mercure

Absence de composants IR ou UV dans le spectre de la lumière visible

Moins recours aux sources d'énergie renouvelable et non renouvelable

Valorisation du milieu

Absence de pollution lumineuse

Moins de puissance installée de chaque lampe

Avantages pour le design

Carte blanche à la fantaisie

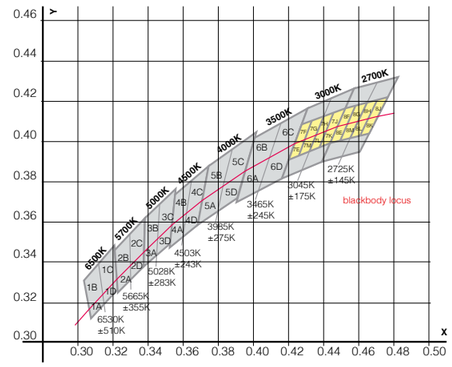
Couleurs vives et pleines

Éclairage résistant aux vibrations

Émission de lumière unidirectionnelle (on éclaire ce que l'on veut éclairer)

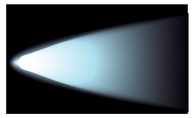
LED blanche

Il existe de nombreuses caractérisations entre les LED sélectionnées pendant la fabrication. Les espaces colorimétriques appelés « bin » (ou tri en français) sont des zones horizontales sur la ligne BBL (Black Body Line). **L'uniformité de la couleur dépend de la spécialisation et du savoir-faire du fabricant.** Un haut niveau de sélection signifie une qualité meilleure, mais aussi des caûts plus élevés.



Représentation graphique du BINNING (quadrillage) : sélection qualitative des LED à utiliser en fonction de la température de couleur. Source : Lumileds, 2011.

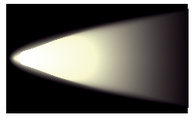
Blanc froid



5000K ÷ 7000K - CRI 70

Température de couleur typique de 5600 K. Applications à l'extérieur (par ex. dans les parcs, les jardins, les espaces verts)

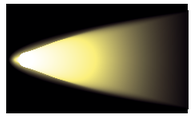
Blanc naturel



3700K ÷ 4300K - CRI 75

Température de couleur typique de 4100 K. Applications avec les sources lumineuses déjà présentes
(par ex. dans les centres commerciaux)

Blanc chaud



2700K ÷ 3400K - CRI 80

Température de couleur typique de 3200 K. Applications à l'intérieur pour faire ressortir les couleurs

Ambre

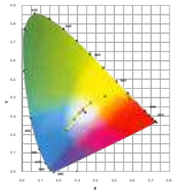
1750K ÷ 2200K

Température de couleur typique de 2200 K. Applications à l'extérieur (par ex. dans les parcs, les jardins, les espaces verts, centres historiques)

Les ellipses de MacAdam

Exprime une zone du diagramme de chromaticité où l'observateur moyen ne parvient pas à discerner la couleur au centre de l'ellipse de toutes les autres couleurs contenues dans l'ellipse. Par conséquent, le contour de l'ellipse représente les différences chromatiques à peine perceptibles. MacAdam montre la différence entre deux sources lumineuses et les niveaux indiquent la variation de couleur. Dans les applications où les sources lumineuses sont visibles, ce phénomène devrait être pris en compte, puisqu'une ellipse de niveau 3 donne une variation inférieure à une ellipse de niveau 5.

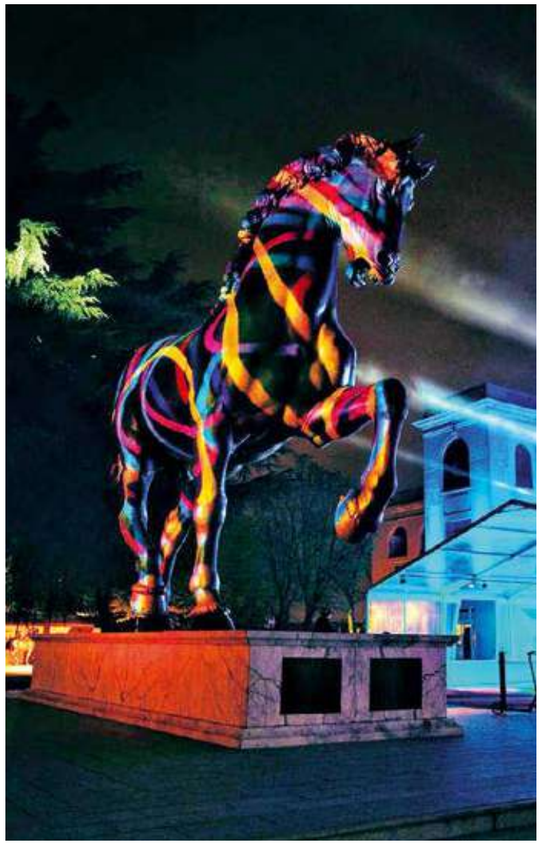
Taille (Ellipse MacAdam)	Visibilité
1 SDCM	Impossible de voir la différence de couleurs
2 SDCM	Les différences peuvent être vues uniquement au travers des instruments de mesure
3 SDCM	Différences de couleurs à peine visibles
4 SDCM	Différences de couleurs visibles
5 SDCM	Des différences claires et distinctes sont visibles



Source : Standard Chromaticity Region Plotted on the 1931 CIE Curve.

Les LED de couleur

Le diagramme de chromaticité CIE se base sur la particularité physiologique de l'œil humain lui permettant d'évaluer la couleur par la décomposition de celle-ci en trois composantes chromatiques fondamentales (trichromie): le rouge, le bleu et le vert positionnés aux trois sommets de la courbe du diagramme. Si on obtient x et y pour chaque couleur pure, il est possible d'obtenir le diagramme de chromaticité CIE. Sur la courbe de contour, nous avons les couleurs spectrales (ou couleurs pures), tandis que les couleurs à l'intérieur du diagramme constituent les couleurs réelles. En effet, on peut remarquer que la couleur blanche (de même que toutes les couleurs de la zone centrale - qui est la zone des couleurs achromatiques ou des gris) n'est pas une couleur pure pouvant être associée à une longueur d'onde spécifique.



LED et lampes traditionnelles

Les LED utilisées affichent une émission nominale de 150 Lumens, ce qui peut aboutir à de remarquables économies d'énergie, si on les compare avec les sources traditionnelles : Lampes à décharge avec un indice de rendu de couleurs élevé (Ra>60). L'économie d'énergie peut atteindre un taux maximum de 30/40%. Lorsqu'on compare un système d'éclairage à LED avec un système traditionnel, il faut prendre en compte les Lm/W effectifs d'un appareil et pas les Lumens initiaux de la source. Les Lm/W de n'importe quel produit d'éclairage dépendent de plusieurs facteurs, tels que les pertes du ballast, ainsi que les pertes découlant de la température. A vrai dire, dans quelque appareil à décharge que ce soit, les pertes susdites réduisent de moitié l'efficacité initiale (en lumens par Watt) de la source au sodium ou à iodures métalliques. Or, les produits Disano réduisent au minimum ces pertes, ce qui leur permet de fonctionner efficacement avec n'importe quelle technique traditionnelle.

La longueur d'onde de la lumière (la couleur) est réglée en utilisant des matériels semi-conducteurs de même que plusieurs processus de fabrication. Or, à partir des lampes qui rayonnent un spectre continu, la LED émet une lumière monochromatique d'une couleur particulière, ce qui garantit des couleurs très pures.

Sources lumineuses (température de couleur)	K
Ciel bleu	12-20.000
Lumière d'été (soleil et ciel)	6500
Tube fluorescent « daylight »	6300
Led blanches	**5600**
Lumière du soleil (midi, été, latitude moyenne)	5400
Tube fluorescent « cool white »	3400
LED « warm white »	**3250**
Lampe halogène 100W	3000
Tube fluorescent « warm white »	2950
Ambre	2200
Lampe au sodium	2100
Lumière du soleil (aube, coucher de soleil)	2000
Flamme de la bougie	1850-1900

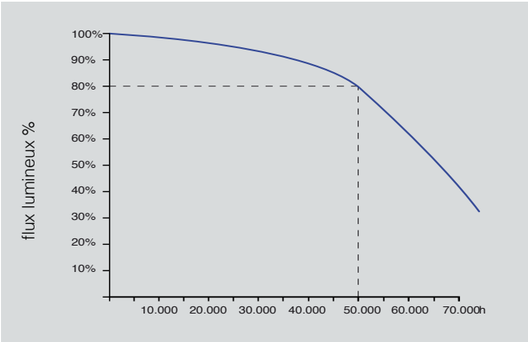
Sources lumineuses (rendu de couleurs)	CRI
Lampe au sodium	0-25
Lampe au mercure lumière blanche	45
Tube fluorescent « warm white »	55-73
Tube fluorescent « cool white »	65-86
LED	80
Lampe à l'halogénure en métal	85-93
Lampe à incandescence 100W	100

Durée de vie attendue

Contrairement aux luminaires traditionnels, la LED n'arrête pas instantanément de fonctionner mais diminue lentement son flux lumineux jusqu'à extinction. En effet, la LED ne meurt pas (hormis en cas de défaut), mais son flux lumineux décroît.
Le symbole L80 (voir graphiques) indique la durée de vie utile de la LED où 80 représente le pourcentage de l'intensité du flux de la LED après sa durée de vie standard (50000h).
La valeur "B", suivie par une valeur comprise entre 10 et 50, indiquant la qualité du composant utilisé, définit le pourcentage de la LED qui au terme des 50000h ne maintient pas les caractéristiques déclarées.

EXEMPLE: LED déclarée L80/B10 = 50000h

Indique qu'une fois atteint 50000h, 90% (B10) de la LED présente un flux égal à 80% du flux initial (L80)



L'influence de la chaleur

La durée d'une **LED** est trés influencée par la température régnant à l'intérieur de l'appareil d'éclairage.
Les estimations sur la durée de vie sont plus véridiques après avoir calculé l'influence thermique. En cas de surcharge thermique, il est bien plus probable que les **LED** fonctionneront mal et dureront moins longtemps.
La connaissance du facteur thermique rend les prévisions sur la durée de vie des LED particulièrement fiables car les LED en surcharge thermique risquent souvent de mal fonctionner et d'avoir une durée de vie plus courte. C'est pourquoi il est indispensable de dissiper correctement la chaleur générée pour garantir une longue durée de vie utile (ex 50.000h) et une baisse du flux lumineux dans le temps (ex L70). Les valeurs nominales de la LED sont respectées uniquement si la température de fonctionnement (Tj) n'est pas dépassée.
En tant qu'entreprise compétente et responsable, Disano tient compte de ces facteurs et mesure les valeurs réelles.
Résistance thermique (C°/W): indique la difficulté de la LED à expulser la chaleur qu' elle génère à l'intérieur d'elle-même. Cette chaleur en provoque la dét'érioration. En termes de performances et de durée de vie, (LM70) il vaut mieux que la Rt soit aussi faible que possible. À aujourd'hui, des LED avec une Rt très faible, soit 8°C/W, sont présentes sur le marché. D'ici peu de temps, on présentera certains produits affichant des valeurs encore inférieures qui permettront d'obtenir une meilleure dissipation et donc une durée de vie plus longue (à aujourd'hui 50.000 h minimum sous certaines conditions).

Flux lumineux et puissance

FLUX LUMINEUX ET PUISSANCE SORTANTS
Sur ses catalogues, **Disano** indique le **flux lumineux sortant** du luminaire, avec une tolérance de ± 10 % par rapport à la valeur indiquée.
Les **W totaux** (nous consulter pour les versions urgence) indiquent la puissance totale consommée par le système (LED + driver), avec une tolérance maximale de 10 % par rapport à la valeur indiquée.
Les données figurant dans les colonnes se rapportent à une température ambiante « **tq** » du luminaire.
tq = température ambiante autour du luminaire pour un niveau de performance donné.

FLUX LUMINEUX ET PUISSANCE NOMINAUX
Dans certains cas **Disano** communique en données fabricants en ce qui concerne le **flux lumineux nominal** du module LED (Ta=25°C), avec une tolérance de ± 10 % par rapport à la valeur indiquée.
Les **W** se rapportent à la **puissance nominale** du module LED.
Les données du module LED, figurant dans les colonnes, se rapportent à une température.
« **tj** » est la référence pour les LED CHIP, et « **tp** » pour les LED COB.
tj = température de jonction à l'intérieur de la LED à laquelle se rapportent les performances.
tp = température de la surface extérieure du module LED auquel se rapportent les performances.

Alimentation

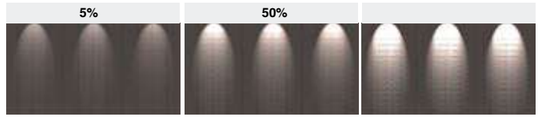
Selon les types de LED, ceux-ci peuvent être alimentés :
- Par un driver 24V - LED de signal/demi-puissance/puissance
- Par un driver 1050mA - LED de puissance Power LED
- Ces-derniers peuvent être alimentés avec davantage de courant pour obtenir un flux et une puissance plus importantes.Dans ce cas-là, il est important que les LED aient une très bonne circulation d'air et qu' elles soient équipées d'un bon dissipateur permettant d'éliminer la chaleur.
-Le driver de la LED doit conserver et contrôler avec précision le courant qui circule dans le circuit. Un courant trop élevé détruirait les LED en quelques secondes, alors qu'un courant tropfaible limiterait leur rendement lumineux.
-Pour avoir un courant continu, toutes les LED du circuit doivent être branchées en série. Le branchement en parallèle (le plus courant pour les lampes halogènes) peut détruire les LED en très peu de temps.
La sortie des drivers est isolée, et la tension maximale n'est jamais dangereuse.

Exemple:

Courant	n.LED	W	ølm 4000K - CRI75	ølm 3000K - CRI75
350mA	64	**16**	2838lm	2700lm
	128	**32**	5526lm	5250lm
	192	**48**	8514lm	8088lm
530mA	64	**25**	4177lm	3970lm
	128	**50**	8130lm	7723lm
	192	**75**	12531m	11905lm
700mA	64	**34**	5354lm	5086lm
	128	**68**	10422lm	9900lm
	192	**102**	16062lm	15259lm

Réglage des LED

La possibilité de contrôler chacun des cannaux auxquels elle sont branchés les LED d'une même couleur permet d'obtenir une gamme de tons se basant sur les différentes nuances de rouge, vert et bleu. Le réglage du flux de chaque couleur s'effectue par l'emploi de certains dimmers spécialement prévus. Concrètement, ces accessoires allument et éteignent les LED avec une courant constant fréquence constante et avec une période d'allumage variable (la lenteur de l'œil humain faisant en sorte que les moments d'allumage et d'extinction soient intégrés et ajustés, ce qui donne l'impression du réglage).



Contrôleur

Nos luminaires sont équipés d'un contrôleur automatique de la température. Si la température de la LED augmente soudainement en raison des conditions ambiantes ou d'un dysfonctionnement de la LED, le système coupe ou diminue le flux lumineux pour abaisser la température et garantir ainsi son bon fonctionnement. Ils possèdent également une protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547.

En résumé :
- les luminaires alimentés par un courant de 530mA maximum comprennent un dispositif intelligent qui diminue le courant ;
- les luminaires alimentés par un courant de 700mA comprennent un dispositif On/Off

Les DRIVERS permettant de dimmer la LED

Il existe plusieurs méthodes; chaque fabricant de drivers doit détailler le type de signal de commande. Il n'y a pas de critères de contrôle dédiés ; ceux qu'on utilise en général sont pourtant énumérés ci-après:

1-10 V — **1-10V (sous-code -12) :** une tension entre 1 et 10V est appliquée au drivers pour générer un niveau d'intensité variable, proportionné à la lumière que diffuse la lampe LED.

DALI — **DALI (sous-code -0041) :** protocole de transmission numéque pour envoyer des informations sur l'intensité lumineuse aux drivers de la LED.

Il est possible de commander jusqu'à 64 dispositifs avec une haute flexibilité par une ligne de commande à 2 fils, individuellement, conjointement ou jusqu'à 16 groupes. Le système d'éclairage est activé et dimmé par la ligne de commande.

AVANTAGES :
• Facilité de conception : les groupes de lumières ne doivent pas être alloués lors de la phase de conception; pourtant, ils peuvent être activés par la suite à l'aide d'une unité de commande. La conception de la ligne de commande peut être séparée par la conception du ballast.
• Facilité d'installation : la ligne de commande est protégée contre toute inversion de polarité et peut être par exemple véhiculée avec le ballast dans un câble pentapolaire équipé de sa propre gaine. Il suffit que la ligne de commande soit habilitée à travailler sous la tension du réseau, sans qu'il faille utiliser aucun câble spécial.
• Groupes de lumières pouvant être adaptés à toutes modifications subséquentes: avec DALI, les groupes ne sont pas câblés entre eux. Chaque appareil est regroupé en l'allouant simplement à certains groupes à l'aide d'une unité de commande. Ces regroupements peuvent être modifiés à tout moment.
• Transitions synchrones des décors d'éclairage : avec DALI, les changements de décors d'éclairage sont effectués en mode synchrone, même si plusieurs appareils sont allumés à des niveaux de dimmage différents ou si plusieurs types de lampes sont assortis.

IGBT — **IGBT :** allumage et extinction par pression brève sur le BP, gradation par maintien de la pression sur le BP.

PUSH DALI — Le système **PushDALI (sous-code -0045)** permet de réaliser des éclairages dont la commande (allumage/extinction et gradation) est simple et économique. Il utilise des boutons-poussoirs ordinaires qui régulent la tension de secteur pour varier l'intensité lumineuse. Les fonctions d'allumage/extinction et de gradation dépendent de l'état de fonctionnement et de la durée de la pression exercée sur le bouton-poussoir. Une brève pression sur le bouton-poussoir allume ou éteint les drivers connectés, alors qu'une pression prolongée enclenche leur gradation (augmente ou diminue l'intensité lumineuse des luminaires).

AVANTAGES :
• Système de gradation et de commutation économique
• Commande conviviale à partir de plusieurs éléments de commande
• Possibilité théorique de raccorder un nombre illimité de driver (nous recommandons un maximum de 25 par bouton)
• Réglage du fade time selon le driver
• Courbe de gradation adaptée à la sensibilité de l'œil humain
• Solution intégrable au détecteur de luminosité (si présent)
• Le signal de commande correspond à la tension de secteur
• Commutation sans potentiel via une interface de commande

Stabilité optimale de la lumière pour le bien-être visuel

Aujourd'hui, l'éclairage intérieur a pour objectif principal le maximum du confort visuel, un concept qui varie en fonction des applications. Dans les espaces professionnels, les nouvelles sources lumineuses et les systèmes de commande mettent en contact l'éclairage artificiel et la lumière naturelle tout au long de la journée de travail, évitant ainsi les gaspillages et protégeant la santé de tous les travailleurs.

Vous voulez éviter les maux de tête ou la fatigue visuelle ?

Choisissez des luminaires avec contrôle de l'éblouissement (**UGR<19 oU UGR<16**) qui émettent une lumière saine et confortable.

Le cerveau perçoit les fluctuations de lumière jusqu'à 200 Hz.

Une exposition à long terme à hautes fréquences (entre 70 et 160 Hz) peut provoquer des malaises, des maux de tête, une fatigue visuelle et une déficience visuelle.

Classement des valeurs UGR en fonction de l'application

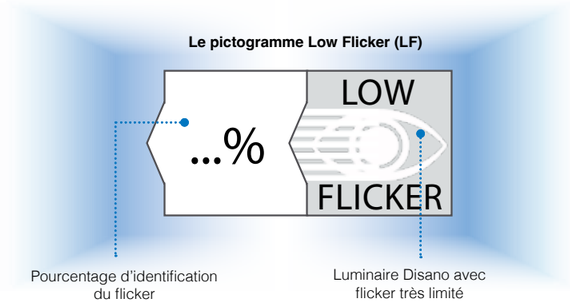
Éblouissement inexistant ou négligeable	UGR≤13
Activités très précises (dessins industriels)	**UGR≤16**
Bureaux et bâtiments scolaires (lecture, réunions, travail sur écran)	**UGR≤19**
Activités industrielles, artisanat	UGR≤22
Zones de circulation	UGR≤25
Éblouissement élevé	UGR>28

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage).

La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

Low Flicker

Sur une série « sélectionnée » de lampes, Disano illuminazione utilise des drivers à commutation pour LED (**ripple-free**) qui diminuent l'indice de scintillement (**low flicker**). Les produits Disano comportent la marque/ pictogramme suivante :



La perception du papillotement, ou son niveau admissible, peut varier. Si son niveau de perception est élevé, le papillotement peut gêner les utilisateurs et qualifier un éclairage d'inacceptable. Après plusieurs années de recherche dans le domaine de l'éclairage, Disano illuminazione a identifié des valeurs-seuils idéales pour le flicker optique des luminaires fonctionnant sur fréquence ≥400 Hz. Disano peut désormais se targuer d'avoir une gamme caractérisée par des valeurs excellentes et immédiatement reconnaissable par la marque Low Flicker. **La marque de contrôle est identifiée par le logo « Low Flicker » qui impose une valeur maximale de flicker de 8 % à des fréquences ≥400 Hz.**

L'expression « flicker » désigne le papillotement de lumière directement visible sur les luminaires à LED. Il peut se produire à des fréquences inférieures à 60 Hz et il dépend de plusieurs facteurs, comme le ripple en sortie des drivers. La mention flicker-free et la mention ripple-free désignent des technologies différentes. Le ripple est le mot utilisé le plus couramment par les fabricants de drivers. Il est important de préciser que « low » ne veut pas dire « sans » mais « très limité ».

Ripple Free

Ripple-free : Les drivers LED de qualité sont équipés d'un circuit multi-étage pour fournir un courant parfait (une ligne) aux LED, sans excès (**Figure 1**). L'expression « RIPPLE » définit la taille de l'ondulation de courant en sortie du driver LED. Même si la fluctuation se produit à des fréquences non perceptibles à l'œil nu, il existe des preuves que le cerveau perçoit les fluctuations de lumière jusqu'à 200 Hz (pour les drivers LED avec ripple, la fréquence est de 100 Hz). Les problèmes éventuels sont maux de tête, fatigue visuelle, diminution de la performance visuelle ou, dans des cas extrêmes, crises d'épilepsie. La Figure 2 illustre la conséquence majeure sur la durée de vie de la LED haute température. Dans la zone « A », la LED est suralimentée et dans la zone « B », elle est sous-alimentée.

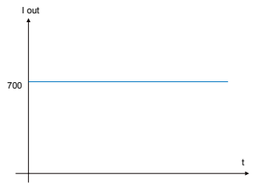


Figure 1. LED alimentée en courant parfait

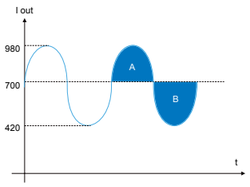


Figure 2. A : LED suralimentée, B : LED sous-alimentée

Figure 2 : sans un dissipateur approprié, l'excès de température de la zone « A » n'est pas compensé par la zone « B » et, par conséquent, la température de jonction de la LED est supérieure à celle d'une solution RIPPLE-FREE (sans ripple).

Flicker et enregistrements vidéo

Éclairer sans éblouir
L'éclairage doit répondre à des critères d'efficacité très stricts, indispensables pour les compétitions internationales, et aux contraintes de la retransmission télé haute définition qui exige un excellent éclairement vertical, une grande uniformité, un très bon rendu des couleurs, un très grand confort visuel pour le public et pour les athlètes, sans aucun éblouissement.

Vous voulez des images et des vidéos stables ?
Les oscillations du flux lumineux ont des répercussions évidentes sur les enregistrements vidéo, qui deviennent flous et peu définis. La stabilité de la lumière est un critère essentiel pour des vidéos de bonne qualité. De plus, les fluctuations de lumière ont des effets visuels sur les enregistrements vidéo : les images ont l'air d'être découpées par une multitude de lignes noires qui compromettent totalement la qualité de la vidéo. Outre ces effets, les grandes oscillations de courant exercent une influence négative sur la LED, sur la durée de vie du DRIVER DE LED et sur l'efficacité de tout le système.

Conseils pour les enregistrements télévisés avec éclairage à LED
Lorsque nous regardons une émission à la télévision, il peut arriver de remarquer un scintillement gênant des images enregistrées au ralenti. Ce phénomène, connu sous le nom de « flicker », fatigue la vue et distrait le spectateur, et notamment au ralenti. Il doit donc être éliminé dans la mesure du possible. Les causes de ce scintillement peuvent varier en fonction de la fréquence de modulation, la fluctuation de tension et le nombre d'images par seconde. Le tableau ci-après comporte les valeurs de flicker relatives à différents systèmes d'éclairage. En général, un flicker inférieur à 5 % ne crée aucun problème pendant l'enregistrement au ralenti, jusqu'à 150 images par seconde. Un système d'éclairage avec fréquence de scintillement (FF, Flicker Factor) inférieure à 5 % peut éliminer la perception du flicker à presque toutes les cadences d'acquisition d'images utilisées pour les enregistrements sportifs. Les fréquences de flicker (FF) admissibles figurent dans les tableaux, catégories d'éclairage dans les stades.

Tableau Fréquences de flicker (FF)

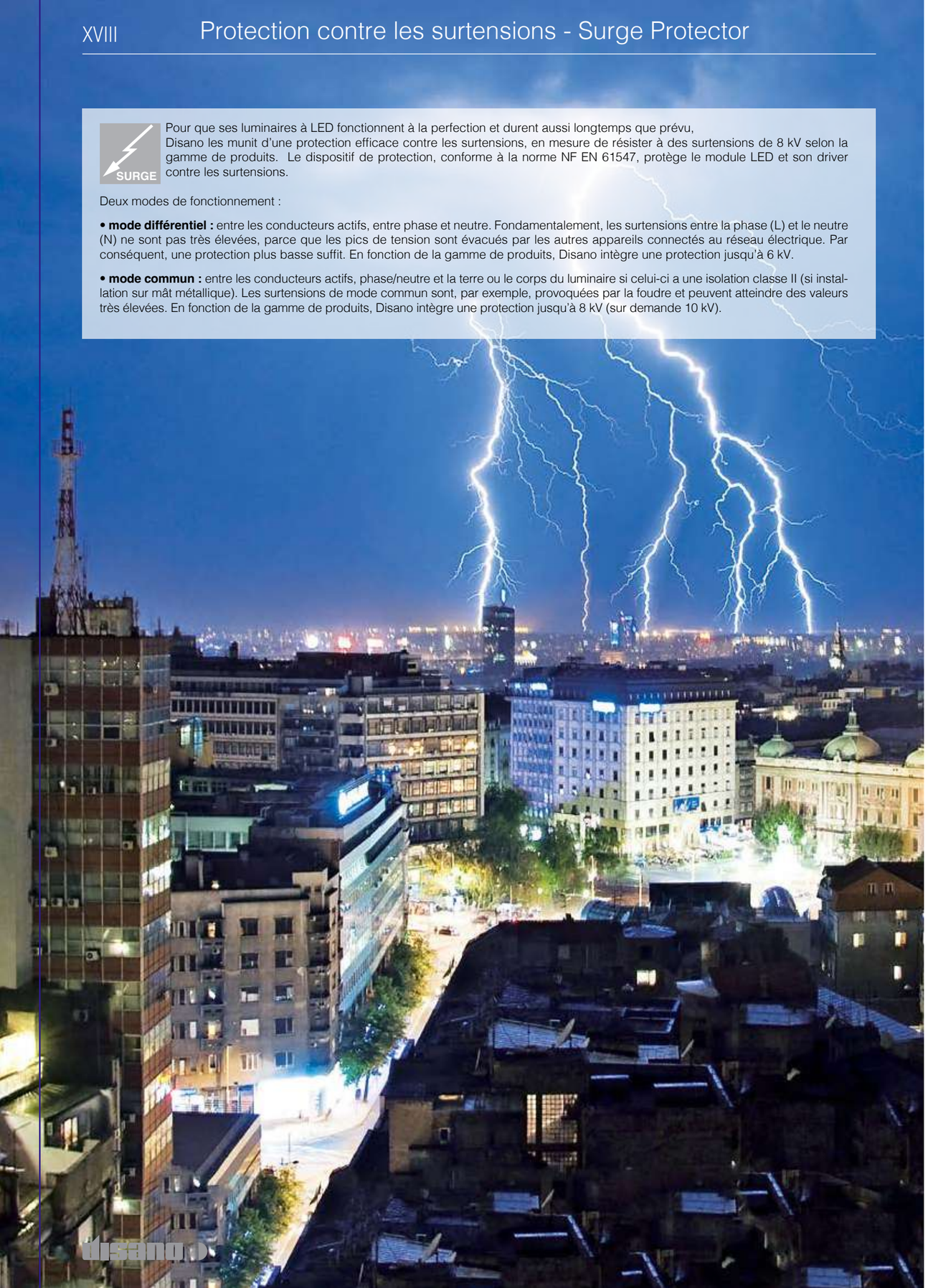
Type d'éclairage	Valeur FF (indicative)
Lumière naturelle	0 %
Luminaires LED - Le % de flicker dépend de la LED et du driver utilisés.	<3 %
Lampes à décharge haute intensité	<4 %
Lampes à décharge à ballast magnétique en triphasé pour une lumière uniforme	8-20 %
Lampes à décharge à ballast magnétique en monophasé	30-50 %

Pour que ses luminaires à LED fonctionnent à la perfection et durent aussi longtemps que prévu,
Disano les munit d'une protection efficace contre les surtensions, en mesure de résister à des surtensions de 8 kV selon la gamme de produits. Le dispositif de protection, conforme à la norme NF EN 61547, protège le module LED et son driver contre les surtensions.

Deux modes de fonctionnement :

• **mode différentiel :** entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre. Fondamentalement, les surtensions entre la phase (L) et le neutre (N) ne sont pas très élevées, parce que les pics de tension sont évacués par les autres appareils connectés au réseau électrique. Par conséquent, une protection plus basse suffit. En fonction de la gamme de produits, Disano intègre une protection jusqu'à 6 kV.

• **mode commun :** entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II (si installation sur mât métallique). Les surtensions de mode commun sont, par exemple, provoquées par la foudre et peuvent atteindre des valeurs très élevées. En fonction de la gamme de produits, Disano intègre une protection jusqu'à 8 kV (sur demande 10 kV).



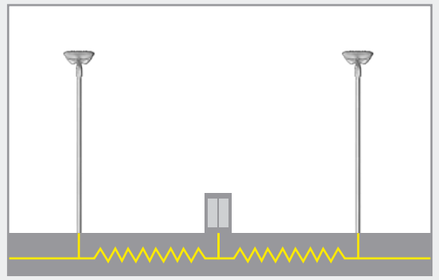
Chaque année, le secteur de l'éclairage public urbain/routier est confronté à des nombreux dégâts provoqués par la foudre, la surintensité de courant ou la surtension. Pour préserver ses luminaires contre les ondes de choc, c.-à-d. la montée rapide de la tension entre les éléments de polarité opposée et entre ces éléments et la terre, Disano les munit d'une protection contre les impulsions (Surge Protector), conforme à la norme NF EN 61547, qui protège le module LED et son driver.

Avantages de l'éclairage à LED
Avec sa grande efficacité lumineuse, l'éclairage à LED convient tout particulièrement à l'éclairage public routier et à celui des bâtiments industriels et commerciaux. Par rapport aux lampes traditionnelles, les LED consomment jusqu'à 70 % en moins, et leur durée de vie (jusqu'à 100 000 heures) entraîne d'importantes économies au niveau des dépenses énergétiques et des coûts d'exploitation. De plus, les systèmes à led sont facilement modulables par des gradateurs et capteurs qui gèrent l'éclairage selon les besoins.

Protection contre les surtensions
Les lampadaires de l'éclairage public routier et, de manière générale les luminaires d'extérieur, sont exposés, en raison précisément de leur usage, à trois types de surtension générés :
• par le réseau d'alimentation électrique de l'installation/des appareils
• par décharges électrostatiques (ESD)
• par un coup de foudre à proximité
Les LED et ses drivers sont conçus exclusivement pour fonctionner en basses tensions et sont, par conséquent, sensibles aux surtensions. Les avantages économiques liés aux luminaires à LED peuvent être anéantis par les pannes et par les opérations de maintenance ou remplacement des modules LED. Il est donc fondamental de munir les appareils d'une protection efficace.

Les répercussions des surtensions
Si elles sont de faible entité, les surtensions ne provoquent pas nécessairement la panne immédiate des modules LED ou drivers non protégés, mais si ces phénomènes se produisent fréquemment, ils peuvent entraîner une détérioration précoce des LED et, en conséquence, la réduction de leur durée de vie. Par contre, les surtensions de grande entité, comme la foudre, se traduisent par la panne immédiate des modules LED ou drivers. Les surtensions occasionnent une montée rapide de tension (impulsions de courant) dans le driver et les modules LED. Ce phénomène peut avoir plusieurs conséquences :
• panne partielle ou totale des modules LED ou des drivers
• détérioration plus rapide des modules LED et, dès lors, une plus petite durée de vie
• panne de l'interface de commande

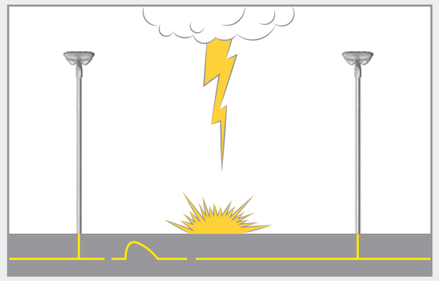
Qu'est-ce que c'est la surtension ?
C'est une montée rapide de la tension entre les éléments de polarité opposée et entre ces éléments et la terre. Certaines surtensions peuvent dépasser le seuil d'isolation ou d'immunité des composants électroniques et provoquer leur panne. La surtension peut avoir diverses origines. Elle peut être provoquée par l'un des phénomènes ci-après :



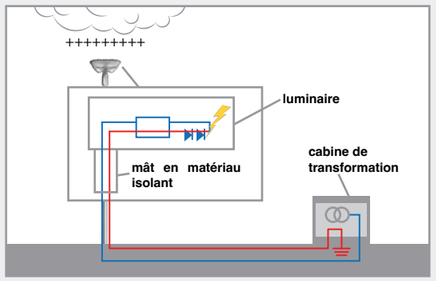
Processus de commutation/variation de la tension dans le réseau électrique

Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre. Ce mode touche principalement les circuits primaires du driver LED qui est alors mis en court-circuit. Cependant, si ce phénomène est très puissant, il pourrait également impacter les modules LED avant de disparaître complètement.

Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II (si installation sur mât métallique). En règle générale, cette sollicitation n'endommage pas les circuits internes du driver, mais est transmise au circuit secondaire et touche directement les modules LED.



Foudre à proximité de l'installation
Ces surtensions apparaissent quand la foudre tombe à proximité d'un système d'éclairage. La hausse de tension induite par le coup de foudre se propage dans le sol, diminuant de valeur au fur et à mesure que l'on s'éloigne du point d'impact. Le mât métallique a le même potentiel que le sol à proximité, exposant le module LED et son driver à une sollicitation électrique considérable.



Accumulation de décharges électrostatiques
Étant donné que l'alimentation de l'appareil est reliée au potentiel de terre (les systèmes de distribution TT et TN prévoient la connexion du conducteur de neutre à la terre dans la cabine de transformation), une différence de potentiel se crée entre le corps de l'appareil et les circuits internes du driver LED qui est relié au neutre de la ligne d'alimentation électrique. La valeur de tension est alors tellement élevée qu'elle génère une décharge vers le conducteur neutre-terre dans l'ordre suivant : corps métallique - dissipateur - module LED - driver LED - conducteur de neutre. Dans ce cas, la panne touche principalement le module LED.

DRIVER Prog

Les luminaires extérieurs d'éclairage public et les armatures routières sont équipés de drivers programmables de dernière génération pour gérer les différents aspects et fonctions :

Basic Prog (cablage CLD BASIC): produits orientés vers la souplesse d'emploi puisqu'ils permettent d'adapter le flux lumineux à toutes les exigences du projet en modifiant la tension de pilotage des LED.

MODE DE FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION	CLD PROG
Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet	✔
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil	✔
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité (**sur demande** modifiable jusqu'à un **max. de 5 niveaux**)	✔

Sur projet, il est possible d'intégrer des fonctions de gestion intelligente de la lumière : *ces fonctions ne sont pas incluses dans les produits standards et elles doivent être activées sur demande* (***à l'exception*** *des versions avec* ***LED COB***). L'installation ne doit pas être modifiée. Le produit a besoin uniquement de l'alimentation secteur (aucun câble pilote ni bus de contrôle).

Broadcast Prog	Permet de reconfigurer le profil du minuit virtuel, y compris activation/désactivation de tous les appareils installés sur la même ligne d'alimentation électrique (fonction broadcast) par l'intermédiaire d'une séquence d'impulsions électriques
Régulation du réseau d'alimentation	Permet de varier le flux lumineux en modifiant la tension du réseau d'alimentation de 170 à 250 V AC.
Alimentation **DC** en **EM** (URG)	Dans les systèmes centralisés d'alimentation d'urgence, la LED Driver détecte automatiquement le passage de l'alimentation d'AC à DC et ajuste la lumière à une valeur prédéterminée (DC level)
Monitoring (default)	Le driver est équipé d'un microprocesseur qui enregistre les conditions de fonctionnement à partir de la mise en service
Configuration avec **APP**	L'APP permet de configurer les modes de fonctionnement avec technologie NFC

Modes de fonctionnement

CONFIGURATION DU FLUX LUMINEUX
Cette fonction permet de proposer des appareils avec **flux lumineux réglable pour optimiser les exigences de projet** en modifiant l'alimentation des LED. La baisse du flux lumineux occasionnée par la diminution du courant entraîne les LED à fonctionner dans des conditions thermiques plus sûres, en raison de la réduction de la puissance absorbée.

ATTENTION : la hausse du flux lumineux doit toujours être évaluée sur le plan technique en nous consultant.

CLO (CONSTANT LIGHT OUTPUT)
Le flux lumineux des LED est **maintenu constant pendant toute la durée de vie de l'appareil**. La fonction Constant Light Output (CLO) compense la dégradation naturelle du flux lumineux en augmentant au fur et à mesure le courant de la LED Driver. Il en découle une lente et constante augmentation de la consommation de l'appareil.

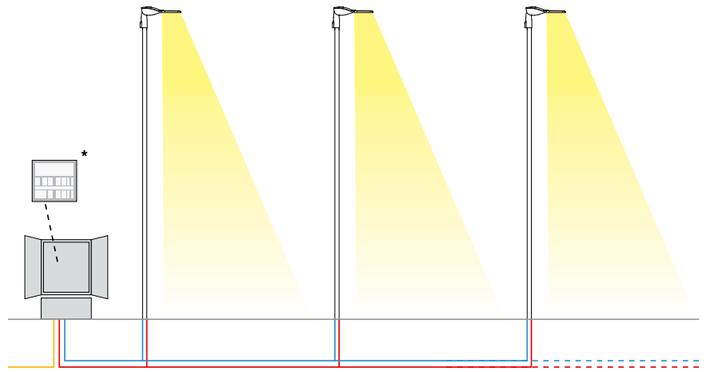
RÉGULATION DE LA TENSION DU RÉSEAU D'ALIMENTATION
Cette fonction réalise la **gradation du luminaire en modifiant la tension secteur de 170 à 250 V AC**. Les luminaires à Led peuvent ainsi être utilisés dans les systèmes comprenant un régulateur du flux lumineux qui modifie la tension secteur. Il s'agit d'une solution utilisée sur les vieilles installations à base de lampes traditionnelles pour en diminuer le flux lumineux. Un logiciel permet de définir le niveau de luminosité maximum et le niveau de luminosité minimum que l'appareil doit garantir après modification de la tension secteur.

MONITORING
Le driver enregistre les conditions de **fonctionnement durant toute sa durée de vie** (heures de fonctionnement ; température de fonctionnement ; surtensions). En cas de dysfonctionnement du produit, ceci permet de procéder à une première et rapide analyse sur les probables causes du problème.

CONFIGURATION AVEC APP
Flux lumineux, minuit virtuel, régulation du réseau d'alimentation et CLO peuvent être reprogrammés selon les spécifications techniques et les homologations du produit. Dans ce cas, nous consulter.

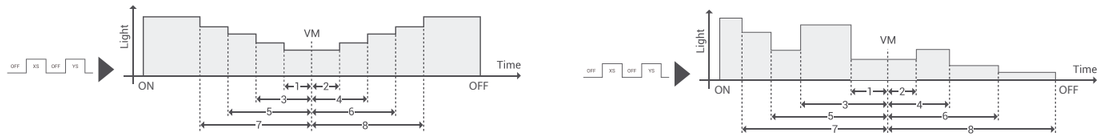
BROADCAST PROG
Par une séquence régulière d'interruptions de tension sur la ligne d'alimentation électrique, la fonction Broadcast Prog permet de modifier la programmation des drivers de tous les appareils déjà installés sur la même ligne d'alimentation électrique par le biais d'une **séquence définie de cycles ON/OFF** interrompant la phase sans besoin d'ajouter d'autres câbles. La fonction Broadcast Prog implique l'emploi d'un dispositif externe qui, en général, s'installe dans le tableau électrique des appareils. Les **avantages économiques** du « minuit virtuel » s'assortissent ainsi de la **flexibilité autorisée par la variation du profil** de toute l'installation sans devoir recourir à des systèmes de gestion plus complexes.

Le dispositif externe, à installer dans le tableau électrique, permet de reconfigurer toute la ligne par le biais de procédures automatiques. En ajoutant d'autres accessoires, il est possible d'obtenir la commande et la supervision à distance de l'installation.



*** dispositif avec technologie Broadcast Prog intégrée**

Cette technologie permet de :
• activer/désactiver la fonction Minuit virtuel
• reprogrammer la configuration définie sur les drivers des luminaires, en modifiant chacun des 8 niveaux (4 pré et 4 post minuit virtuel) sur les plans de la durée et de l'intensité lumineuse.



exemples de configuration

Sur demande : possibilité d'utiliser un dispositif avec carte SIM pour contrôler la ligne d'alimentation électrique des luminaires. En réalisant une interface entre celui-ci et un ordinateur en WiFi, il est possible de reprogrammer les drivers LED.

Solutions smart

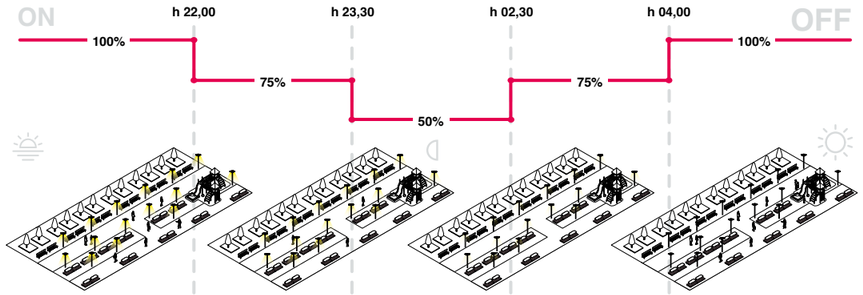
Liées au monde de l'IoT, les solutions DISANO illuminazione remplissent les critères de la Smart City.
L'éclairagiste propose des solutions intégrées de type Wireless utilisant différents protocoles radio (BLE, Zigbee, 5G) basés sur les normes Zhaga et Nema autorisant commande à distance, reporting, détection et intégration en CMS.

Plus de détails dans les pages suivantes et/ou dans le chapitre du catalogue réservé aux « Systèmes de gestion de la lumière ».

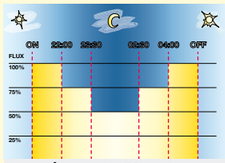
MINUIT VIRTUEL

Pour faire **GRIMPER LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE** durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation.

Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour.



Par exemple, dans les heures centrales de la nuit, dans les zones où le trafic automobile et piétonnier baisse considérablement, **la diminution du flux lumineux maintient l'éclairement à un niveau de sécurité**, en évitant les gaspillages. Multiplié par les dizaines ou centaines de points lumineux, **les gains sont énormes**.



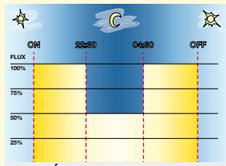
Économie d'énergie annuelles moyennes : 20%

Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel sous-code -30 : les luminaires sont équipés d'un gradateur à **4 niveaux** de puissance qui se basent sur le calcul du minuit virtuel.

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

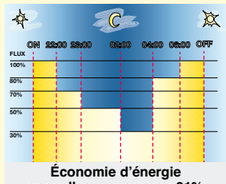
Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



Économie d'énergie annuelles moyennes : 26%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32

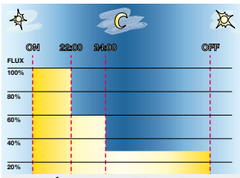


Économie d'énergie annuelles moyennes : 31%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

Autres exemples de configuration

Minuit virtuel ESPACES VERTS sous-code -0001

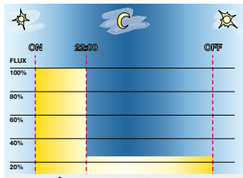


Économie d'énergie annuelles moyennes : 41%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	60%
24:00 ÷ extinction	30%

Profil idéal pour espaces verts fermés au public à des horaires établis par les administrations.

Minuit virtuel SAFETY (PROPRIÉTÉ PRIVEE) sous-code -0002

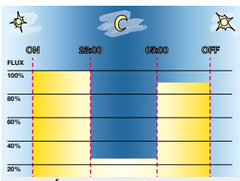


Économie d'énergie annuelles moyennes : 52%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ extinction	25%

Profil idéal pour maintenir un éclairage de sécurité dans les lieux de travail avec circulation de personnes/véhicules après l'horaire de travail.

Minuit virtuel PROPRIÉTÉ PRIVÉE ET COMMERCIALE sous-code -0003

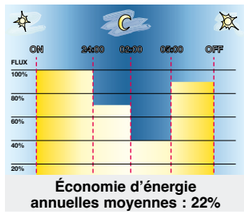


Économie d'énergie annuelles moyennes : 40%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 23:00	100%
23:00 ÷ 05:00	25%
05:00 ÷ extinction	90%

Profil idéal pour propriétés privées et commerciales après l'heure de travail.

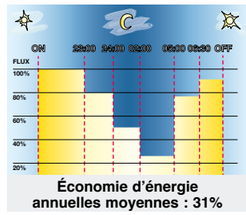
Minuit virtuel MÉTROPOLES (500 000 habitants) sous-code -0005



Économie d'énergie annuelles moyennes : 22%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 24:00	100%
24:00 ÷ 02:00	70%
02:00 ÷ 05:00	40%
05:00 ÷ extinction	90%

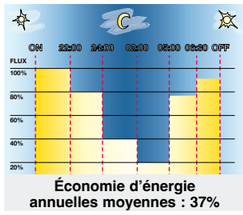
Minuit virtuel BIG CITY (200.000 habitants) sous-code -0006



Économie d'énergie annuelles moyennes : 31%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 23:00	100%
23:00 ÷ 24:00	80%
24:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 05:00	30%
05:00 ÷ 06:30	75%
06:30 ÷ extinction	90%

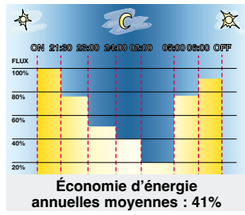
Minuit virtuel CITY (50.000 habitants) sous-code -0007



Économie d'énergie annuelles moyennes : 37%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	80%
24:00 ÷ 02:00	40%
02:00 ÷ 05:00	20%
05:00 ÷ 06:30	75%
06:30 ÷ extinction	90%

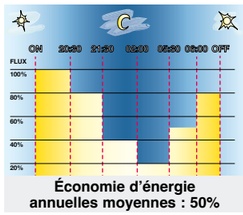
Minuit virtuel TOWN (5.000 habitants) sous-code -0008



Économie d'énergie annuelles moyennes : 41%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 21:30	100%
21:30 ÷ 23:00	75%
23:00 ÷ 24:00	50%
24:00 ÷ 02:00	40%
02:00 ÷ 05:00	20%
05:00 ÷ 06:00	75%
06:00 ÷ extinction	90%

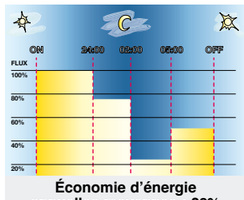
Minuit virtuel VILLAGE (2.000 habitants) sous-code -0009



Économie d'énergie annuelles moyennes : 50%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 20:30	100%
20:30 ÷ 21:30	80%
21:30 ÷ 02:00	40%
02:00 ÷ 05:00	20%
05:00 ÷ 06:00	50%
06:00 ÷ extinction	80%

Minuit virtuel HIGH SEASONS sous-code -0010

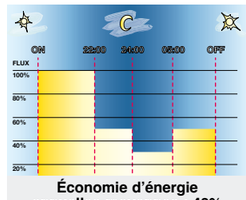


Économie d'énergie annuelles moyennes : 28%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 24:00	100%
24:00 ÷ 02:00	75%
02:00 ÷ 05:00	25%
05:00 ÷ extinction	50%

Profil idéal pour localités touristiques en haute saison (mer-été ; montagne-hiver)

Minuit virtuel LOW SEASONS sous-code -0011

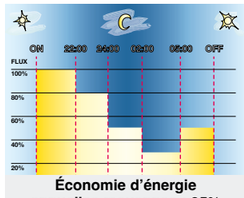


Économie d'énergie annuelles moyennes : 43%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	50%
24:00 ÷ 05:00	30%
05:00 ÷ extinction	50%

Profil idéal pour localités touristiques en basse saison.

Minuit virtuel FOUR SEASONS sous-code -0012



Économie d'énergie annuelles moyennes : 35%

Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	80%
24:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 05:00	30%
05:00 ÷ extinction	50%

Profil idéal pour localités touristiques n'exigeant pas de reprogrammation (compromis entre haute et basse saison).

Nema - Zhaga socket

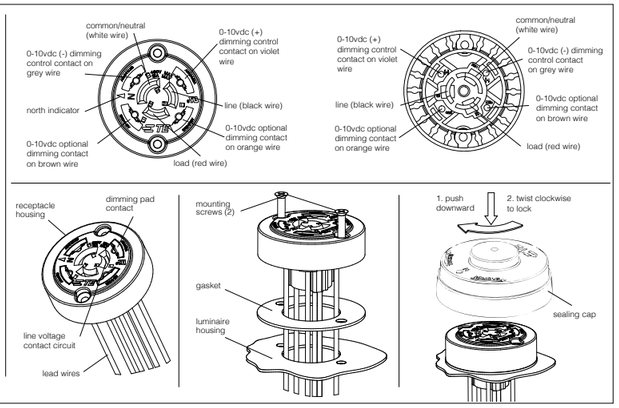
Pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket

Les luminaires Disano identifiés par le **sous-code -40** sont équipés d'une **prise Nema Socket** pour l'interconnexion électrique et mécanique entre la cellule et le luminaire. La prise en matière plastique comporte un joint d'étanchéité qui garantit parfaitement l'indice de protection (IP) du point de lumière. Sa structure démontable permet de l'installer directement sur le corps du luminaire (sans devoir accéder à l'intérieur) **sans outillage**, facilitant ainsi par la même occasion la maintenance future; **sur demande bouchon** installable. La prise Nema Socket convient pour **5/7 pôles** : 3 pour le branchement électrique, les 2/4 autres pour l'acheminement du signal avec protocole 1-10V ou DALI. La prise s'intègre aussi parfaitement dans tous les systèmes « smart » pour le contrôle à distance de l'éclairage.

Applications : la prise **Nema Socket** est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les parkings, les aménagements cyclables et piétonniers, les voies internes des structures hospitalières, des établissements scolaires et des sites industriels, l'aménagement urbain et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage.

Sur demande bouchon installable.



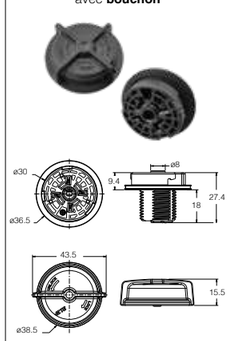
Avantages :
- Installation simple sans outillage
- Rotation complète jusqu'à 355°
- Contacts à verrouillage par vis robustes pour une interconnexion de puissance fiable
- Prise terminée au préalable avec sorties par fils pour faciliter l'intégration dans des dispositifs d'éclairage existants ou neufs
- Accepte les cellules photoélectriques à gradation (conformes ANSI) pour fournir une connexion entre la cellule photoélectrique et le luminaire
- Disponible avec deux ou quatre contacts de gradation pour prendre en charge les protocoles de gradation à un ou à deux canaux

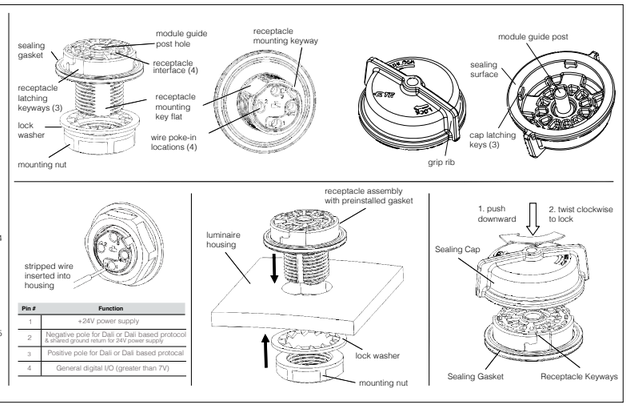
Zhaga Socket

Les luminaires Disano identifiés par le **sous-code -0054** sont équipés d'une prise **Zhaga Socket** pour l'interconnexion électrique et mécanique entre la cellule et le luminaire. Cette prise simplifie l'architecture complexe de l'éclairage public routier en supprimant les modules accessoires et leurs câbles. La prise **Zhaga Socket** est une interface standardisée entre le connecteur femelle du luminaire et l'ensemble composants de base/capot qui forme le logement du module de commande. Les joints d'étanchéité intégrés, à faible frottement et assemblables, protègent le luminaire et le module. Ce solide connecteur résiste aussi au rayonnement UV et aux chocs violents.

Applications : la prise **Zhaga Socket** est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les parkings, les aménagements cyclables et piétonniers, les voies internes des structures hospitalières, des établissements scolaires et des sites industriels, l'aménagement urbain et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage.

Version standard avec **bouchon**





Pin #	Function
1	+24V power supply
2	Negative pole for Dali or Dali based protocol & shared ground return for 24V power supply
3	Positive pole for Dali or Dali based protocol
4	General digital I/O (greater than 7V)

Avantages :
- Installation simple sans outillage : assemblage et blocage du module par simple verrouillage à baïonnette
- Dimensions compactes pour une plus grande liberté de conception des luminaires
- La configuration particulière des contacts (enfichables) diminue les difficultés de logistique qui surviennent lorsque les luminaires exigent des câbles de longueur différente
- Joint individuel intégré qui assure l'étanchéité du luminaire et du module, en réduisant au minimum les délais de montage

Smart City : qu'est-ce que c'est la « ville intelligente » ? C'est une ville qui offre une très bonne qualité de vie, où les espaces urbains nous aident à réaliser nos projets et à simplifier nos déplacements pour nous faire gagner du temps. Tout ceci, sans nullement nuire à l'environnement. L'intelligence de la « Smart City » est une intelligence distribuée, partagée, horizontale et sociale. Une intelligence qui encourage la participation des habitants et qui organise la ville pour optimiser les ressources et les résultats. Cette optimisation concerne les ressources énergétiques, la performance économique des organismes et le temps des personnes. L'accès aux services est facilité par le Web et par la technologie. Les espaces urbains peuvent aussi être organisés de sorte à améliorer la mobilité, à apporter un gain de temps et à pousser au maximum l'intelligence de nos villes. Les systèmes de gestion à distance apportent intelligence et identification aux objets par la communication des données et par l'accès à des informations agrégées. Avec cette évolution du Réseau, tous les objets de la ville (éclairage public, bâtiments publics, monuments, etc.) peuvent jouer un rôle actif et devenir des collecteurs et des distributeurs d'informations sur la mobilité, sur la consommation électrique, sur les services et l'assistance aux citoyens, sur l'offre culturelle et touristique, etc.

Il est possible d'installer, à l'extérieur de l'appareil, **un contrôleur pour commander l'éclairage public à distance et sans fil**. Il permet d'optimiser la performance des installations d'éclairage routier et public, en augmentant l'efficacité et en diminuant les émissions de CO2, la consommation d'énergie et, par conséquent, les coûts. Le système exploite les toutes dernières technologies de l'électronique de puissance, de la communication et de l'Internet des Objets (IoT). Et notamment, il permet de programmer la commutation on/off, de gérer les valeurs d'éclairement pour un éclairage dynamique, d'obtenir des visualisations cartographiques, d'avoir un envoi automatique des rapports d'alarmes, de surveiller en temps réel les structures et de planifier une maintenance simultanée pour chaque appareil d'installations multiples. Le système bénéficie d'une interface utilisateur sûre et simple à utiliser. N'importe quel dispositif connecté à Internet permet d'y accéder à tout moment et n'importe où : ordinateur, Smartphone ou tablette, pour un contrôle précis et en temps réel des infrastructures d'éclairage

Caractéristiques principales du système

- Solution flexible
  - Indiqué pour la mise au point de nouvelles installations ou pour la modernisation des installations existantes
  - Système autonome et intégrable à d'autres services publics
  - Valide dans le monde entier
  - Compatible avec la plupart des services de la ville intelligente (Smart City)
- Valeurs et avantages
  - Meilleure performance
  - Économie d'argent
  - Réduction des dépenses énergétiques
  - Réduction des coûts d'exploitation
- Utilisateurs
  - Communes et provinces
  - Opérateurs des plateformes de la ville intelligente (Smart City)
  - Gestionnaires de grandes infrastructures
- Applications
  - Éclairage public routier et résidentiel (routes principales et secondaires)
  - Éclairage public urbain et architectural (monuments, espaces publics)
  - Éclairage de grandes infrastructures (aéroports, ports)
  - Éclairage de grands espaces et complexes sportifs (parkings, stades)
  - Éclairage d'événements publics (cérémonies, manifestations)

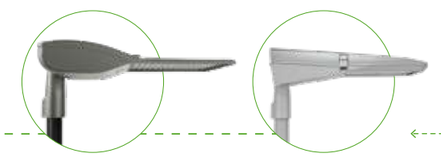
Architecture du système et composants

- Architecture du système
  - Électronique Smart Power : drivers pour Led
  - Matériel réseau sans fil - (wireless)
  - Nœuds RF et Gateway GSM
  - Acquisition des données et gestion du réseau par le cloud
  - Logiciel de gestion (gestion réseau et données)
  - Interface utilisateur Web multi-dispositifs
- Aspects techniques
  - Paramètres électriques et fonctions totalement programmables
  - Connectivité des capteurs
  - Autodiagnostic, notification des alarmes
  - Contrôle de la tension secteur et de la fréquence
  - Très grande efficacité
- Nœuds du réseau d'éclairage
  - Réseau maillé sans fil à sauts multiples
  - Protocole Internet (IP), couverture ample
  - Découverte automatique des voisins, auto-organisation, configuration ad-hoc
  - Extensibilité, interopérabilité et standards ouverts
  - Réseau fiable, performance excellente et très grande robustesse
  - Acquisition des données capteur additionnel (option)
- Gateway
  - Concentrateur réseau maillé
  - Gateway de réseau 2G/3G/LTE
  - Synchronisation précise de la date et de l'heure
- Serveur central et base de données
  - Hébergement local ou dans le cloud
  - Système de bout-en-bout
  - Intégrable dans les plateformes de gestion transversale de la ville intelligente (Smart City) ou autres
  - Capacité d'échange des données à plusieurs niveaux, interfaces App
  - Business Intelligence et analyse de données
- Logiciel de gestion
  - Configuration, gestion et maintenance de l'éclairage
  - Installation simple, possibilité d'exécution de tests
  - Gestion et configuration du réseau de données
  - Outils de visualisation rapports, statistiques et données
- Mise en service rapide
  - Installation simple
  - Dispositif d'installation extérieur
  - Configuration à distance
  - Fiable et résistant aux intempéries
- Précision
  - Localisation GPS
  - Gestion en point par point
  - Fonctionnement en temps réel

Éclairage public de la ville intelligente (Smart City)

- Éclairage d'avant-garde et flexible
  - Programmation de l'éclairage
  - Éclairage dynamique et réactif
  - Pour des systèmes d'éclairage axés sur l'homme
  - Hausse de la satisfaction des habitants
  - Optimisation de la sécurité routière
  - Compatible avec la plupart des plateformes de la ville intelligente (Smart City) et avec celles de gestion des services publics actuels
  - Architecture ouverte facilement adaptable
- Durabilité environnementale
  - Économie d'énergie
  - Réduction de l'empreinte carbone (CO2)
  - Diminution de la pollution lumineuse
- Activation de l'éclairage par données

Basée sur l'Internet des Objets (IoT), la technologie permet une connexion scalable et personnalisée du système d'éclairage public, selon les données locales ou selon les données du cloud, par l'intermédiaire d'un robuste réseau maillé sans fil avec fonction d'auto-réparation



Interface Web intuitive

- Fonctions principales
  - Facilité de configuration des valeurs et des temps d'éclairement
  - Création de programmes personnalisés d'éclairage
  - Contrôle de la consommation d'énergie
  - Contrôle de l'alimentation électrique
  - Rapport d'alarmes et événements
  - Enregistrement du temps de fonctionnement
  - Géolocalisation et mappage des luminaires (plusieurs types de mappage)
  - Facilité de répartition des luminaires par ville, par rue, par coordonnées, par catégorie
  - Planification de la maintenance
  - Gestion multi-utilisateurs
- Excellente maintenance du système d'éclairage
  - Possibilité de maintenance préventive
  - Optimisation de la maintenance réactive
- Confidentialité, sécurité et protection de la base de données
  - Communication chiffrée
  - Très grande sécurité cryptographique pour un échange sûr des communications
  - Sécurité d'accès à la base de données
  - Hébergement sûr
  - Protection cloud et protection des données
  - Accès sûr acvec authentification
  - Protection maximale contre tout accès non autorisé

Système de télécommande fréquence porteuse

Le luminaire ou le mât peut comporter un contrôleur pour surveiller les paramètres caractéristiques de fonctionnement (commander avec **sous-code -0078**). Le contrôleur est branché à l'appareil sur la sortie 1-10Vcc ou PMW du transformateur. Ce système de télégestion est appelé « liaison point à point ». Une « liaison point à point » signifie qu'un ensemble d'appareils électriques contrôlent, programment et commandent chaque luminaire à LED. Ce système se base sur la technologie de courant porteur qui autorise la communication bidirectionnelle des informations numériques entre le module installé sur l'appareil et le module de gestion. Le module de gestion est placé à l'intérieur de l'armoire électrique. Les informations numériques sont modulées sur la tension du secteur. Il n'y a donc pas besoin de bus ou de câbles supplémentaires. La « liaison point à point » permet, par exemple, de surveiller et d'enregistrer les paramètres électriques de l'appareil, puis de générer selon les anomalies des alarmes, d'éteindre, d'allumer ou d'ajuster son intensité lumineuse. Tout ceci se fait par des commandes manuelles ou planifiées. La communication entre l'unité de commande (PC) et la « liaison point à point » se fait toujours via l'armoire électrique par l'intermédiaire des interfaces de communication traditionnelles (GSM-GPRS-réseau LAN, etc.). Par conséquent, les commandes envoyées par l'unité de commande passent par le module de gestion dans l'armoire électrique, qui, à son tour, les transmet à chaque appareil par courant porteur, et vice versa.
Le module de gestion peut commander 990 points lumineux maximum, jusqu'à une distance de 1,5 km. Pour une plus grande distance, un module peut être configuré à l'intérieur de l'appareil pour faire office de répéteur de signal. Plusieurs seuils d'éclairage sont préprogrammés sur le module de gestion pour la gradation des appareils. Le contrôleur de chaque appareil garde en mémoire les informations sur le ou les seuils utilisés. Le cycle de chaque appareil se fait quotidiennement, à des heures prédéterminées. Il comprend jusqu'à 5 phases pendant lesquelles il est possible de programmer l'horaire d'application et l'opération à effectuer. Le module « point à point » a donc une gestion autonome du cycle de l'appareil, même en cas d'absence de communication avec le module de gestion.

Tous ces contrôles, paramètres et informations sont gérés par un logiciel dédié, capable de télécharger régulièrement toutes les informations nécessaires à la gestion des installations et à la vérification des anomalies éventuelles.

Caractéristiques techniques du module de gestion
(à mettre à l'intérieur de l'armoire électrique)

Alimentation : 230Vca 50/60Hz (à peu près 21mA à 230V, 44mA max).
Boîtier : IP20, raccord rail DIN 9 modules.
Horloge calendrier : décalage maximum de +/- 4 min/an dans la plage 0-70°C.
Capacité mémoire : environ 20 jours pour une installation comprenant le nombre maximum de points lumineux (990).
Température de fonctionnement : température ambiante -20°C- +55°C.
En cas de coupure de courant : pas de perte des données, 3 jours d'autonomie de fonctionnement pour l'horloge.
Section entrées : configuration 2 In à 24Vcc.
Équipement :
- horloge calendrier avec synchronisation automatique à distance par le PC de l'unité de commande.
- enregistrement de toutes les mesures faites par les modules.
- échantillonnage : jusqu'à 3 fois par nuit, dont un échantillonnage fixe 7 minutes après l'allumage de l'installation.
- port série asynchrone RS232 pour la configuration locale de l'installation.
- port série asynchrone RS485/RS422 pour la liaison avec le master de système et pour le raccordement des autres modules.
- 2 led de signalisation (RX/TX) de la communication en cours.
- led de signalisation présence alimentation.
- led di segnalazione presenza alimentazione.

Caractéristiques techniques contrôleur point à point
(à mettre à l'intérieur de l'appareil)

Alimentation : 150-254Vca 50/60Hz auto-alimenté.
Boîtier : plastique IP20 ou IP66.
Raccordement : version IP66 par câbles FROR-Npi 2x2,5mm² L=20cm
Version IP20 avec bornes ; monté en série entre la ligne d'alimentation et l'armature.
Consommation propre min. 0,7 VA
Température de fonctionnement : température ambiante -20°C- +65°C.
Communication : ASK courant porteur
Vitesse de communication : 1000 Bauds
Normes de référence : EN 50065-1 , EN 50178
Classe d'isolation : Classe 2
Contrôle : 1-10 Vcc ; PWM ; DALI

Réglementation pour l'éclairage routier et la qualité de la lumière

Mieux éclairer et aider l' environnement : la multiplication incessante des informations les plus disparates quant à la possibilité et à l'opportunité d'utiliser des LED pour l'éclairage routier a rendu nécessaires quelques éclaircissements de la part de DISANO. Par ce court texte, Disano souhaite expliquer les raisons pour lesquelles ses propres appareils conviennent à ces types d'installation, conformément aux normes en vigueur pour l'éclairage routier (EN13201 et UNI11248), contre la pollution lumineuse et pour l' économie d' énergie.

Les niveaux d'éclairement utilisés pour l'éclairage routier sont compris entre 0,01cd/m2 et 3,00cd/m2

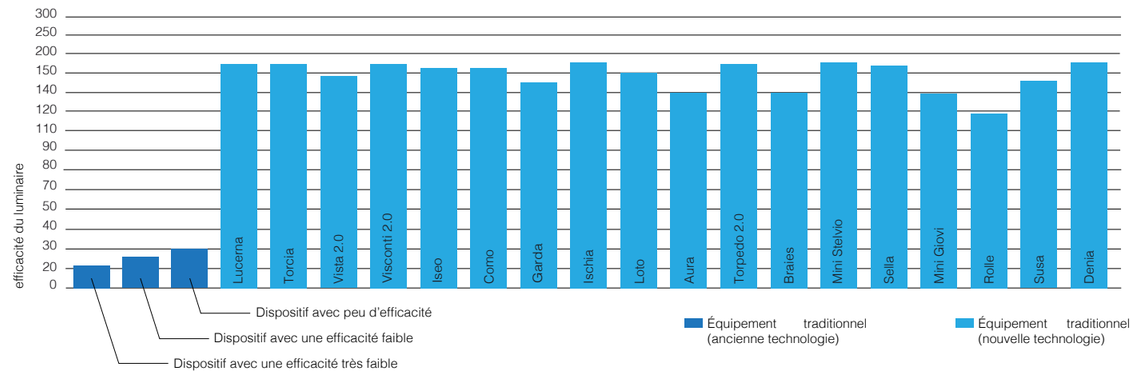
0,01 cd/m²		3,00 cd/m²
Ciel étoilé	Éclairage routier	Lumière du jour ou éclairage d'intérieur

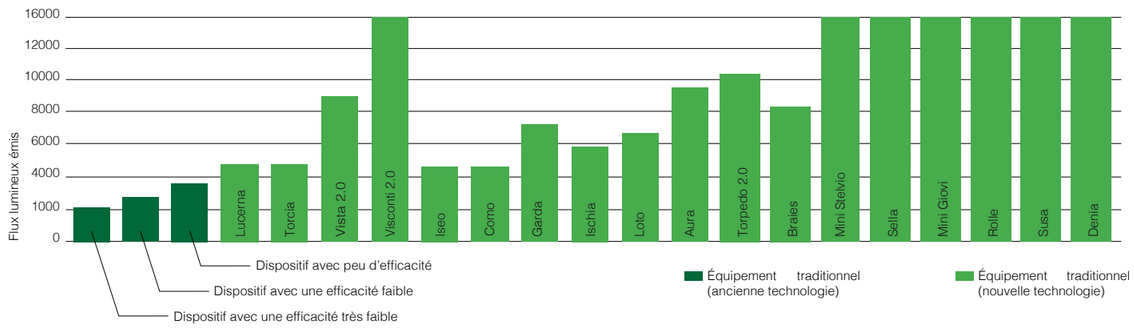
De nombreuses études menées moyennant des essais expérimentaux ont évalué les temps de réaction d'un conducteur automobile, aussi bien en présence d'obstacles fixes que dans le cas d'une route éclairée avec plusieurs sources. Pour les niveaux d'éclairement compris entre 0,01 - 3,00 on a prouvé qu'il y a une baisse considérable des temps de réaction, en cas d'éclairage par lumière blanche.
Tout ceci nous permet de comprendre que, pour obtenir le même temps de réaction, un niveau d'éclairement plus élevé est nécessaire en cas d'utilisation des lampes au sodium. Or, en cas de lampes à iodures métalliques ou à LED, le niveau d'éclairement doit être plus faible. En outre, de faibles niveaux d'éclairement et des sources lumineuses ayant essentiellement une couleur Bleu/Verte permettent d'obtenir une baisse des accidents par Km de l'ordre de 7% par rapport aux sources ayant essentiellement une couleur Jaune/Rouge. (Source anie) La norme UNI11248 a introduit de nouveaux paramètres de sécurité, dont la qualité de la lumière. La norme UNI dit qu'en cas d'utilisation des sources avec un rendu de couleurs inférieur à 30, il faut augmenter la classe routière de référence. En fait, on doit augmenter la quantité de lumière nécessaire afin que l'installation soit conforme à la réglementation. Or, avec l'utilisation de sources avec un rendu de couleurs supérieur à 60, on peut réduire la classe routière de référence et, donc, les niveaux d'éclairement demandés.
Par conséquent, si des sources lumineuses avec un rendu de couleurs élevé sont utilisées pour éclairer la même route, les niveaux d'éclairement moyen que prescrit la norme en question sont diminués, ce qui entraîne une baisse de la puissance installée.

Pollution lumineuse

Les LED ont besoin d'optiques ou de lentilles afin que le faisceau lumineux soit orienté et qu'il ne génère aucune émission vers le haut, ce qui entraîne le respect des Lois contre la pollution lumineuse. Disano a réalisé une série de réflecteurs et d'optiques qui empêchent tout phénomène de pollution lumineuse d'avoir lieu. Les réflecteurs susdits orientent le faisceau lumineux de façon à obtenir des distributions photométriques, qui ne conviennent pas qu'à l'éclairage routier, car, dans de nombreux cas, elles s'avèrent même amélioratrices par rapport aux optiques pour des lampes traditionnelles. Chaque LED est inspectée et équipée d'un réflecteur qui en modèle le faisceau, en optimisant la performance et en permettant d'obtenir des distributions lumineuses précises. Ces optiques affichent des rendements qui sont compris entre 80% et 95%, avec des valeurs nettement supérieures par rapport aux réflecteurs pour les lampes à décharge.

Dispositifs technologiques à LED et traditionnelles: l'efficacité et le flux lumineux par rapport





LED PANEL

CRETA

RODI

COMFORTSQUARE

LED Panel HE - DIP SWITCH	p. 5
LED Panel	p. 6
Creta	p. 8
Rodi HP	p. 12
Rodi	p. 14
Comfortsquare - DIP SWITCH	p. 18

MINICOMFORT

IBIS

HERON

SUPERCOMFORT

Minicomfort	p. 26
Ibis	p. 32
Heron	p. 34
Supercomfort	p. 36

COMPACT DARK

COMPACT

COMPACT IP65

HEALTH DARK - HEALTH

Compact Dark - DIP SWITCH	p. 38
Compact - DIP SWITCH/ CCT SWITCH	p. 40
Compact IP65 - CCT SWITCH	p. 42
Health Dark - DIP SWITCH	p. 44
Health	p. 48

COMFORT PANEL

ERMETICA

PARIGI

MADRID

Comfort Panel	p. 49
Ermetica	p. 50
Parigi	p. 52
Madrid	p. 54

DISANLENS

CHANNEL

NIKOS

LUNA

Disanlens	p. 62
Channel	p. 68
Nikos	p. 70
Luna - CCT/POWER SWITCH	p. 72

OBLÒ 2.0 - OBLÒ J

COMPACT 2.0 - GLOBO 2.0

GLOBO - RIQUADRO

ORMA - CUBO - RIGO

Oblò 2.0	p. 74
Oblò J 2.0	p. 76
Compact 2.0 - CCT/ DIP SWITCH	p. 78
Globo 2.0 - CCT/POWER SWITCH	p. 79
Globo/Globo - CCT/POWER SWITCH	p. 80
Riquadro	p. 80
Orma - Cubo - Rigo	p. 81

SAFETY 2.0 - 3.0

SAFETY ROUND

SAFETY SQUARE

SAFETY FLAG

Safety 2.0	p. 82
Safety 3.0	p. 83
Safety Round	p. 84
Safety Square	p. 84
Safety Flag	p. 85

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et cadre : corps en tôle d'acier et cadre en aluminium.

Plaque intérieure: en PMMA.

Diffuseur : en technopolymère prismatique haute transmittance.

Éblouissement d'inconfort UGR : UGR<19 - EN 12464.

Connectique rapide : ouverture de l'appareil non nécessaire, facile à installer dans le plafond. Après l'installation, peu de maintenance nécessaire.

LED : facteur de puissance : 0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque)

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

La qualité des matériaux est un facteur essentiel pour l'esthétique et pour la performance du produit. Elle devient ainsi un élément déterminant surtout pour la durée de vie réelle. Pour son **LED Panel**, Disano a sélectionné un matériau ultra efficace pour fabriquer la plaque : le **PMMA** (polyméthacrylate de méthyle), un polymère qui conserve ses caractéristiques dans le temps et qui ne jaunit pas. Disano a choisi, pour son LED Panel, des matériaux en mesure de garantir une longue durée de vie, dans le but de garantir la conservation parfaite des caractéristiques techniques primordiales : maintien du flux lumineux de 80 % à **50 000** heures (L80B20), un rendu parfait des couleurs (**CRI>80 ou CRI>90**), l'absence d'éblouissement (**UGR<19**) et un faible niveau de flicker certifié.

AUTRES INFORMATIONS

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

UGR <19 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminosité **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

PUSH DIG — Version avec câblage **CLD D-D (PUSH) sous-code -0045 :** il utilise des boutons-poussoirs ordinaires qui régulent la tension de secteur pour varier l'intensité lumineuse et permet de réaliser des éclairages dont la commande (allumage/extinction et gradation) est simple et économique

INSTALLATION EN PLAFONNIER AVEC CADRE POUR PER LED PANEL ART. 840 - 842 - 844

acc. 595 cadre 600x600 h45	
blanc	998031-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier de LED Panel art. 840 - 842 - 844.	

acc. 595 cadre 1200x300 h45	
blanc	998032-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier de LED Panel R art. 840 - 842.	

1) Monter le cadre selon la figure suivante (**fig.1**)

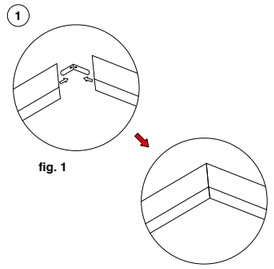
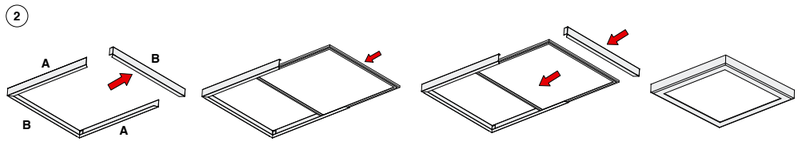
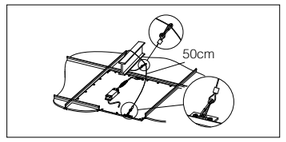


fig. 1

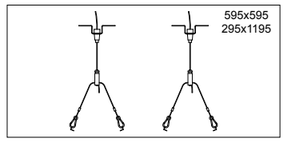
2) Installation
- Percer 4 trous dans la position indiquée, puis insérer les chevilles à expansion et les vis autotaraudeuses (ne pas trop serrer).
- Monter le cadre sur le plafond.
- Déplacer le cadre plafonnier (de gauche à droite ou de droite à gauche) et le fixer dans la rainure
- Serrer avec les vis autotaraudeuses.
- Ouvrir le cadre **B** d'un côté, installer le panneau dans le cadre, puis fixer le cadre avec les vis de serrage.



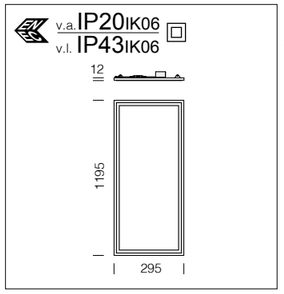
ACCESSOIRES

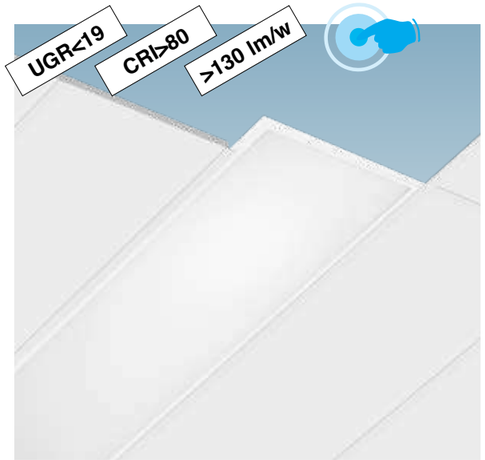


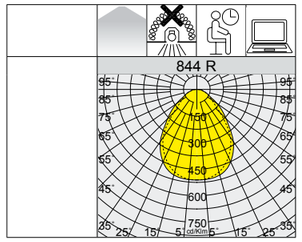
acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.



acc. 2520 suspension simple
994631-00
Avec câble en acier et dispositif de réglage millimétrique. Lot de 2 pièces.







L90 B10 80.000h · RG0 · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <19 · 3000K · 4000K

Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

844 LED Panel R HE - HIGH EFFICIENCY - DIP SWITCH

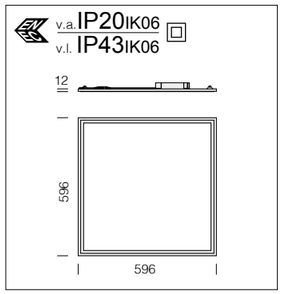
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.10	150227-00	***800***	**31**	4000K - 4081lm - CRI>80
			150227-39			3000K - 3877lm - CRI>80

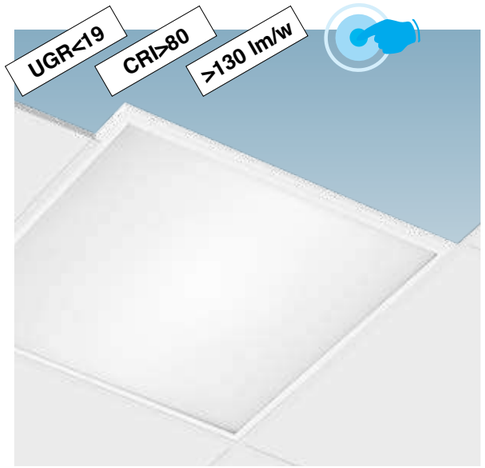
		CLD D-D (DALI)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.10	150227-0041	**31**	4000K - 4081lm - CRI>80

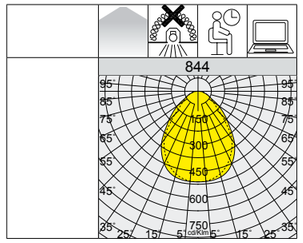
Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	**27**	4000K - 3593lm - CRI>80
800	***31***	*4000K - 4081lm - CRI>80*
900	**35**	4000K - 4538lm - CRI>80
1000	**40**	4000K - 4996lm - CRI>80

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	**27**	3000K - 3413lm - CRI>80
800	***31***	*3000K - 3877lm - CRI>80*
900	**35**	3000K - 4311lm - CRI>80
1000	**40**	3000K - 4746lm - CRI>80







L90 B10 80.000h · RG0 · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <19 · 3000K · 4000K

Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

844 LED Panel HE - HIGH EFFICIENCY - DIP SWITCH

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.00	150225-00	***800***	**31**	4000K - 4081lm - CRI>80
			150225-39			3000K - 3877lm - CRI>80

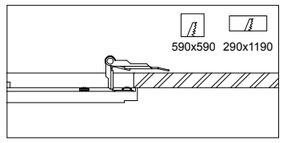
		CLD D-D (DALI)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.00	150225-0041	**31**	4000K - 4081lm - CRI>80

Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

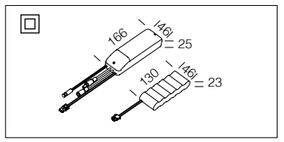
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	**27**	4000K - 3593lm - CRI>80
800	***31***	*4000K - 4081lm - CRI>80*
900	**35**	4000K - 4538lm - CRI>80
1000	**40**	4000K - 4996lm - CRI>80

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	**27**	3000K - 3413lm - CRI>80
800	***31***	*3000K - 3877lm - CRI>80*
900	**35**	3000K - 4311lm - CRI>80
1000	**40**	3000K - 4746lm - CRI>80

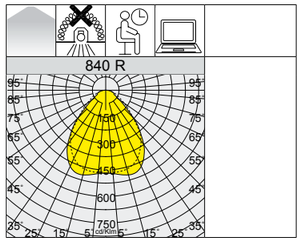
acc. 907 ressorts
998038-00
Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.

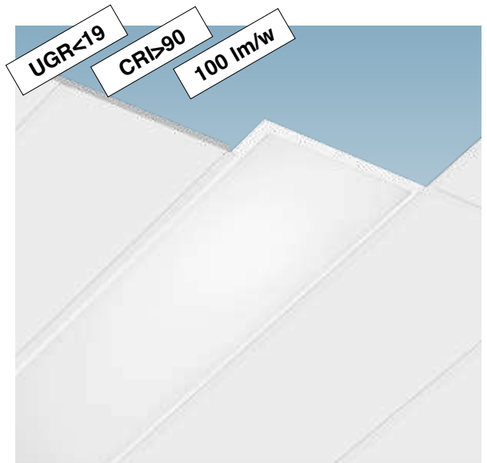


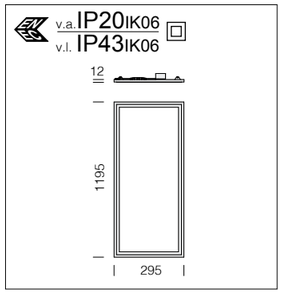
acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	



L90 B10 80.000h
RG0
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <19
3000K
4000K





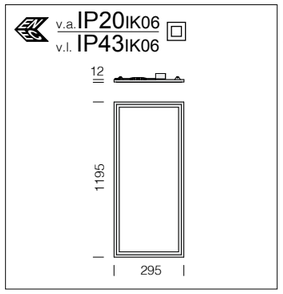


Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

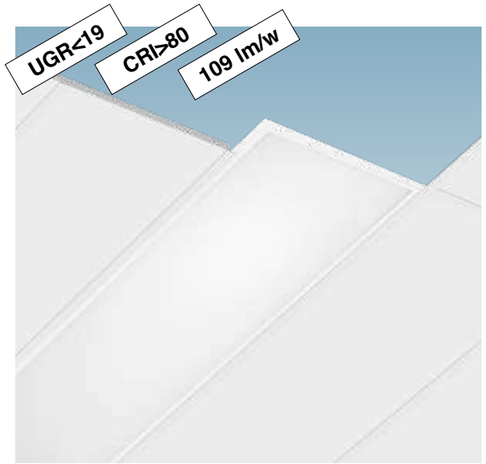
840 LED Panel R

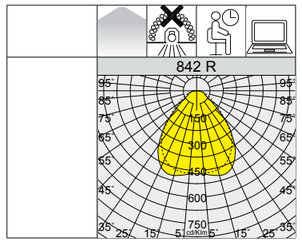
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.10	150209-00	150209-0041	**33**	4000K - 3318lm - **CRI>90**
			150209-39			3000K - 3086lm - **CRI>90**

INTÉRIEUR



Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**



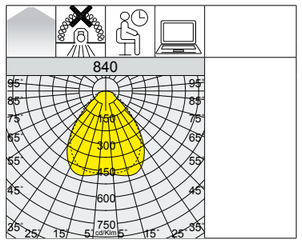


L90 B10 80.000h
RG0
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <19
3000K
4000K

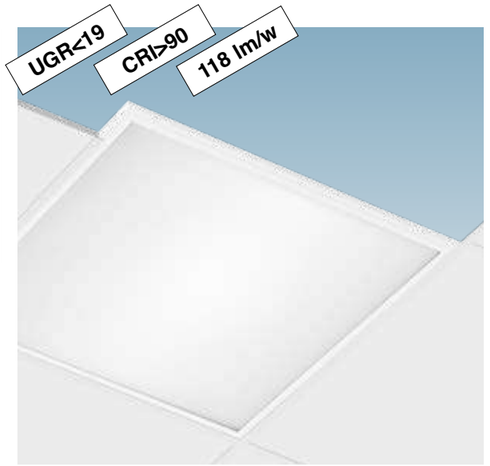
842 LED Panel R

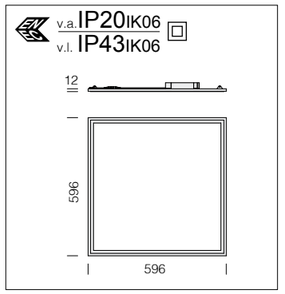
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.10	150206-00	150206-0041	**33**	4000K - 3600lm - CRI>80
			150206-39			3000K - 3348lm - CRI>80

L90 B10 80.000h
RG0
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <19
3000K
4000K



* art. 150211-00: non **UGR<19**

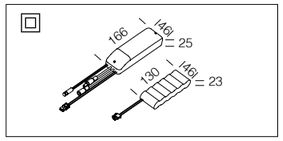




Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

840 LED Panel

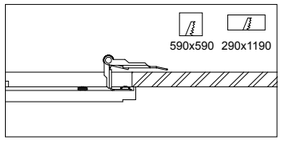
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.00	150208-00	150208-0041	**33**	4000K - 3318lm - **CRI>90**
			150208-39			3000K - 3086lm - **CRI>90**
LED*	blanc	2.00	150211-00		**36**	4000K - 4250lm - **CRI>90**



acc. 600 Kit alimentation EM

1h	986604-00
3h	986604-31

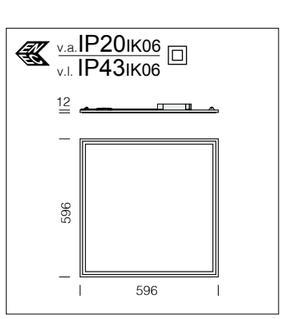
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.



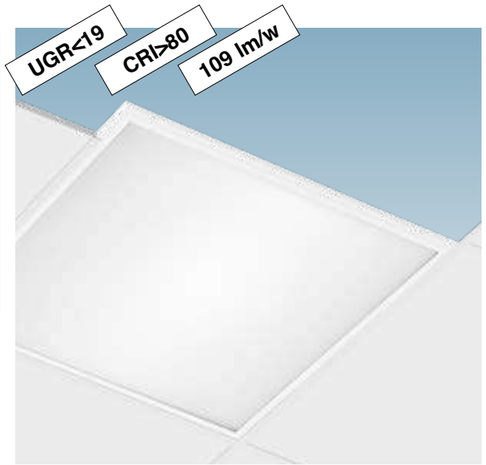
acc. 907 ressorts

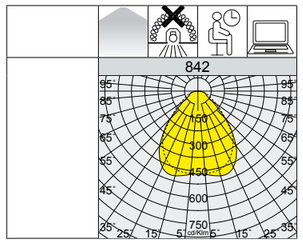
998038-00

Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.



Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**





L90 B10 80.000h
RG0
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <19
3000K
4000K

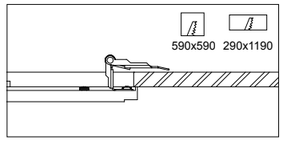
842 LED Panel

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.00	150205-00	150205-0041	**33**	4000K - 3600lm - CRI>80
			150205-39			3000K - 3348lm - CRI>80

acc. 907 ressorts

998038-00

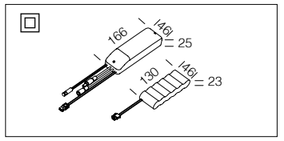
Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.



acc. 600 Kit alimentation EM

1h	986604-00
3h	986604-31

Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Creta est le nouveau downlight à LED en version **backlight** : une toute nouvelle forme de lumière; génère une grande intensité lumineuse et une distribution extensive, tout en gardant la consommation très basse. Il est le produit parfait en éclairage général et fonctionnel

Corps et cadre : corps en tôle d'acier et cadre en aluminium, montage par le dessus.

Optiques : lentilles secondaires en PMMA hautement transparent anti-jaunissement.

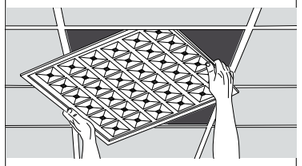
Alimentation : ouverture de l'appareil non nécessaire.

LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique: groupe 0 (exempt de risque).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Luminaire de style discret avec optique à lentille, parfait dans les lieux exigeant une répartition contrôlée de la lumière et un confort visuel maximal (UGR<17).



Connectique rapide, ouverture de l'appareil non nécessaire, facile à installer dans le plafond. Après l'installation, peu de maintenance nécessaire.

Plafonnier avec driver externe. Installation possible dans le faux-plafond.

AUTRES INFORMATIONS

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

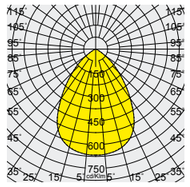
UGR <16 / UGR <17 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

SUR DEMANDE

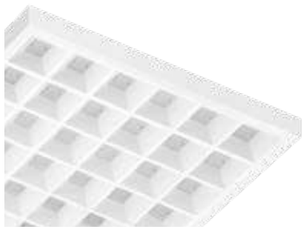
Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

Art. 833 - cod. 150240-2121



INSTALLATION EN PLAFONNIER AVEC CADRE ACC. 595 POUR CRETA



acc. 595 cadre 600x600 h70	
blanc	998035-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier de Creta.	

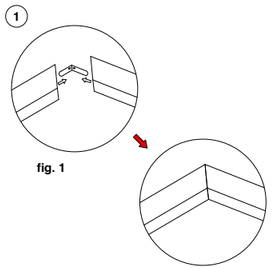
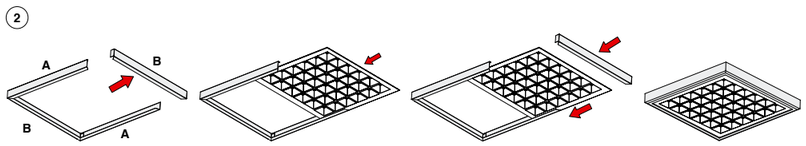


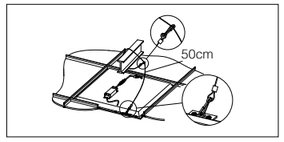
fig. 1

1) Monter le cadre selon la figure suivante (**fig.1**)

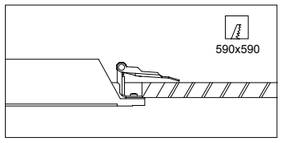
2) Installation
- Percer 4 trous dans la position indiquée, puis insérer les chevilles à expansion et les vis autotaraudeuses (ne pas trop serrer).
- Monter le cadre sur le plafond.
- Déplacer le cadre plafonnier (de gauche à droite ou de droite à gauche) et le fixer dans la rainure
- Serrer avec les vis autotaraudeuses.
- Ouvrir le cadre **B** d'un côté, installer le panneau dans le cadre, puis fixer le cadre avec les vis de serrage.



ACCESSOIRES

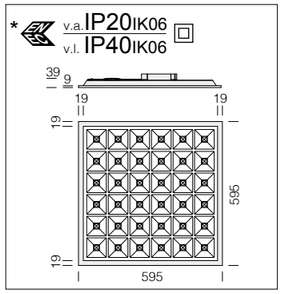


acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.

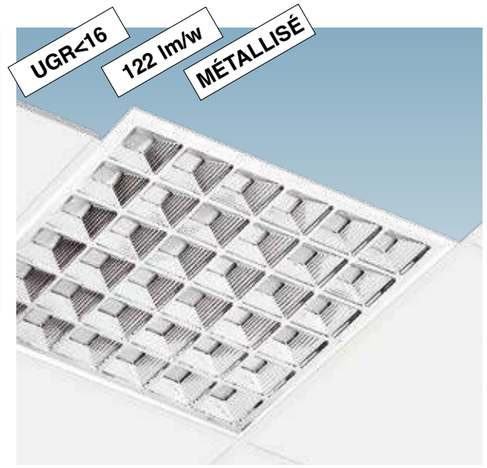


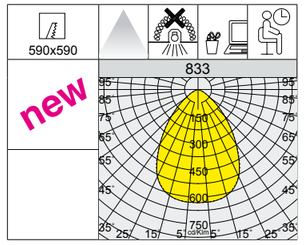
acc. 907 ressorts
998038-00
Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.

INTÉRIEUR



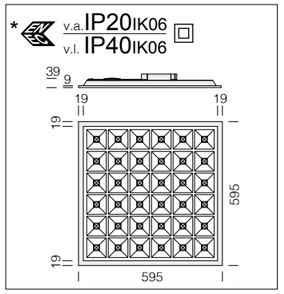
Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**



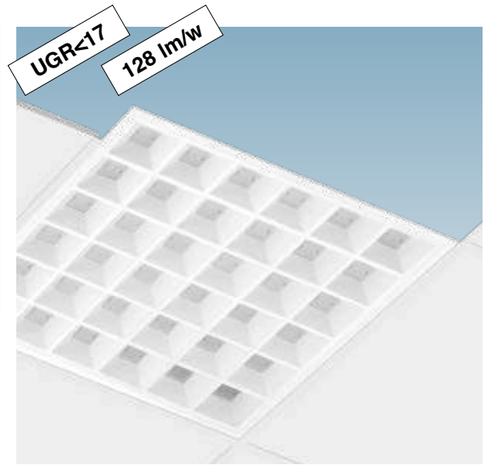


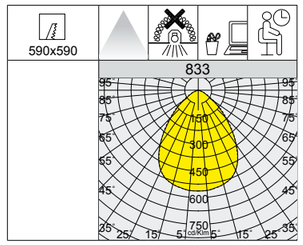
L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
DIMM DIG
LOW FLICKER
UGR <16

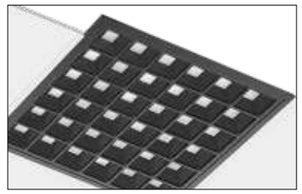
833 Creta - UGR<16							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	métallisé	1.70	595	150239-00	150239-0041	**31**	4000K - **3800lm** - CRI 80



Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**



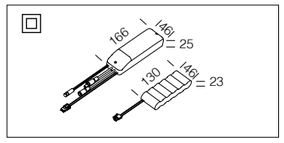


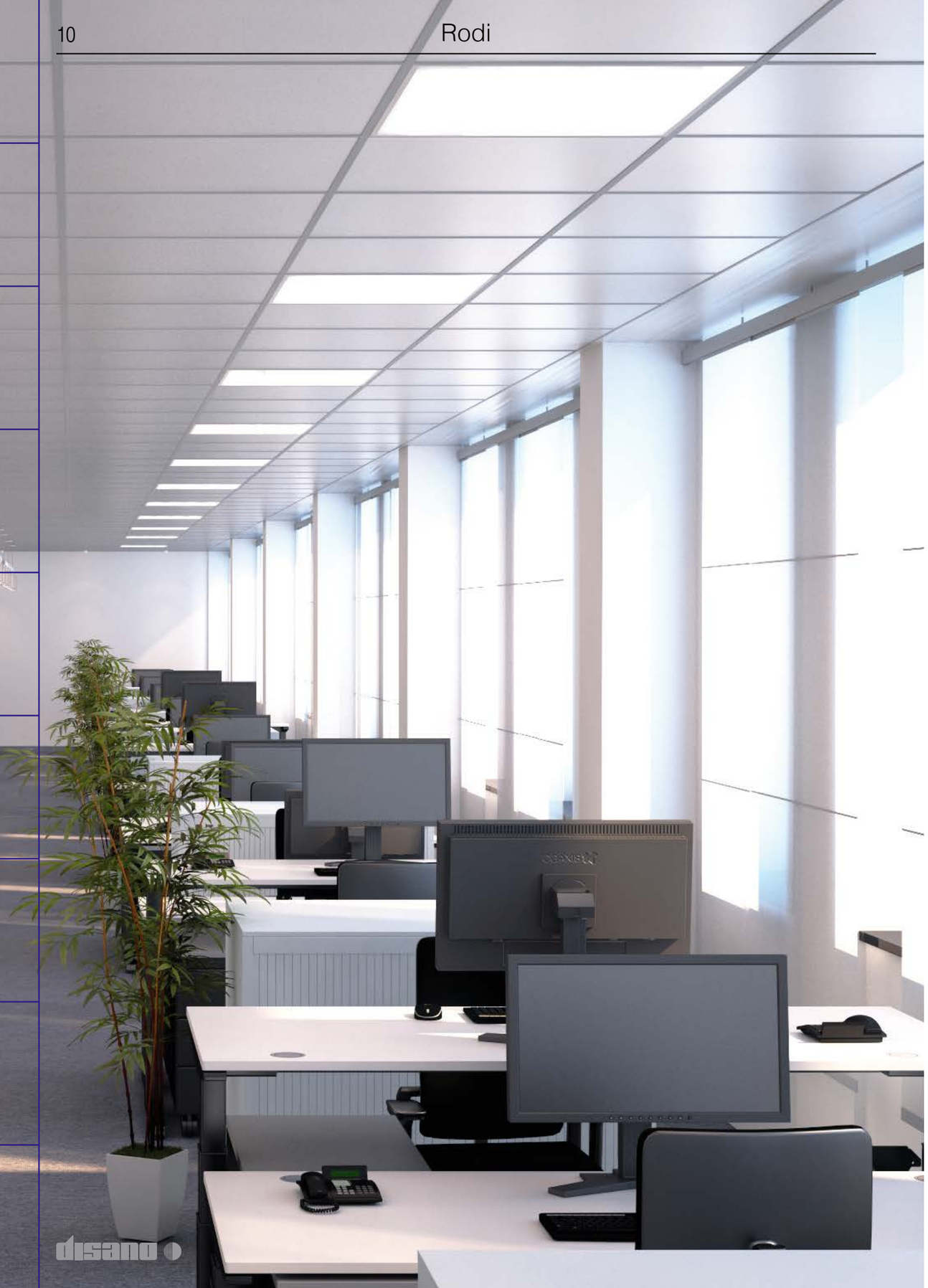


L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
DIMM DIG
LOW FLICKER
UGR <17
3000K
4000K

833 Creta - UGR<17							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.70	595	150240-00	150240-0041	**31**	4000K - 3980lm - CRI 80
				150240-39	150240-3941		3000K - 3789lm - CRI 80
LED	noir	1.70	595	150240-2121	150240-2141	**31**	4000K - 2489lm - CRI 80

acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Rodi : luminaire hyper raffiné avec LED 3 000K / 4 000K à haute performance.

Corps et cadre : corps en tôle d'acier et cadre en aluminium, montage par le dessus.

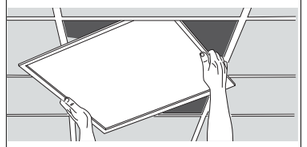
Diffuseur : en technopolymère prismatique pour version UGR<19 ou opale pour version UGR<22, haute transmittance.

Alimentation : ouverture de l'appareil non nécessaire.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,95.
Groupe de risque photobiologique: groupe 0 (exempt de risque).

Rodi génère une grande intensité lumineuse et une distribution extensive, tout en gardant la consommation très basse. Il est le produit parfait en éclairage général et fonctionnel

AUTRES CARACTÉRISTIQUES



Connectique rapide, ouverture de l'appareil non nécessaire, facile à installer dans le plafond. Après l'installation, peu de maintenance nécessaire.

Plafonnier avec driver externe. Installation possible dans le faux-plafond.

DIMM DIG

Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

UGR <19

UGR <22

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-0050 EM-EC

Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

INSTALLATION EN PLAFONNIER AVEC CADRE ACC. 595 POUR RODI

acc. 595 cadre 600x600 h70	
blanc	998035-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier.	

acc. 595 cadre 1200x600 h70	
blanc	998034-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier.	

acc. 595 cadre 1200x300 h70	
blanc	998036-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier.	

1) Monter le cadre selon la figure suivante (**fig.1**)

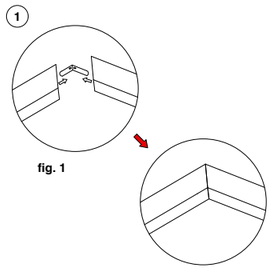
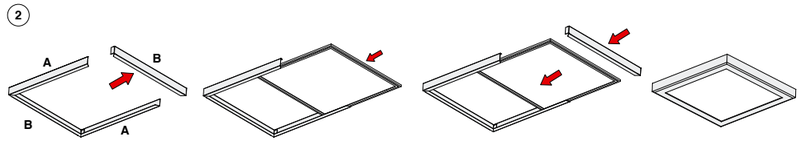


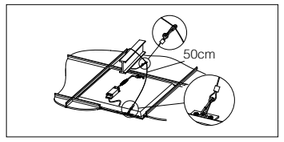
fig. 1

2) Installation
- Percer 4 trous dans la position indiquée, puis insérer les chevilles à expansion et les vis autotaraudeuses (ne pas trop serrer).
- Monter le cadre sur le plafond.
- Déplacer le cadre plafonnier (de gauche à droite ou de droite à gauche) et le fixer dans la rainure
- Serrer avec les vis autotaraudeuses.
- Ouvrir le cadre **B** d'un côté, installer le panneau dans le cadre, puis fixer le cadre avec les vis de serrage.

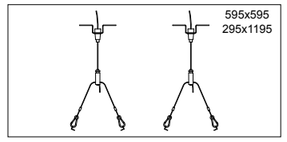


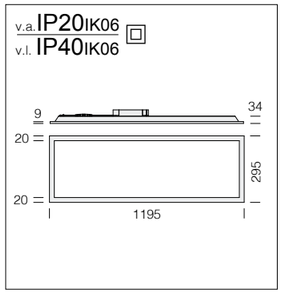
ACCESSOIRES

acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.

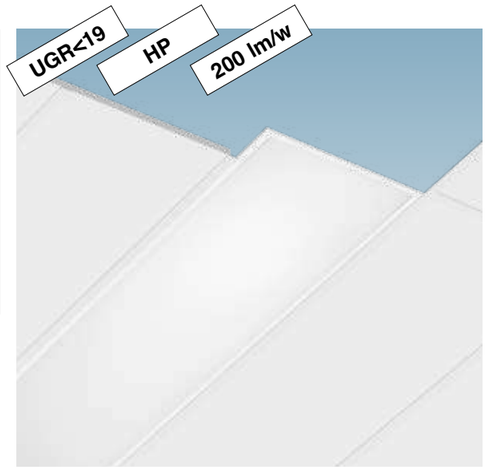


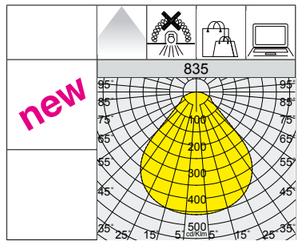
acc. 2520 suspension simple
994631-00
Avec câble en acier et dispositif de réglage millimétrique. Lot de 2 pièces.





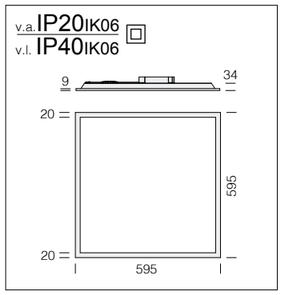
Sur demande version :
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**



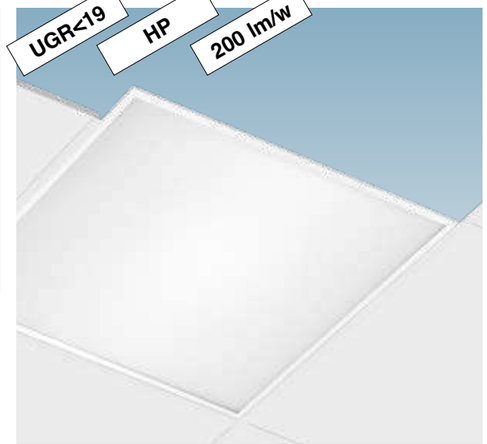


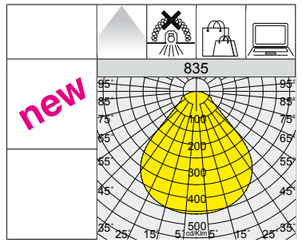
L90 B10 80.000h
RG0
U.V.
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <19

835 Rodi R HP - HIGH PERFORMANCE - UGR<19							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.70	295x1195	150265-00	150265-0041	**20**	4000K - **4000lm** - CRI>80



Sur demande version :
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**

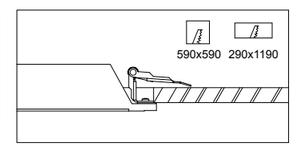




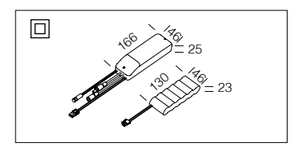
L90 B10 80.000h
RG0
U.V.
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <19

835 Rodi HP - HIGH PERFORMANCE - UGR<19							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	595	150260-00	150260-0041	**20**	4000K - **4000lm** - CRI>80

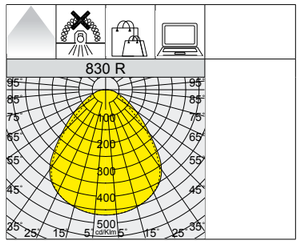
acc. 907 ressorts
998038-00
Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.



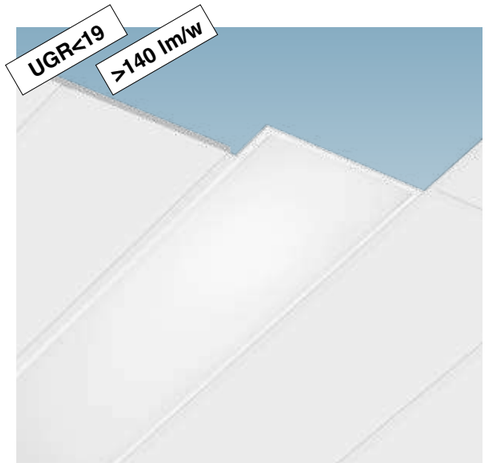
acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	

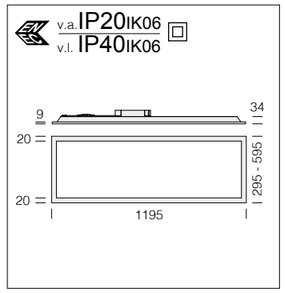


L90 B10 80.000h · RG0 · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <19 · 3000K · 4000K



* art. 150244-00: non **UGR<19**





Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**

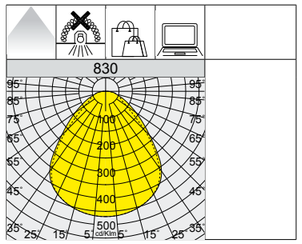
830 Rodi R - UGR<19

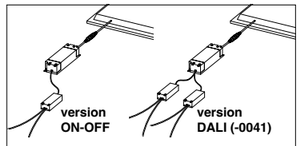
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.70	295x1195	150243-00	150243-0041	**25**	4000K - 3640lm - CRI 80
				150243-39	150243-3941		3000K - 3458lm - CRI 80
		3.40	595x1195	150244-00		**52**	4000K - 7353lm - CRI 80

830 Rodi R HP - UGR<19

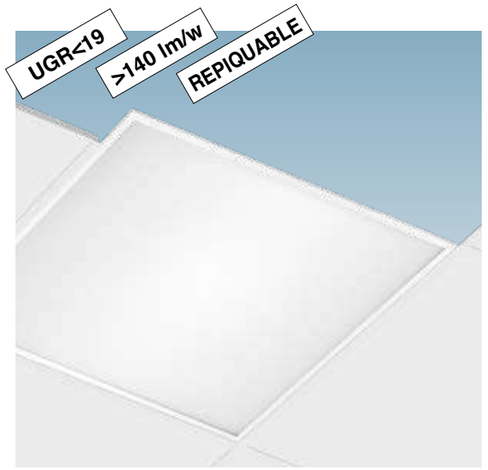
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.70	295x1195	150246-00	150246-0041	**28**	4000K - 4050lm - CRI 80

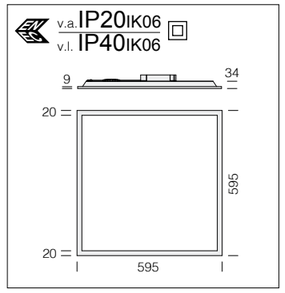
L90 B10 80.000h · RG0 · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <19 · 3000K · 4000K





Version standard avec connexion repiquable.

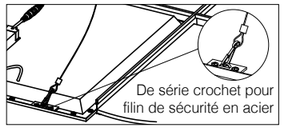




Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**

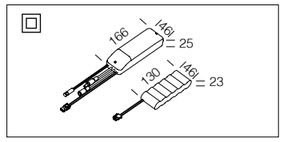
830 Rodi - UGR<19

		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	595	150242-00	150242-0041	**25**	4000K - 3640lm - CRI 80
				150242-39	150242-3941		3000K - 3458lm - CRI 80



830 Rodi HP - UGR<19

		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	595	150245-00	150245-0041	**28**	4000K - 4050lm - CRI 80



acc. 600 Kit alimentation EM

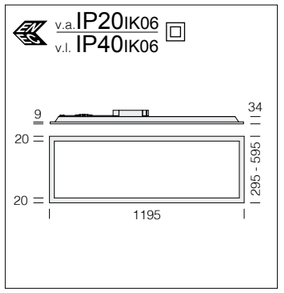
1h	986604-00
3h	986604-31

Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.

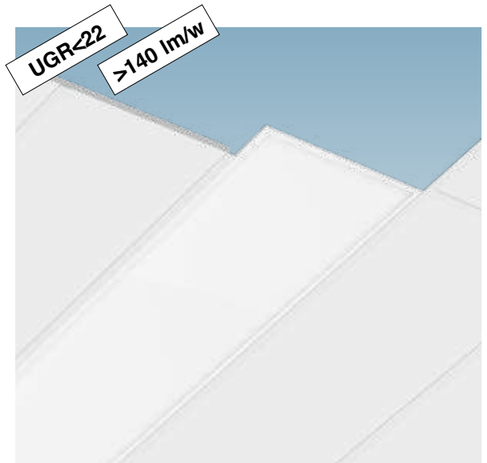
Connecteur extra : installation rapide !

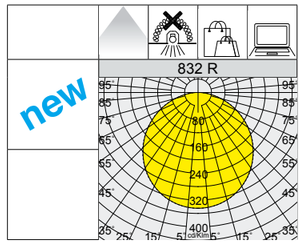
REPIQUABLE

Pour **Rodi**, système « **REPIQUABLE** » possible : système de connexion au réseau électrique de deux ou plusieurs appareils. Rodi, en version standard, a une borne pour que l'installateur puisse raccorder le câble électrique au circuit interne par les serre-fils automatiques.



Sur demande version :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**





L90 B10 80.000h · RG0 · U.V. · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <22

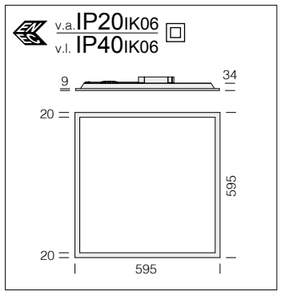
832 Rodi R - UGR<22

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.70	295x1195	150233-00	**25**	4000K - 3710lm - CRI 80
		3.40	595x1195	150234-00	**52**	4000K - 7710lm - CRI 80

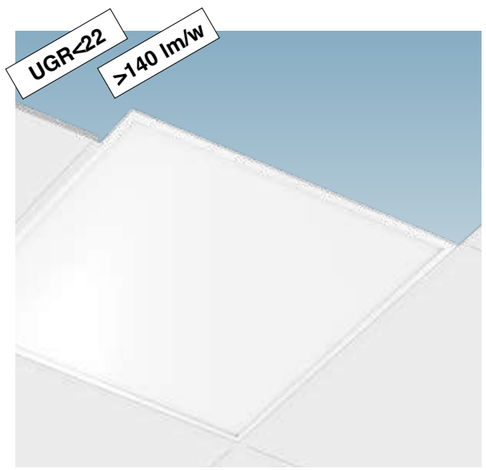
832 Rodi HP R - UGR<22

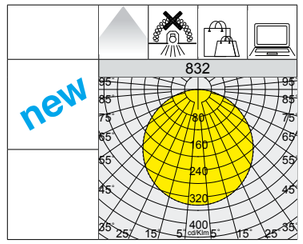
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.70	295x1195	150238-00	**28**	4000K - **4464lm** - CRI 80

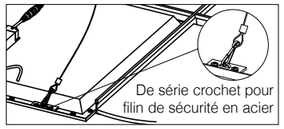
L90 B10 80.000h · RG0 · U.V. · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <22



Sur demande version :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**







832 Rodi - UGR<22

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	595	150232-00	**25**	4000K - 3710lm - CRI 80

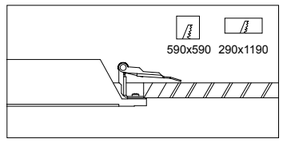
832 Rodi HP - UGR<22

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	595	150235-00	**28**	4000K - **4464lm** - CRI 80

acc. 907 ressorts

998038-00

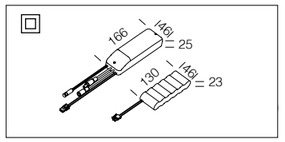
Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.

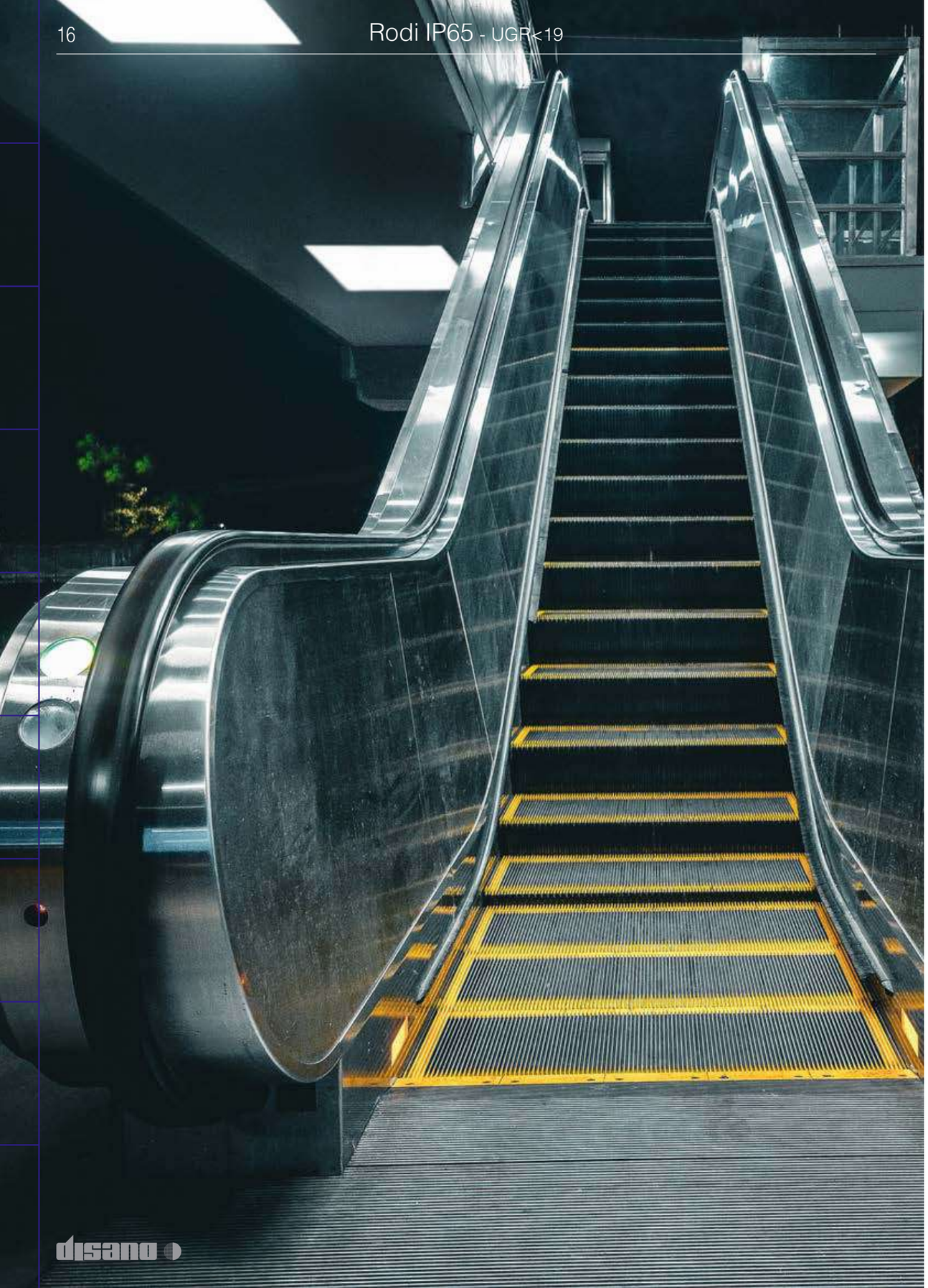


acc. 600 Kit alimentation EM

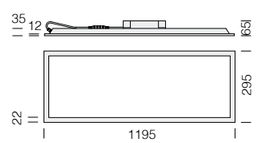
1h	986604-00
3h	986604-31

Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.

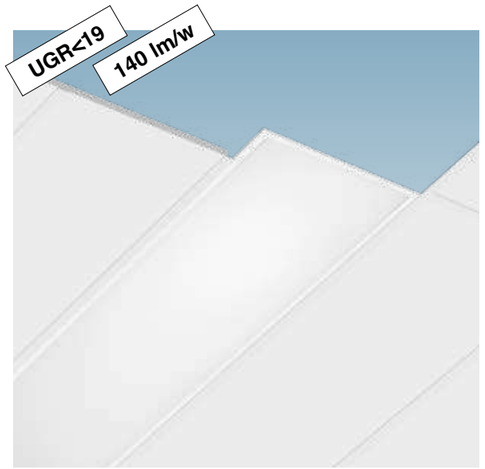


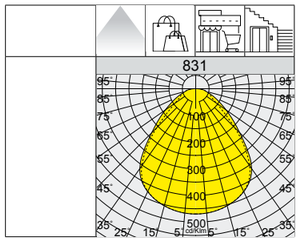


v.a. IP20 IK06
v.l. IP65 IK06



Sur demande versions :
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**

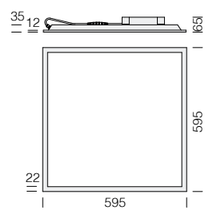




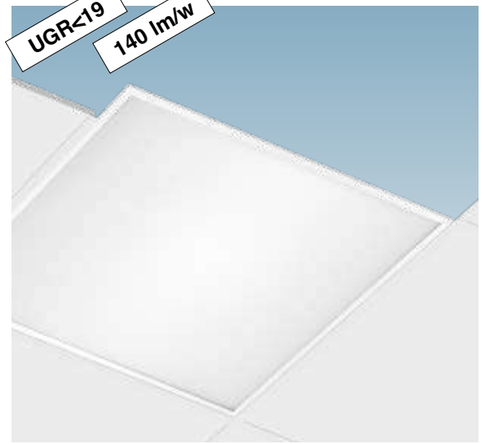
L90 B10 80.000h
RG0
U.V.
-0050 EM-EC
DIMM DIG
LOW FLICKER

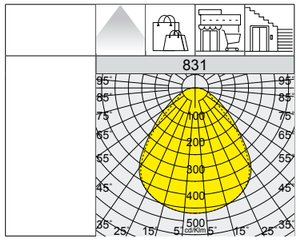
831 Rodi R IP65 - UGR<19							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.00	295x1195	150237-00	150237-0041	**24**	4000K - 3360lm - CRI 80

v.a. IP20 IK06
v.l. IP65 IK06



Sur demande versions :
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**

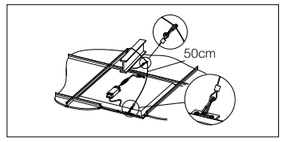




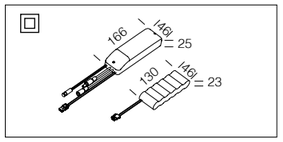
L90 B10 80.000h
RG0
U.V.
-0050 EM-EC
DIMM DIG
LOW FLICKER
3000K
4000K

831 Rodi IP65 - UGR<19							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.90	595	150232-00002264	150232-00412264	**24**	4000K - 3360lm - CRI 80
				150232-39002264	150232-39412264		3000K - 3160lm - CRI 80

acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.



acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : polycarbonate moulé par injection, autoextinguible, couleur RAL9016. Boîtier accessoires en tôle d'acier peint en blanc. ép. 7/10.

Optiques : lentilles secondaires en PMMA hautement transparent anti-jaunissement avec deux distributions photométriques, à faisceau extensif et à faisceau semi-intensif.

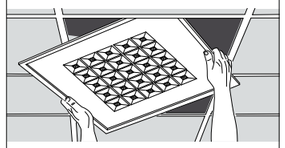
Éblouissement d'inconfort UGR : UGR<16 - UGR<19 - EN 12464.

LED : facteur de puissance ≥ 0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

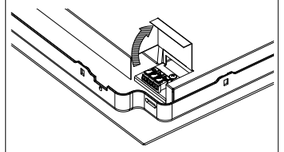
LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES



Connectique rapide, ouverture de l'appareil non nécessaire, facile à installer dans le plafond. Après l'installation, peu de maintenance nécessaire.



Connexion facile
Trappe de visite et connectique rapide.

Comfortsquare est disponible en version Tunable White et HCL (Pour plus d'informations, visiter www.disano.it).

AUTRES INFORMATIONS

Luminaire de style discret avec optique à lentille, parfait dans les lieux exigeant une répartition contrôlée de la lumière et un confort visuel maximal (UGR<16 - UGR<19).

UGR <16

UGR <19

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

DIMM DIG

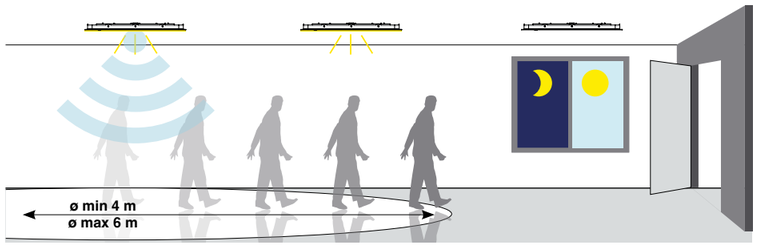
Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

PUSH DIG

Version avec câblage **CLD D-D (PUSH) sous-code -0045 :** il utilise des boutons-poussoirs ordinaires qui régulent la tension de secteur pour varier l'intensité lumineuse et permet de réaliser des éclairages dont la commande (allumage/extinction et gradation) est simple et économique

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS COMFORTSQUARE AVEC CELLULE DE PRÉSENCE/LUMINEUSE INTÉGRÉE

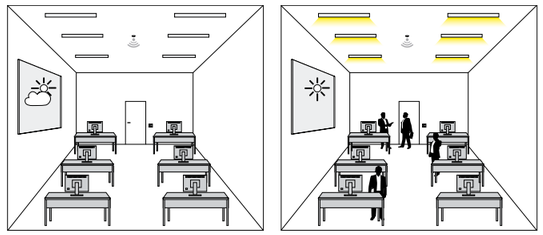
RADAR SENSOR intégré (sous-code -19) : dispositif électronique qui détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, en fonction de la luminosité mesurée dans la pièce, l'éclairage s'éteint après une temporisation définie



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CAPTEUR	
Zone de détection	75%
Distance de détection	Ø 4-6 m (réglable)
Temps de temporisation	1 min
Luminosité ambiante	Disable
Consommation électrique	~ 0,9 W
Fréquence/puissance microwave	5.8GHz / <0.3mW
Temp. de fonctionnement	-25°C ÷ 60°C

Télécommande code **81418618** à commander séparément avec supplément, pour modifier les paramètres après l'installation sans avoir à accéder directement au luminaire.

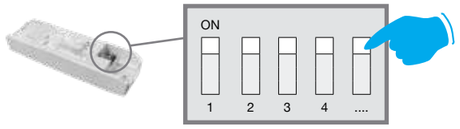
EXEMPLE D'INSTALLATION AVEC CELLULE DE PRÉSENCE/LUMINEUSE EXTERNE



Le détecteur de présence règle l'éclairage artificiel en maintenant la valeur de lumière réglée en fonction de la présence des personnes et de la contribution de lumière artificielle. Le capteur de lumière intégré mesure constamment la valeur de luminosité dans l'environnement et compare cette valeur programmée dans le détecteur de présence. Si la valeur de lumière naturelle est suffisante, les lumières artificielles ne seront pas éclairées. Le détecteur de présence peut être utilisé avec Comfortsquare en version **GRAD. DALI** (sous-code pour l'achat **-0041**).

POUR LA COMMANDE :
KIT 1 - exemple d'installation pour bureau avec :
- 6 pces - art. 710 Comfortsquare (140310-0041)
- 1 pce - capteur MASTER HF DALI (986629-00)
- 1 pce - télécommande RC8 (986633-00)

Pour plus d'informations voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière et recommandations.



CHOISISSEZ LE JUSTE COURANT POUR OPTIMISER LE FLUX LUMINEUX

GRADATION PAR DIP SWITCH : le luminaire est équipé d'un driver avec *DIP SWITCH* intégré pour **RÉGLER LE COURANT** de sortie. Il est ainsi possible de **CHOISIR LE FLUX LUMINEUX** idéal pour chaque projet d'éclairage.

La possibilité de choisir le courant de pilotage des LED permet de disposer toujours de la puissance adaptée à une condition conceptuelle spécifique. Le choix d'un courant plus faible augmentera l'efficacité, en améliorant donc l'économie d'énergie, tandis qu'un courant plus fort permettra d'obtenir davantage de lumière et de réduire le nombre des appareils.

INSTALLATION EN PLAFONNIER AVEC CADRE ACC. 595 POUR COMFORTSQUARE LED

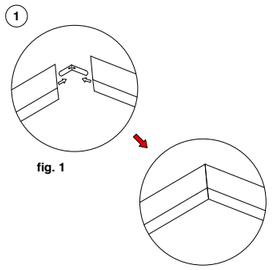
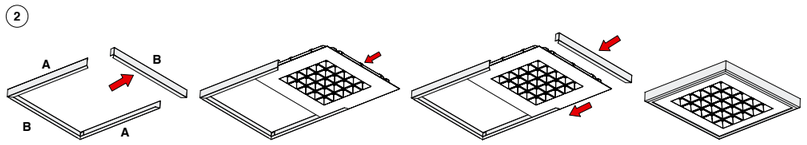


fig. 1

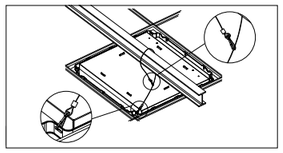
1) Monter le cadre selon la figure suivante (**fig.1**)

2) Installation
- Percer 4 trous dans la position indiquée, puis insérer les chevilles à expansion et les vis autotaraudeuses (ne pas trop serrer).
- Monter le cadre sur le plafond.
- Déplacer le cadre plafonnier (de gauche à droite ou de droite à gauche) et le fixer dans la rainure
- Serrer avec les vis autotaraudeuses.
- Ouvrir le cadre **B** d'un côté, installer le panneau dans le cadre, puis fixer le cadre avec les vis de serrage.

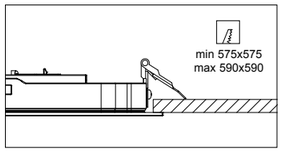


acc. 595 cadre 600x600 h70	
blanc	998035-00
Cadre en aluminium peint en blanc ; utiliser pour l'installation en plafonnier de Comfortsquare LED.	

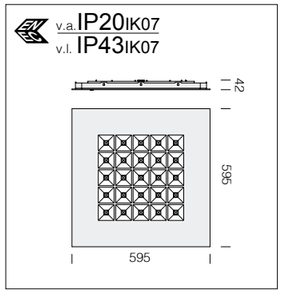
ACCESSOIRES

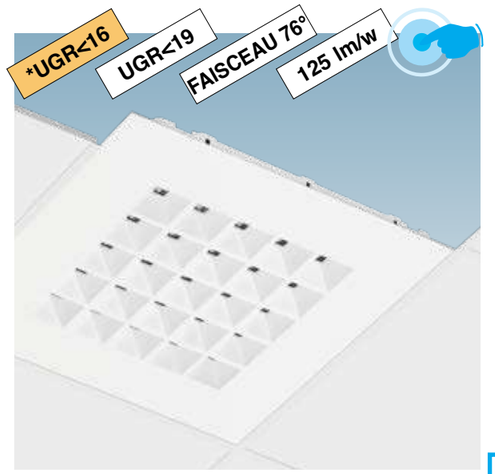


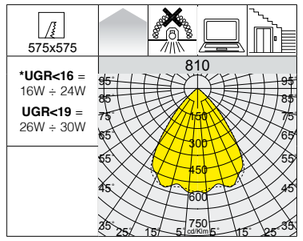
acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.



acc. 907 ressorts
998038-00
Ressorts pour encastrement par le dessous plaques de plâtre. Lot de 4 pièces.







L90 B10 100.000h
RG0
LOW FLICKER
UGR <16
UGR <19
3000K
4000K

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

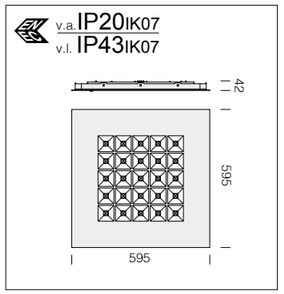
810 Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 76°

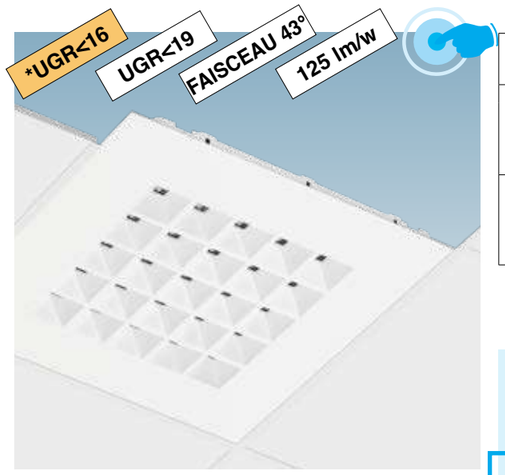
LED	couleur	poids	CLD code	I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
LED	blanc	4.00	150340-00	***750***	**21**	4000K - 2624lm - **CRI 90** - 76°
			150340-39			3000K - 2624lm - **CRI 90** - 76°
LED	blanc	4.00	150340-19	***750***	**21**	4000K - 2624lm - **CRI 90** - 76°
			150340-1928			3000K - 2624lm - **CRI 90** - 76°

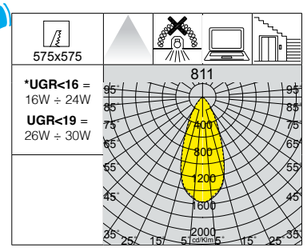
Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	4000K - 1921lm - **CRI 90** - 76°
650	19	4000K - 2274m - **CRI 90** - 76°
750	***21***	*4000K - 2624lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	4000K - 2970lm - **CRI 90** - 76°
900	26	4000K - 3142lm - **CRI 90** - 76°
950	27	4000K - 3314lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	4000K - 3484lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	4000K - 3654lm - **CRI 90** - 76°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	3000K - 1921lm - **CRI 90** - 76°
650	19	3000K - 2274m - **CRI 90** - 76°
750	***21***	*3000K - 2624lm - **CRI 90**- 76°*
850	24	3000K - 2970lm - **CRI 90** - 76°
900	26	3000K - 3142lm - **CRI 90** - 76°
950	27	3000K - 3314lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	3000K - 3484lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	3000K - 3654lm - **CRI 90** - 76°







L90 B10 100.000h
RG0
LOW FLICKER
UGR <16
UGR <19
3000K
4000K

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

811 Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 43°

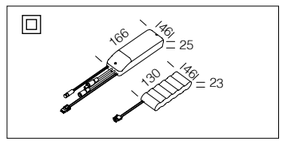
LED	couleur	poids	CLD code	I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
LED	blanc	4.00	150350-00	***750***	**21**	4000K - 2607lm - **CRI 90** - 43°
			150350-39			3000K - 2607lm - **CRI 90** - 43°
LED	blanc	4.00	150350-19	***750***	**21**	4000K - 2607lm - **CRI 90** - 43°
			150350-1928			3000K - 2607lm - **CRI 90** - 43°

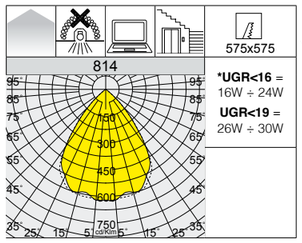
Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

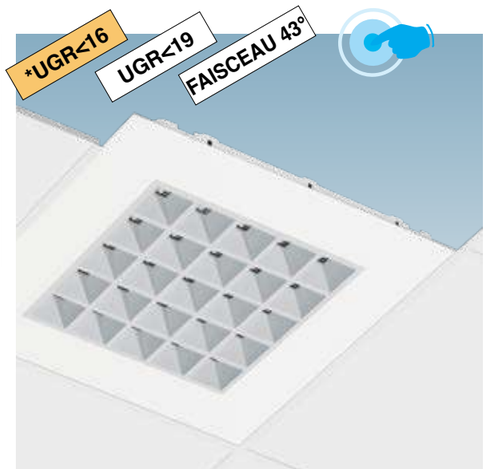
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	4000K - 1909lm - **CRI 90** - 43°
650	19	4000K - 2259lm - **CRI 90** - 43°
750	***21***	*4000K - 2607lm - **CRI 90** - 43°*
850	24	4000K - 2951lm - **CRI 90** - 43°
900	26	4000K - 3122lm - **CRI 90** - 43°
950	27	4000K - 3292lm - **CRI 90** - 43°
1000	28	4000K - 3462lm - **CRI 90** - 43°
1050	30	4000K - 3630lm - **CRI 90** - 43°

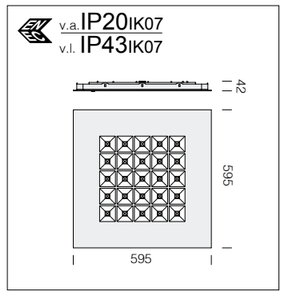
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	3000K - 1909lm - **CRI 90** - 43°
650	19	3000K - 2259lm - **CRI 90** - 43°
750	***21***	*3000K - 2607lm - **CRI 90** - 43°*
850	24	3000K - 2951lm - **CRI 90** - 43°
900	26	3000K - 3122lm - **CRI 90** - 43°
950	27	3000K - 3292lm - **CRI 90** - 43°
1000	28	3000K - 3462lm - **CRI 90** - 43°
1050	30	3000K - 3630lm - **CRI 90** - 43°

acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	









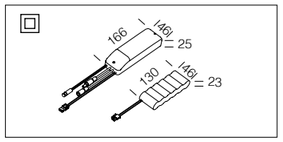
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

814 Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 76°						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	blanc/argent	4.00	150360-00	*750*	21	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			150360-39			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
LED	blanc/argent	4.00	150360-19	*750*	21	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			150360-1928			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°

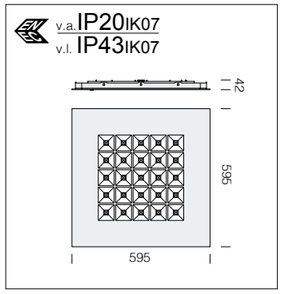
Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

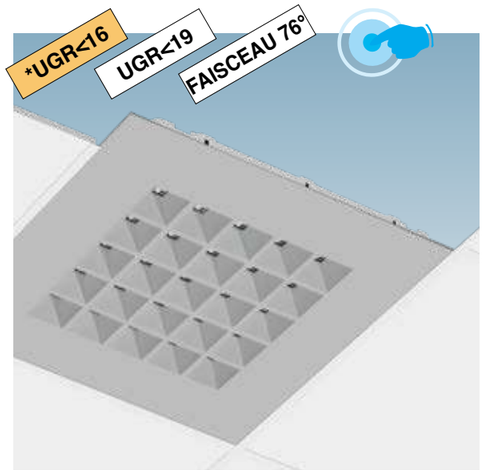
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	4000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	19	4000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	*21*	*4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	4000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	26	4000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	27	4000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	4000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	4000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°

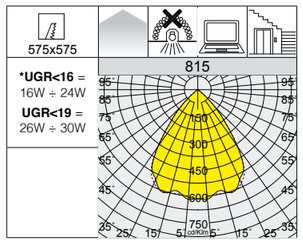
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	3000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	19	3000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	*21*	*3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	3000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	26	3000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	27	3000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	3000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	3000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°



acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	







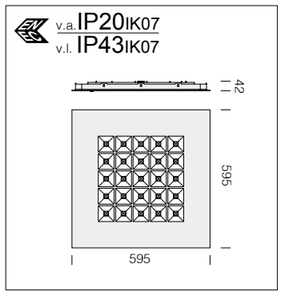
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

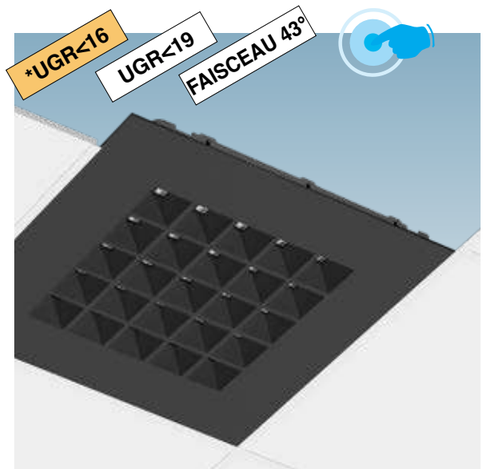
815 Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 76°						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 9006	4.00	150370-00	*750*	21	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			150370-39			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
LED	RAL 9006	4.00	150370-19	*750*	21	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			150370-1928			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°

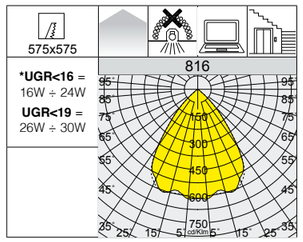
Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	4000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	19	4000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	*21*	*4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	4000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	26	4000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	27	4000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	4000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	4000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	3000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	19	3000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	*21*	*3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	3000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	26	3000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	27	3000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	3000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	3000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°







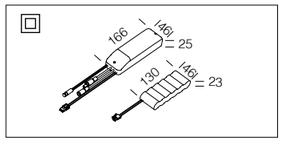
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

816 Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 76°						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 9005	4.00	150371-00	*750*	21	4000K - 1850lm - **CRI 90** - 76°
			150371-39			3000K - 1850lm - **CRI 90** - 76°
LED	RAL 9005	4.00	150371-19	*750*	21	4000K - 1850lm - **CRI 90** - 76°
			150371-1928			3000K - 1850lm - **CRI 90** - 76°

Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	4000K - 1355lm - **CRI 90** - 76°
650	19	4000K - 1603lm - **CRI 90** - 76°
750	*21*	*4000K - 1850lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	4000K - 2094lm - **CRI 90** - 76°
900	26	4000K - 2215lm - **CRI 90** - 76°
950	27	4000K - 2337lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	4000K - 2457lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	4000K - 2577lm - **CRI 90** - 76°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	16	3000K - 1355lm - **CRI 90** - 76°
650	19	3000K - 1603lm - **CRI 90** - 76°
750	*21*	*3000K - 1850lm - **CRI 90** - 76°*
850	24	3000K - 2094lm - **CRI 90** - 76°
900	26	3000K - 2215lm - **CRI 90** - 76°
950	27	3000K - 2337lm - **CRI 90** - 76°
1000	28	3000K - 2457lm - **CRI 90** - 76°
1050	30	3000K - 2577lm - **CRI 90** - 76°



acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	

Sur demande : versions avec différentes finitions esthétiques colorées adaptables à tous les contextes architecturaux.

CS - A

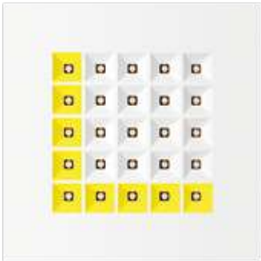
CS - B

CS - C

CS - D

CS - H

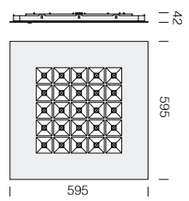
CS - G



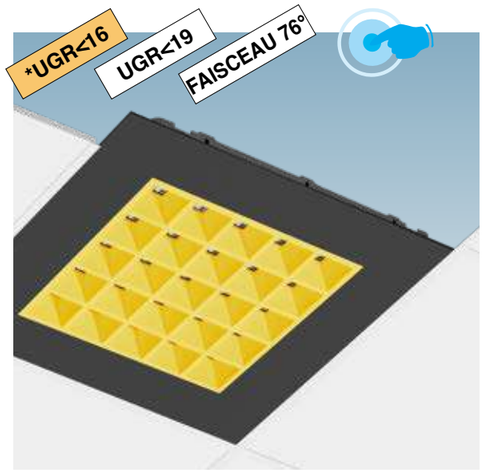
CS - F

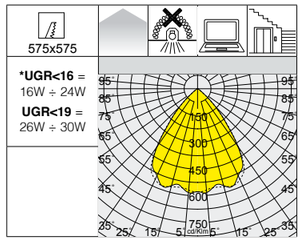
CS - E

v.a. IP20IK07
v.l. IP43IK07



version	4000K	3000K
ON-OFF	-00	-39
DALI	-0041	-3941
SENSOR	-19	-1928





L90 B10 100.000h
RG0
LOW FLICKER
UGR <16
UGR <19
3000K
4000K

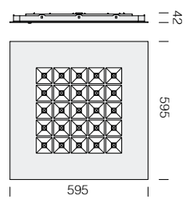
Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 76°						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	noir/or	4.00	GOLD-00	***750***	**21**	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			GOLD-39			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
LED	noir/or	4.00	GOLD-0041	***750***	**21**	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			GOLD-3941			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
LED	noir/or	4.00	GOLD-19	***750***	**21**	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			GOLD-1928			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°

Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

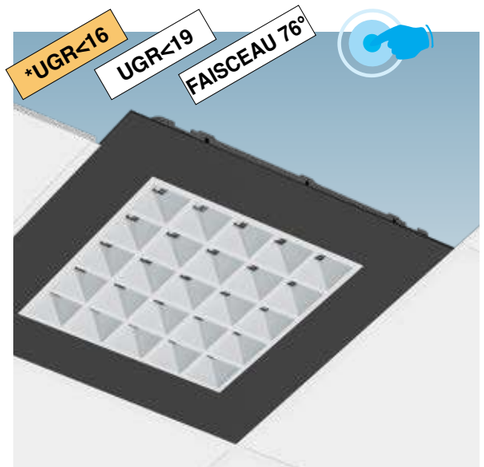
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	**16**	4000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	**19**	4000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	***21***	*4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	**24**	4000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	**26**	4000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	**27**	4000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	**28**	4000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	**30**	4000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°

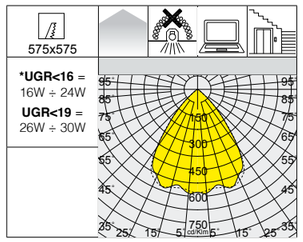
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	**16**	3000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	**19**	3000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	***21***	*3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	**24**	3000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	**26**	3000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	**27**	3000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	**28**	3000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	**30**	3000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°

v.a. IP20IK07
v.l. IP43IK07



version	4000K	3000K
ON-OFF	-00	-39
DALI	-0041	-3941
SENSOR	-19	-1928





L90 B10 100.000h
RG0
LOW FLICKER
UGR <16
UGR <19
3000K
4000K

Comfortsquare - DIP SWITCH - faisceau 76°						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	noir/arg.	4.00	SILVER-00	***750***	**21**	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			SILVER-39			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
LED	noir/arg.	4.00	SILVER-0041	***750***	**21**	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			SILVER-3941			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
LED	noir/arg.	4.00	SILVER-19	***750***	**21**	4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°
			SILVER-1928			3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°

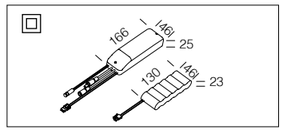
Comfortsquare avec souscode -**19** comporte, en version standard, une cellule de présence/lumineuse pour son allumage ou son extinction en cas de présence détectée, en fonction du niveau de luminosité dans la pièce.

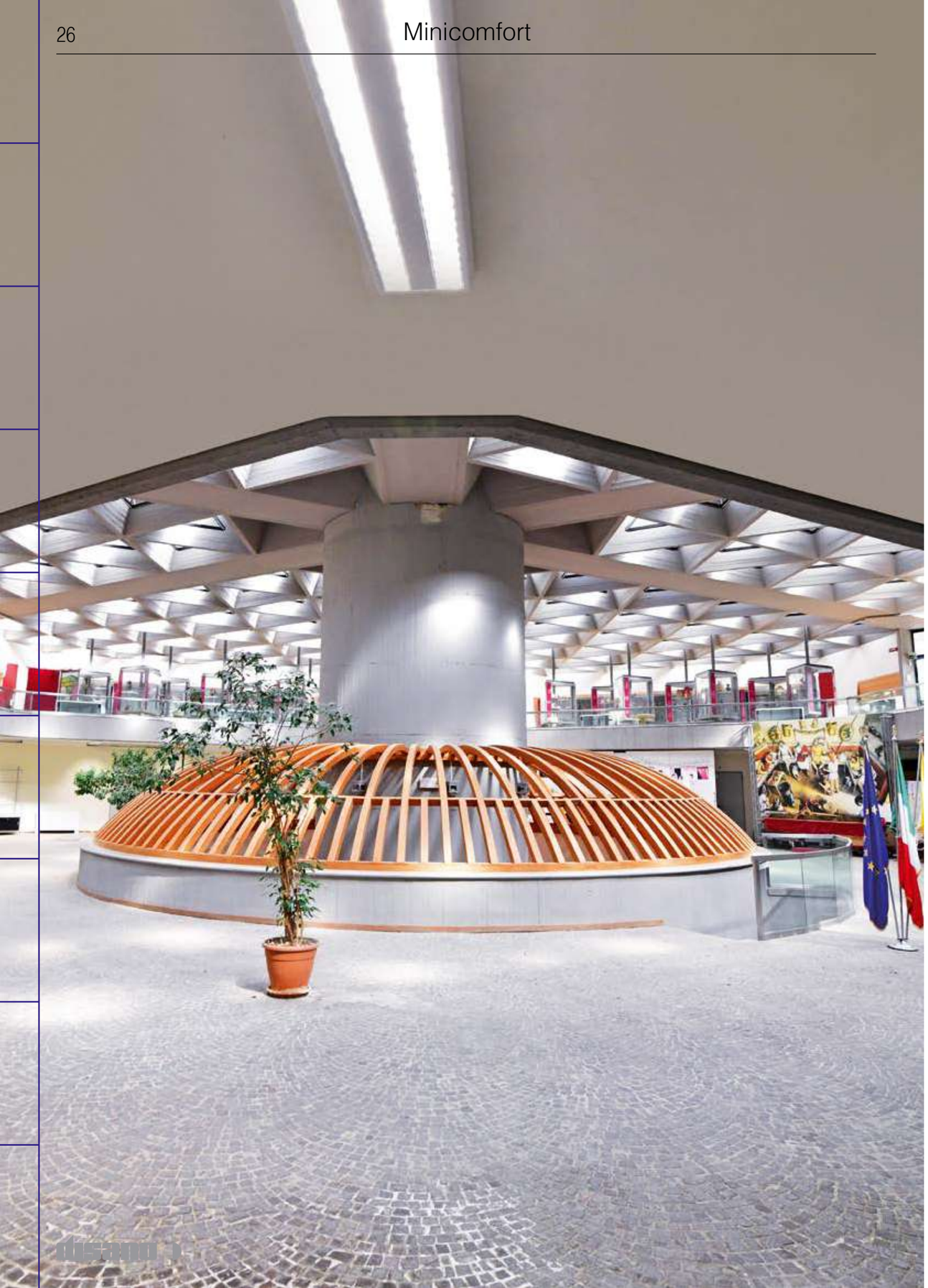
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	**16**	4000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	**19**	4000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	***21***	*4000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	**24**	4000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	**26**	4000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	**27**	4000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	**28**	4000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	**30**	4000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
550	**16**	3000K - 1935lm - **CRI 90** - 76°
650	**19**	3000K - 2290lm - **CRI 90** - 76°
750	***21***	*3000K - 2643lm - **CRI 90** - 76°*
850	**24**	3000K - 2992lm - **CRI 90** - 76°
900	**26**	3000K - 3165lm - **CRI 90** - 76°
950	**27**	3000K - 3338lm - **CRI 90** - 76°
1000	**28**	3000K - 3510lm - **CRI 90** - 76°
1050	**30**	3000K - 3681lm - **CRI 90** - 76°

acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31

Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.





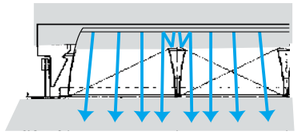
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : tôle d'acier galvanisé avec revêtement en peinture polyester.

Optique basse luminance : a ventelles double parabole, en aluminium brillant 99,99 anti-reflet et anti-irisant basse luminance avec traitement au PVD permettant d'optimiser le rendement lumineux.

Équipement : étrier non fourni. Pour l'installation par le dessous, utiliser les étriers acc. 326.
Driver fonctionnant également en **DC198-264V**, de ce fait le plafonnier est également conforme comme appareil de sécurité à alimentation centralisée.

LED : facteur de puissance : 0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Température de couleur : 4000K (Sur demande: 3000K).



Optique avec récupération de flux

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Connexion facile
Trappe de visite et connectique rapide.

Film de protection
Version standard avec film de protection sur l'appareil et sur l'optique. Ainsi les appareils ne se salissent pas pendant l'installation, et les optiques restent propres pour garantir une meilleure performance.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

DIMM DIG

Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

UGR <16

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-0050 EM-EC

Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

DIMM 1-10V

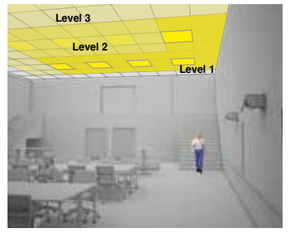
Version avec câblage **CLD D (1/10V) sous-code -12.**

PUSH DIG

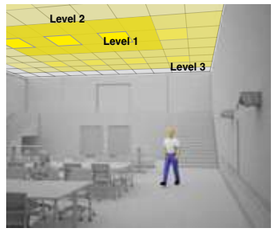
Version avec câblage **CLD D-D (PUSH) sous-code -0045 :** il utilise des boutons-poussoirs ordinaires qui régulent la tension de secteur pour varier l'intensité lumineuse et permet de réaliser des éclairages dont la commande (allumage/extinction et gradation) est simple et économique

Sur demande "Smart sensor" : Smart Sensor est un système de contrôle de l'efficacité énergétique étudié pour panneaux à led et gradateurs. Le capteur est en technologie de gradation 1-10V DC pour gérer l'ensemble des luminaires. Smart Sensor utilise des détecteurs de présence et des systèmes de programmation d'éclairement permettant d'optimiser l'efficacité énergétique et de diminuer la consommation électrique. Le cœur du système est le nœud du capteur qui est intégré dans chaque luminaire lors du montage. Chaque nœud comporte un détecteur de mouvement, un émetteur infrarouge, un récepteur infrarouge, une cellule de luminosité ambiante et un microprocesseur intelligent. Smart Sensor intégré dans le cadre du luminaire. Télécommande à commander séparément.

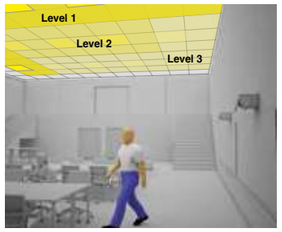
Multicapteur intégré, préciser le sous-code -0092 (1-10V) à la commande. Les appareils s'allument immédiatement au passage d'une personne et ils s'éteignent quand aucune présence n'est détectée.



Fonctionnement. 01
Dès qu'un nœud du capteur détecte une présence, il allume le luminaire au niveau d'éclairement prévu (par ex. à 100%). Il communique, en simultané, cette présence aux luminaires proches via un signal infrarouge à portée limitée, de **niveau 1.**

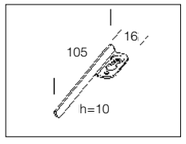


02
Dès qu'ils reçoivent le signal de **niveau 1**, les nœuds du détecteur le plus proche allument, à leur tour, le luminaire au niveau d'éclairement approprié (par ex. à 80% de l'intensité) et, en même temps, envoient un signal de **niveau 2** aux luminaires proches.



03
Cette communication traverse rapidement toute la zone : chaque nœud reçoit un signal qui annonce la proximité de la personne et gère l'intensité lumineuse **(niveau 3).**

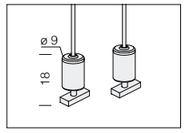
ACCESSOIRES



acc. 326
étrier réglable

galvan.	998059-00

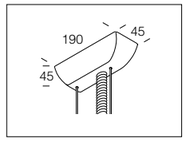
En acier galvanisé. Jeu de 4 pièces à utiliser lorsque les appareils 841 sont installés par le dessous.



acc. 2518
suspension simple

nichel	994019-00

Avec câble en acier (L=1,50m) et dispositif de réglage millimétrique (2pcs).

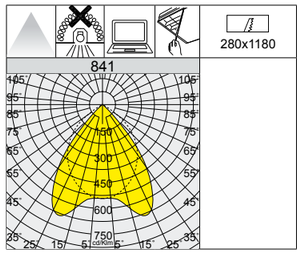


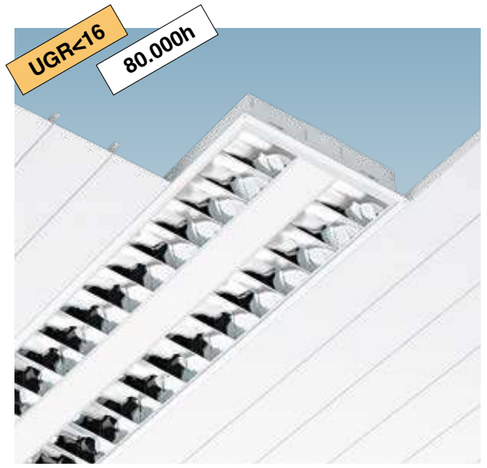
acc. 2608
suspension éléctrique

blanc	994617-00

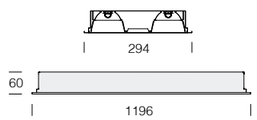
Revêtement en nylon et étriers en acier. Avec câble en acier Ø1,5mm - 30Kg, dispositif de réglage et câble de alimentation.

L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65°C 500 LIGHT
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <16





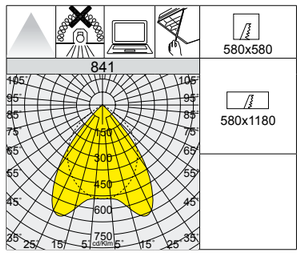
IP20IK07

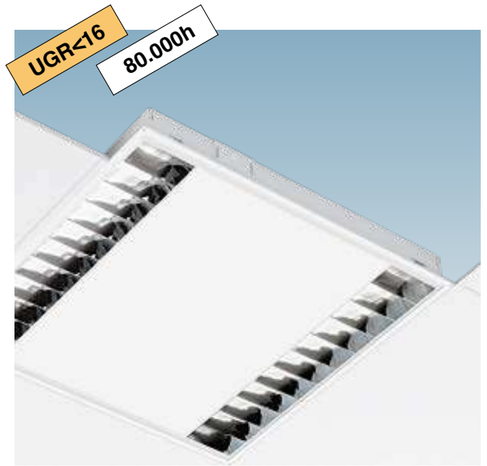


Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

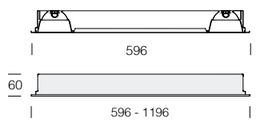
841 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2x	blanc	3.30	1196	153533-00	153533-0041	**37**	4000K - 4093lm - CRI>80

L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65°C 500 LIGHT
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <16





IP20IK07

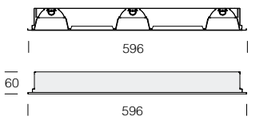


Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

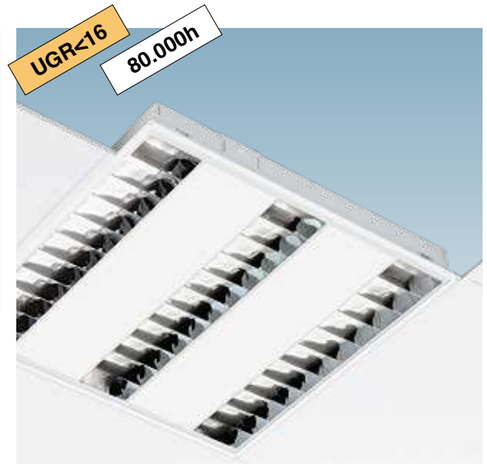
841 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2x	blanc	3.00	596	153536-00	153536-0041	**19**	4000K - 2046lm - CRI>80

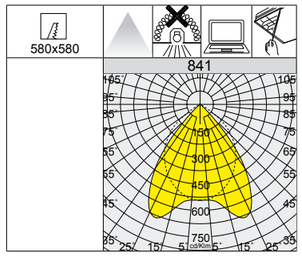
841 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2+2	blanc	6.00	1196	153537-00	153537-0041	**37**	4000K - 4093lm - CRI>80

IP20IK07



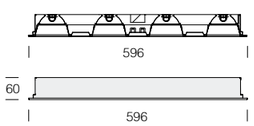
Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**



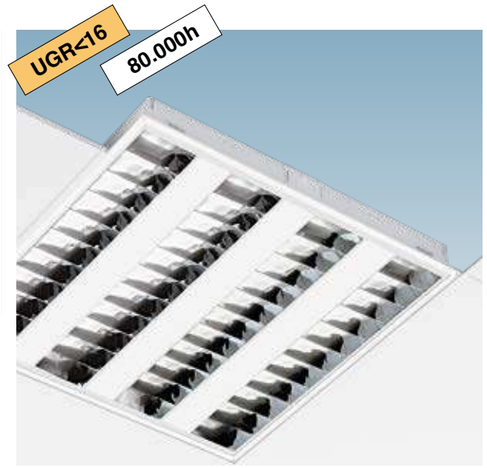


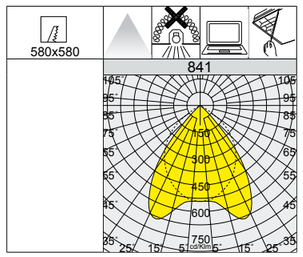
841 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 3x	blanc	3.30	596	153534-00	153534-0041	**28**	4000K - 3069lm - CRI>80
				153538-00	153538-0041		4000K - 2925lm - **CRI 90**

IP20IK07



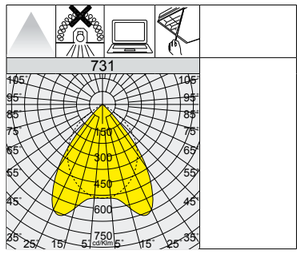
Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**



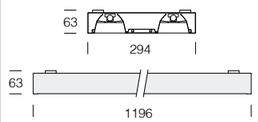


841 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 4x	blanc	3.60	596	153535-00	153535-0041	**37**	4000K - 4093lm - CRI>80
				153539-00	153539-0041		4000K - 3901lm - **CRI 90**

L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65% 500 LIGHT
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <16



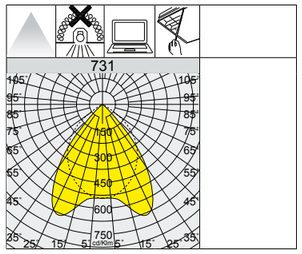
IP20 IK07



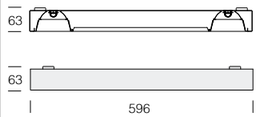
Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

731 Minicomfort							
		CLD CELL			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2x	blanc	4.50	1196	143533-00	143533-0041	**37**	4000K - 4093lm - CRI>80

L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65% 500 LIGHT
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <16



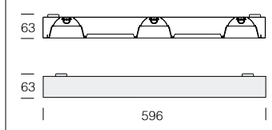
IP20 IK07



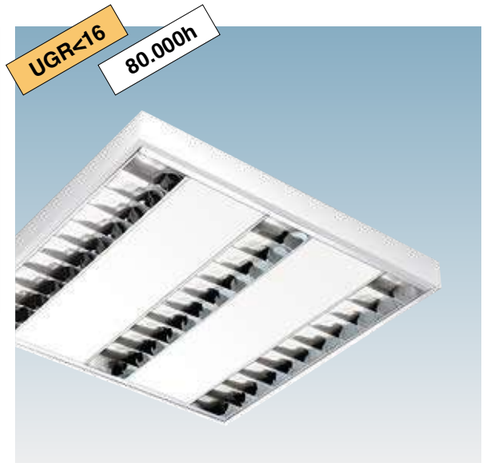
Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

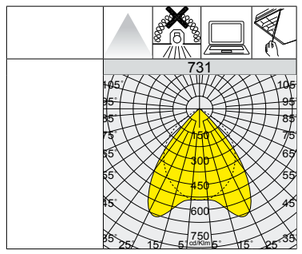
731 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2x	blanc	4.40	596	143536-00	143536-0041	**19**	4000K - 2046lm - CRI>80

IP20 IK07



Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**

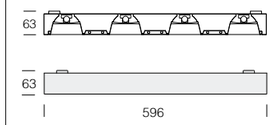




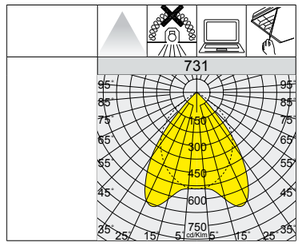
L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65% 500 LIGHT
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <16

731 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 3x	blanc	4.50	596	143534-00	143534-0041	**28**	4000K - 3069lm - CRI>80
				143538-00	143538-0041		4000K - 2925lm - **CRI 90**

IP20 IK07



Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**



L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65% 500 LIGHT
DIMM DIG
-0050 EM-EC
LOW FLICKER
UGR <16

731 Minicomfort							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 4x	blanc	4.70	596	143535-00	143535-0041	**37**	4000K - 4093lm - CRI>80
				143539-00	143539-0041		4000K - 3901lm - **CRI 90**

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : tôle d'acier estampé, montage par le dessus sur fers.

Optique basse luminance - 3000K : à ventelles simples avec lentille PMMA pour une réduction maximale de l'éblouissement.

Plaque interne : PMMA.

Diffuseur : technopolymère strié haute transmittance.

Éblouissement d'inconfort UGR : UGR<16 - EN 12464.

LED : maintien du flux lumineux à 90%: 50.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,95.
Groupe de risque photobiologique: groupe 0 (exempt de risque).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Ibis se distingue par sa souplesse d'emploi. Avec son optique anti-éblouissement et avec sa plaque interne en PMMA assurant une distribution optimale de la lumière et le confort visuel maximal (**UGR<16**), le luminaire est parfait dans tous les lieux exigeant un éclairage contrôlé (ex. bureaux avec équipements de visualisation, etc.).

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

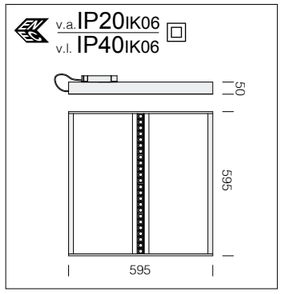
UGR <16 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

SUR DEMANDE

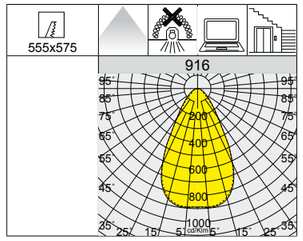
Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

EM EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

PUSH DIG — Version avec câblage **CLD D-D (PUSH) sous-code -0045 :** il utilise des boutons-poussoirs ordinaires qui régulent la tension de secteur pour varier l'intensité lumineuse et permet de réaliser des éclairages dont la commande (allumage/extinction et gradation) est simple et économique



Sur demande versions :
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (PUSH)** avec **sous-code -0045.**



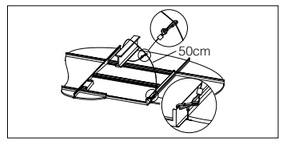
Sur demande version plafond.

L90 B10 50.000h — RG0 — DIMM DIG — -0050 EM-EC — LOW FLICKER — UGR <16 — 3000K — 4000K

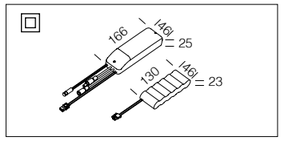
916 Ibis						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	3.20	114014-00	114014-0041	**33**	4000K - 3265lm - **CRI 90**
			114014-39	114014-3941		3000K - 3036lm - **CRI 90**

ACCESSOIRES

acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.



acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Un rendement lumineux extraordinaire, une baisse significative de la consommation énergétique et tous les avantages des sources lumineuses à led : telles sont les caractéristiques du downlight **Heron** qui est l'évolution du classique panel led.

Corps : tôle d'acier estampé, montage par le dessus sur fers.

Diffuseur : technopolymère strié haute transmittance.

Éblouissement d'inconfort UGR : UGR<19 - EN 12464.

LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90%: 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique: groupe 0 (exempt de risque).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Sa forme novatrice, garantit une répartition uniforme de la lumière. Les LED émettent une lumière de première qualité qui garantit un confort visuel maximal (**UGR<19**) et un rendu parfait des couleurs idéal pour tous les endroits où la lumière reste allumée en permanence.

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

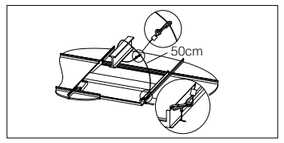
UGR <19 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

SUR DEMANDE

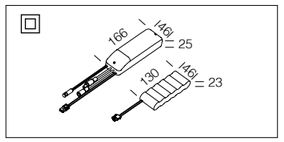
Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

DIMM 1-10V — Version avec câblage **CLD D (1/10V) sous-code -12.**

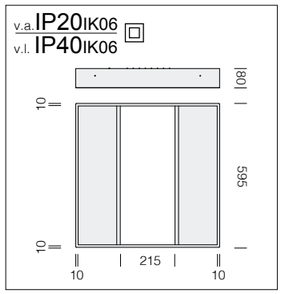
ACCESSOIRES

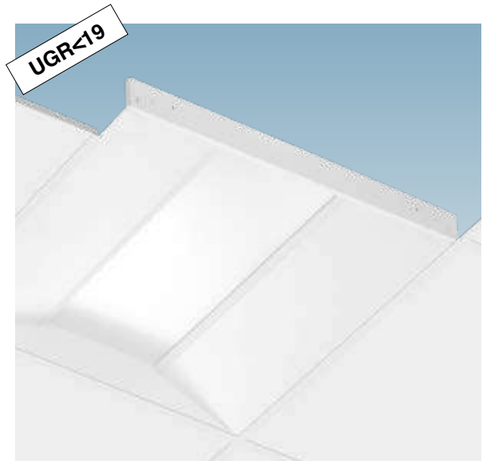


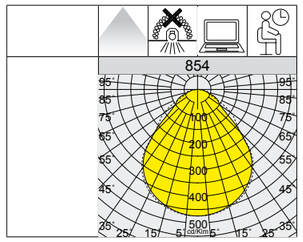
acc. 320 câble de suspension
998004-00
Filin de sécurité en acier.



acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	

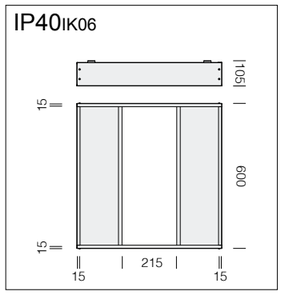


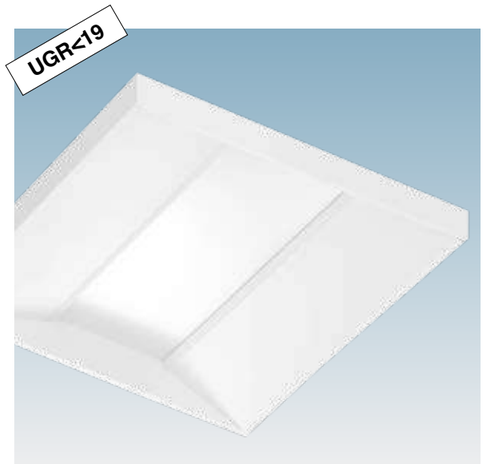


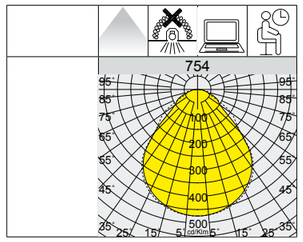


L80 B10 80.000h — L90 B10 50.000h — RG0 — DIMM DIG — LOW FLICKER — UGR <19

854 Heron						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	3.70	150212-00	150212-0041	**28**	4000K - 3375lm - CRI 80
			150213-00	150213-0041	**38**	4000K - 4556lm - CRI 80







L80 B10 80.000h — L90 B10 50.000h — RG0 — DIMM DIG — LOW FLICKER — UGR <19

754 Heron - plafond						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	5.70	140212-00	150212-0041	**28**	4000K - 3375lm - CRI 80
			140213-00	150213-0041	**38**	4000K - 4556lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en tôle d'acier.

Diffuseur: en polycarbonate opale incassable et auto-extinguible V2.

Peinture: poudre à base de résine polyester de couleur blanche stabilisée aux rayons UV.

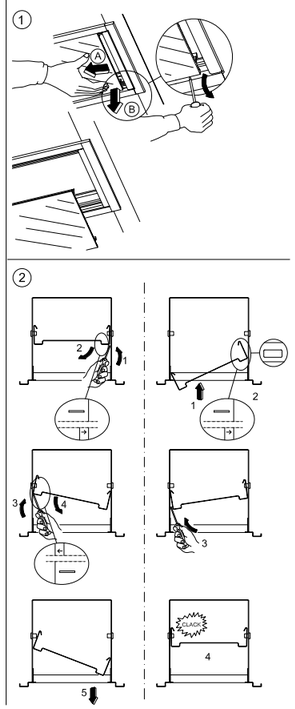
Fourni sans étrier pour le montage par le dessus. Pour l'installation par le dessous, utiliser les étriers acc. 898/899.

Sur demande: branchement *loop-in*, max 1,5mmq.

LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

INSTALLATION



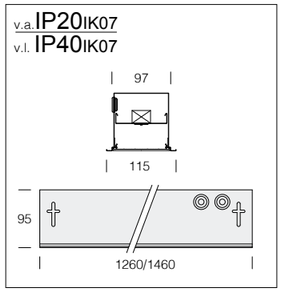
AUTRES INFORMATIONS

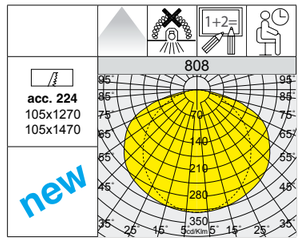
Tous les avantages économiques des nouvelles technologies ne suffisent pas à recevoir l'approbation des consommateurs, et c'est pour cette raison que nos produits comportent aussi d'autres grands points d'intérêt. La qualité de la lumière est le plus important de tous. Les nouveaux luminaires améliorent la qualité de vie et celle du travail. Le schéma montre que la qualité de la lumière se base sur un ensemble de facteurs liés à la perception visuelle. Ces facteurs sont la performance visuelle liée à l'éclairement et à la limitation de l'éblouissement, le confort déterminé par la bonne distribution des luminances et par le rendu des couleurs, et l'éclairage ambiant influencé par la tonalité de la source lumineuse et par la direction de la lumière. En bref, l'éclairage est bon quand la lumière ne génère pas d'éblouissement et assure une perception pratiquement naturelle des couleurs.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

DIMM DIG — Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.





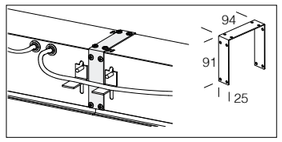
848 Supercomfort						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	3.60	1260	153436-00	**26**	4000K - **3030lm** - CRI>80
				153437-00	**48**	4000K - 4855lm - CRI>80
LED	blanc	4.50	1460	153438-00	**72**	4000K - 7073lm - CRI>80

ACCESSOIRES

acc. 200 étrier pour ligne cont.

acier	998011-00

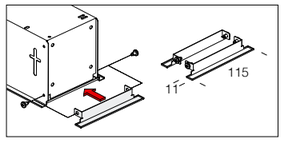
Toujours utiliser pour faire la ligne continue.



acc. 224 embout de fermeture

blanc	998014-00

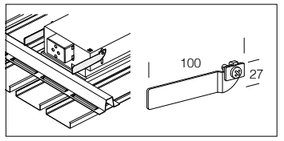
À utiliser comme embout sur les plafonniers (aussi pour ligne continue).



acc. 898 etrier frontale

galvan.	998025-00

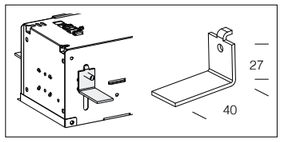
Jeu de 4 pièces. Etrier pour fixation frontale.

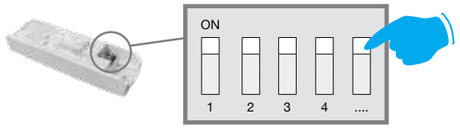


acc. 899 etrier

galvan.	998027-00

En acier galvanisé. Jeu de 4 pièces à utiliser si les appareils sont installés par le dessous.





CHOISISSEZ LE JUSTE COURANT POUR OPTIMISER LE FLUX LUMINEUX

GRADATION PAR DIP SWITCH : le luminaire est équipé d'un driver avec *DIP SWITCH* intégré pour **RÉGLER LE COURANT** de sortie. Il est ainsi possible de **CHOISIR LE FLUX LUMINEUX** idéal pour chaque projet d'éclairage.

La possibilité de choisir le courant de pilotage des LED permet de disposer toujours de la puissance adaptée à une condition conceptuelle spécifique. Le choix d'un courant plus faible augmentera l'efficacité, en améliorant donc l'économie d'énergie, tandis qu'un courant plus fort permettra d'obtenir davantage de lumière et de réduire le nombre des appareils.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Un bon éclairage assure une bonne interprétation de l'ambiance et permet de mieux y vivre. C'est sur cette base que naît le projecteur à encastrer Compact Dark, installable rapidement et à des coûts réduits dans toute ambiance d'exposition et répondant à n'importe quelle exigence d'éclairage artificiel dans les projets d'intérieur.

Corps : en aluminium avec logement pour ressorts de fixation au faux-plafond.

Réflecteur : en aluminium métallisé.

Diffuseur : polycarbonate incassable et autoextinguible V0, avec grille anti-éblouissement.

Peinture : poudre à base de résine époxy-polyester résistante aux rayons UV.

Éblouissement d'inconfort UGR : UGR<19 - EN 12464.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : Groupe 0 (exempt de risque).

Pour **Compact Dark**, système « **LOOP-IN** » possible : système de connexion au réseau électrique de deux ou plusieurs appareils.

AUTRES INFORMATIONS

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

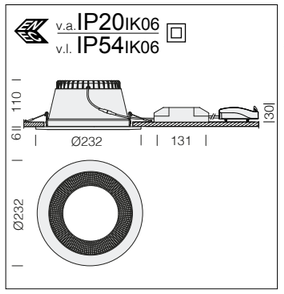
Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

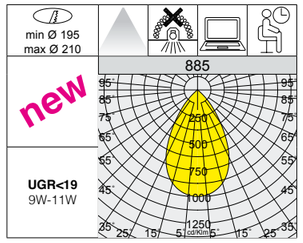
AVANTAGES ÉCONOMIQUES

Tous les avantages économiques des nouvelles technologies ne suffisent pas à recevoir l'approbation des consommateurs, et c'est pour cette raison que nos produits comportent aussi d'autres grands points d'intérêt. La qualité de la lumière est le plus important de tous. Les nouveaux luminaires améliorent la qualité de vie et celle du travail. Le schéma montre que la qualité de la lumière se base sur un ensemble de facteurs liés à la perception visuelle. Ces facteurs sont la performance visuelle liée à l'éclairement et à la limitation de l'éblouissement, le confort déterminé par la bonne distribution des luminances et par le rendu des couleurs, et l'éclairage ambiant influencé par la tonalité de la source lumineuse et par la direction de la lumière. En bref, l'éclairage est bon quand la lumière ne génère pas d'éblouissement et assure une perception pratiquement naturelle des couleurs.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

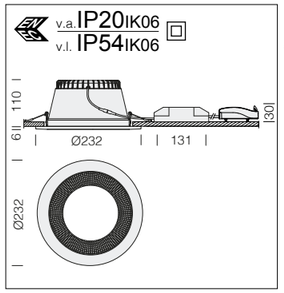


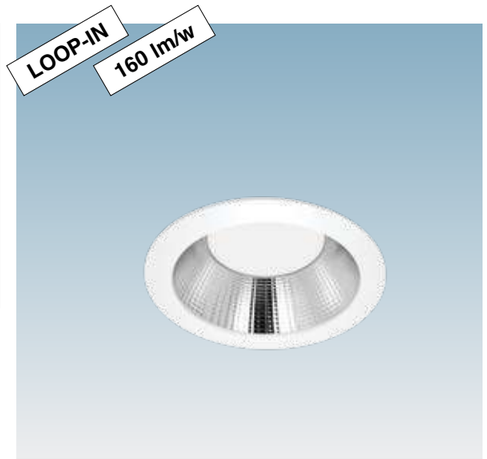


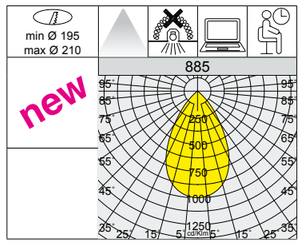
885 Compact Dark - DIP SWITCH

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.60	156452-00	***250***	**9**	4000K - **1431lm** - CRI>80

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	**W tot**	K - ølm - CRI
250	***9****	*4000K - 1431lm - CRI>80*
300	**11***	4000K - 1721lm - CRI>80
450	**16**	4000K - 2549lm - CRI>80
500	**18**	4000K - 2857lm - CRI>80







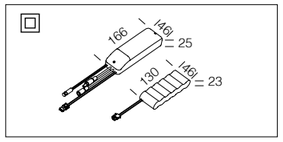
Compact Dark, en version standard, avec **LOOP-IN** : une borne pour que l'installateur puisse raccorder le câble électrique au circuit interne par les serre-fils automatiques.

885 Compact Dark - DALI

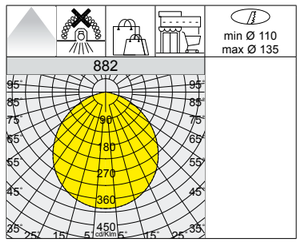
		CLD D-D (DALI)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.60	156452-0041	**18**	4000K - **2857lm** - CRI>80

Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

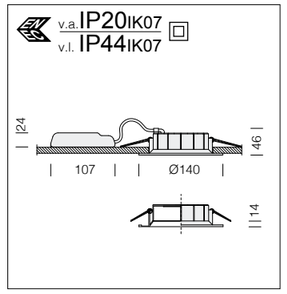
acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	



L90 B10 50.000h | RG0 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K



Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression avec ressorts pour l'encastrement.

Diffuseur : en matière thermoplastique résistant aux hautes températures.

882 Compact - Ø140 - DIP SWITCH

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	156405-00	*400*	11	4000K - 1317lm - **CRI 95**
			156405-39			3000K - 1252lm - **CRI 95**

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	7	4000K - 839lm - **CRI 95**
350	10	4000K - 1164lm - **CRI 95**
400	*11*	*4000K - 1317lm - **CRI 95***

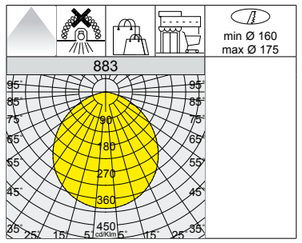
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	7	3000K - 797lm - **CRI 95**
350	10	3000K - 1106lm - **CRI 95**
400	*11*	*3000K - 1252lm - **CRI 95***

acc. 590 étriers pour ressorts

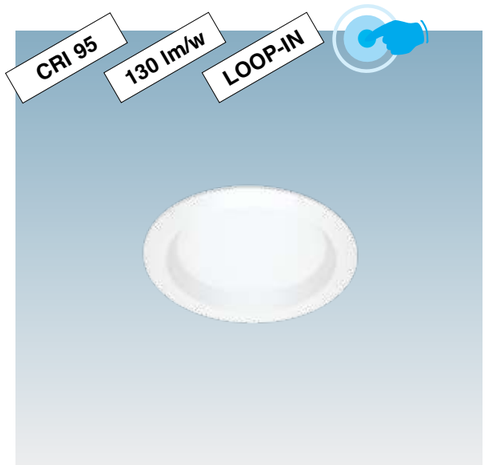
998115-00

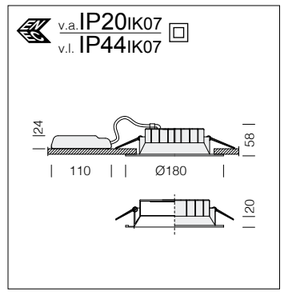
Étriers pour ressorts en fil, l'idéal pour augmenter la surface d'appui. Jeu de 2 pièces.

L90 B10 50.000h | RG0 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K



Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression avec ressorts pour l'encastrement.

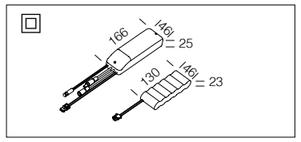
Diffuseur : en matière thermoplastique résistant aux hautes températures.

883 Compact - Ø180 - DIP SWITCH

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.40	156415-00	*400*	14	4000K - 1830lm - **CRI 95**
			156415-39			3000K - 1702lm - **CRI 95**

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	9	4000K - 1147lm - **CRI 95**
350	13	4000K - 1607lm - **CRI 95**
400	*14*	*4000K - 1830lm - **CRI 95***
500	19	4000K - 2247lm - **CRI 95**

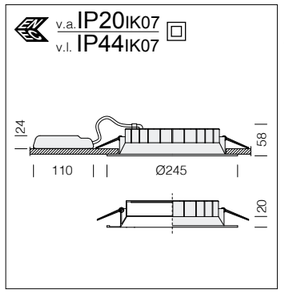
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	9	3000K - 1097lm - **CRI 95**
350	13	3000K - 1536lm - **CRI 95**
400	*14*	*3000K - 1702lm - **CRI 95***
500	19	3000K - 2135lm - **CRI 95**



acc. 600 Kit alimentation EM

1h	986604-00
3h	986604-31

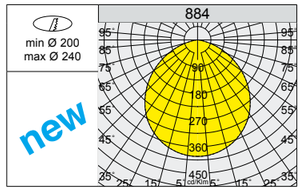
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression avec ressorts pour l'encastrement.

Diffuseur : en matière thermoplastique résistant aux hautes températures.



L90 B10 50.000h | RG0 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K

884 Compact - Ø245 - DIP SWITCH

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	156424-00	*500*	18	4000K - 2385lm - **CRI 95**
			156424-39			3000K - 2266lm - **CRI 95**
LED	blanc	0.70	156425-00	*700*	25	4000K - **3342lm** - **CRI 95**
			156425-39			3000K - **3175lm** - **CRI 95**

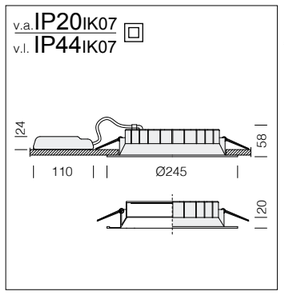
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
450	14	4000K - 1926lm - **CRI 95**
500	*18*	*4000K - 2385lm - **CRI 95***
550	20	4000K - 2626lm - **CRI 95**
600	22	4000K - 2884lm - **CRI 95**

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
450	14	3000K - 1854lm - **CRI 95**
500	*18*	*3000K - 2226lm - **CRI 95***
550	20	3000K - 2503lm - **CRI 95**
600	22	3000K - 2729lm - **CRI 95**

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	*25*	*4000K - 3342lm - **CRI 95***
750	27	4000K - 3538lm - **CRI 95**
800	29	4000K - 3775lm - **CRI 95**

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
700	*25*	*3000K - 3175lm - **CRI 95***
750	27	3000K - 3362lm - **CRI 95**
800	29	3000K - 3586lm - **CRI 95**

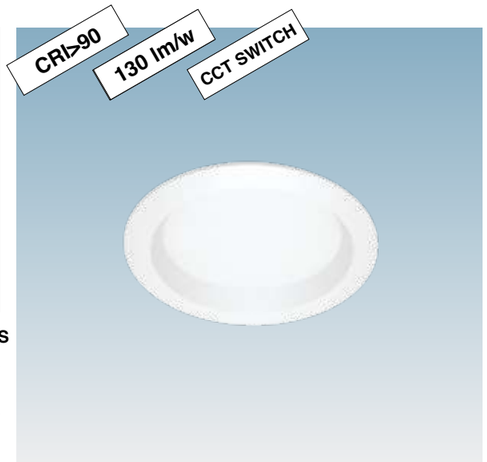
L90 B10 50.000h | RG0 | U.V. | LOW FLICKER | CCT SWITCH

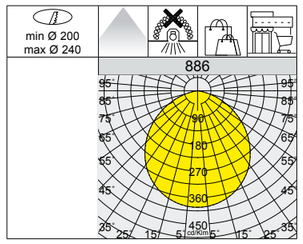


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression avec ressorts pour l'encastrement.

Diffuseur : en matière thermoplastique résistant aux hautes températures.

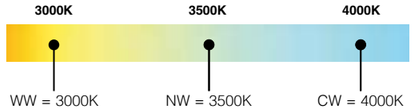




886 Compact - Ø245 - CCT SWITCH

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	156465-00	**25**	3000K - 3137lm - **CRI>90**
					3500K - 3233lm - **CRI>90**
					4000K - 3235lm - **CRI>90**

La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-3500K-4000K) pour s'adapter à la plupart des installations.



Pour des raisons pratiques et esthétiques, l'éclairage des zones de passage (escaliers, couloirs, entrées) et des lieux de travail (bâtiments publics, bureaux, hôtels et restaurants) ne doit pas être pris à la légère. Des downlights solides de première qualité, comme ceux de la gamme Compact de Disano : simples à installer dans n'importe quel contexte, ils garantissent une efficacité maximale et une longue durée de vie.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

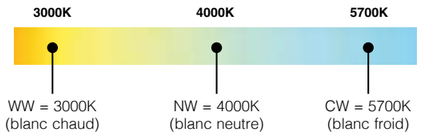
Corps : en aluminium moulé sous pression avec ressorts pour l'encastrement.

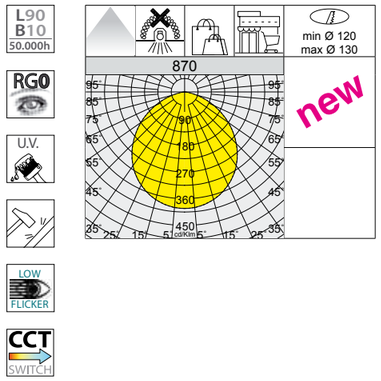
Diffuseur : en matière thermoplastique résistant aux hautes températures.

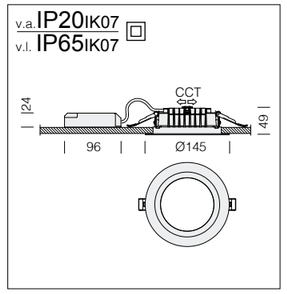
Peinture : par pulvérisation avec peinture époxy en polyester résistant aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : Groupe 0 (exempt de risque).

La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-4000K-5700K) pour s'adapter à la plupart des installations.

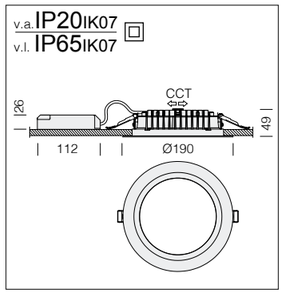


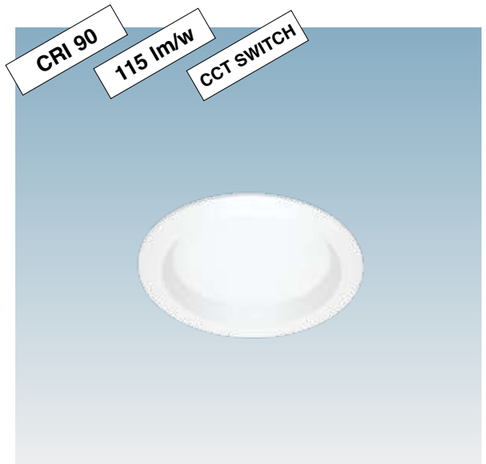


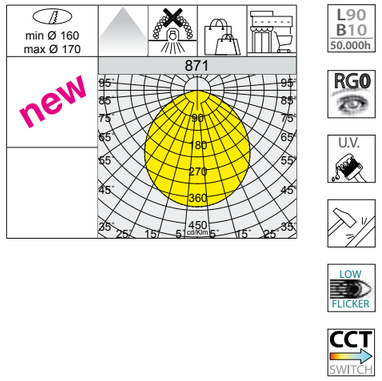


LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 55.000h (L80B20).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

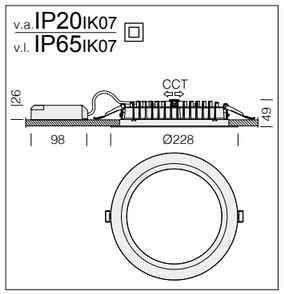
870 Compact - Ø145 - CCT SWITCH					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.40	156440-00	13	3000K - 1361lm - CRI 90
					4000K - 1433lm - CRI 90
					5700K - 1433lm - CRI 90



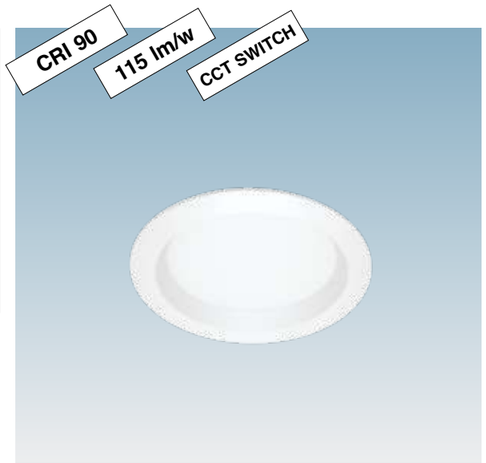


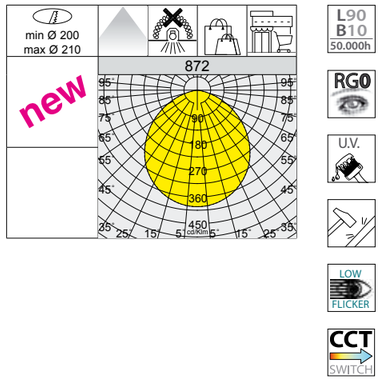


000 Compact - Ø190 - CCT SWITCH					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	156442-00	18	3000K - 1975lm - CRI 90
					4000K - 2079lm - CRI 90
					5700K - 2079lm - CRI 90

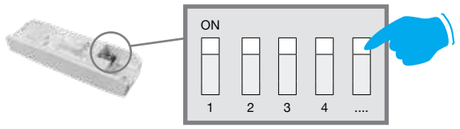


LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 55.000h (L80B20).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).





872 Compact - Ø228 - CCT SWITCH					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	156444-00	25	3000K - 2744lm - CRI 90
					4000K - 2888lm - CRI 90
					5700K - 2888lm - CRI 90



CHOISISSEZ LE JUSTE COURANT POUR OPTIMISER LE FLUX LUMINEUX

GRADATION PAR DIP SWITCH : le luminaire est équipé d'un driver avec *DIP SWITCH* intégré pour **RÉGLER LE COURANT** de sortie. Il est ainsi possible de **CHOISIR LE FLUX LUMINEUX** idéal pour chaque projet d'éclairage.

La possibilité de choisir le courant de pilotage des LED permet de disposer toujours de la puissance adaptée à une condition conceptuelle spécifique. Le choix d'un courant plus faible augmentera l'efficacité, en améliorant donc l'économie d'énergie, tandis qu'un courant plus fort permettra d'obtenir davantage de lumière et de réduire le nombre des appareils.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression.

Lentilles : en PMMA, haute performance avec facteur d'éblouissement très faible.

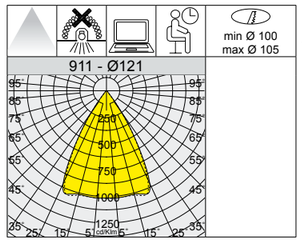
Optique basse luminance : en matière plastique métallisé anti-éblouissement.

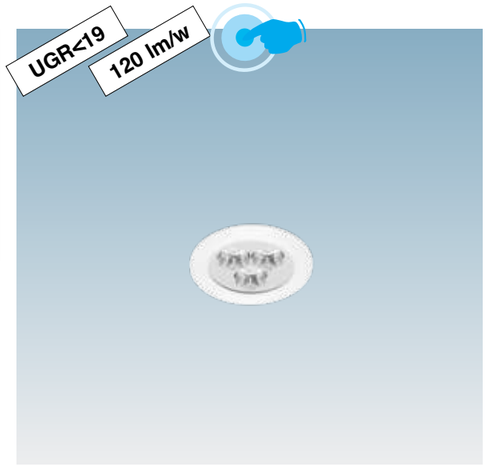
Equipement : les downlights sont équipés d'étriers en acier galvanisé avec logement pour ressorts de fixation au faux-plafond.

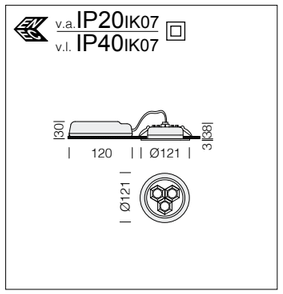
Éblouissement d'inconfort UGR : UGR<19 - EN 12464.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

L90 B10 50.000h · RG0 · DIMM DIG · U.V. · DARK 65%<500 LIGHT · UGR <19 · LOW FLICKER







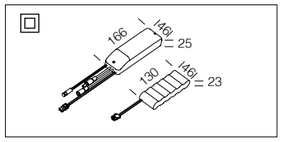
Les downlights standards sont fournis avec joint en caoutchouc au silicone

911 Health Dark - Ø121 - DIP SWITCH							
		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	121	156472-00	***250***	**10**	4000K - 1195lm - CRI 80

		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	121	156472-0041	**14**	4000K - 1555lm - CRI 80

Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

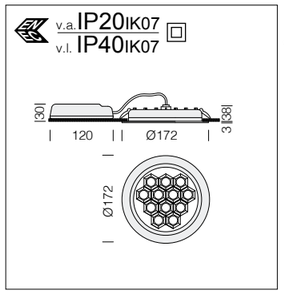
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	***10***	*4000K - 1195lm - CRI 80*
300	**12**	4000K - 1380lm - CRI 80
350	**14**	4000K - 1555lm - CRI 80

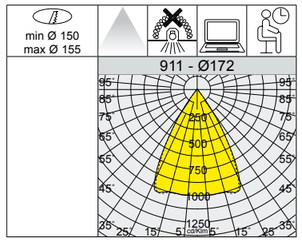


acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31

Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.

INTÉRIEUR





Sur demande : version avec diffuseur transparent avec Indice de protection IP44.

L90 B10 50.000h · RG0 · DIMM DIG · U.V. · DARK 65%<500 LIGHT · UGR <19 · LOW FLICKER · 3000K · 4000K

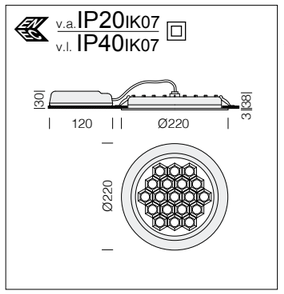
911 Health Dark - Ø172 - DIP SWITCH							
		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	172	156473-00	***500***	**19**	4000K - 2490lm - CRI 80
				156473-39			3000K - 2316lm - CRI 80

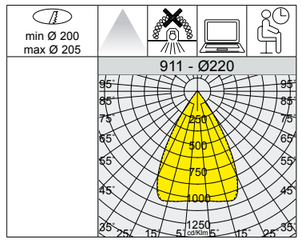
		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	172	156473-0041	**22**	4000K - 2915lm - CRI 80
				156473-3941		3000K - 2711lm - CRI 80

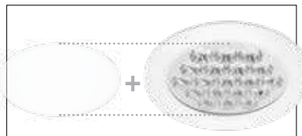
Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
350	**13**	4000K - 1795lm - CRI 80
500	***19***	*4000K - 2490lm - CRI 80*
600	**22**	4000K - 2915lm - CRI 80

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
350	**13**	3000K - 1669lm - CRI 80
500	***19***	*3000K - 2316lm - CRI 80*
600	**22**	3000K - 2711lm - CRI 80







Sur demande : version avec diffuseur transparent avec Indice de protection IP44.

L90 B10 50.000h · RG0 · DIMM DIG · U.V. · DARK 65%<500 LIGHT · UGR <19 · LOW FLICKER · 3000K · 4000K

911 Health Dark - Ø220 - DIP SWITCH							
		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	220	156477-00	***800***	**30**	4000K - 3740lm - CRI 80
							3000K - 3553lm - CRI 80

		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	220	156477-0041	**30**	4000K - 3740lm - CRI 80
				156477-3941		3000K - 3553lm - CRI 80

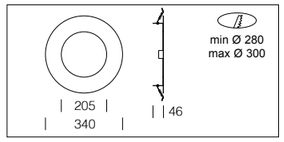
Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

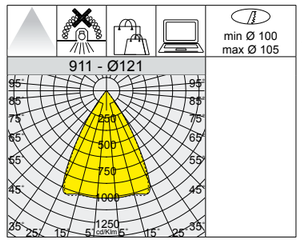
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
600	**22**	4000K - 2900lm - CRI 80
700	**26**	4000K - 3315lm - CRI 80
800	***30***	*4000K - 3740lm - CRI 80*

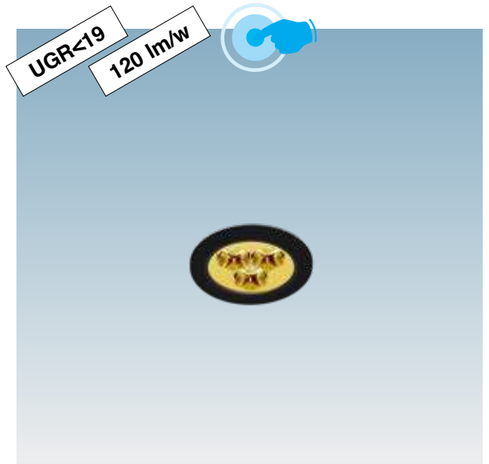
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
600	**22**	3000K - 2755lm - CRI 80
700	**26**	3000K - 3149lm - CRI 80
800	***30***	*3000K - 3553lm - CRI 80*

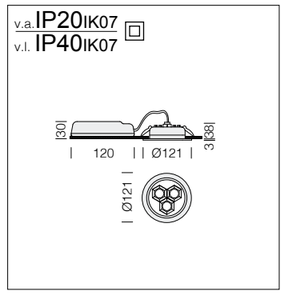
acc. 610 anneau de finition	
blanc	998037-00

Aanneau de finition pour Health Ø220; peut être une simple finition esthétique ou couvrir les trous avec diamètre de Ø280mm jusqu'à Ø300mm max.







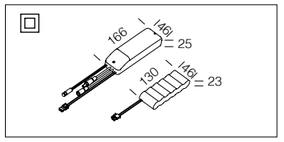


912 Health Dark GOLD - Ø121 - DIP SWITCH							
		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	121	156478-00	***250***	**10**	4000K - 1195lm - CRI 80

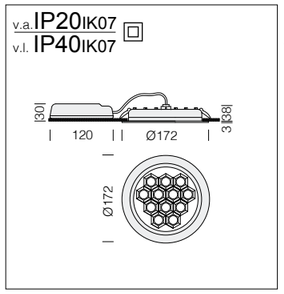
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	***10***	*4000K - 1195lm - CRI 80*
300	**12**	4000K - 1380lm - CRI 80
350	**14**	4000K - 1555lm - CRI 80

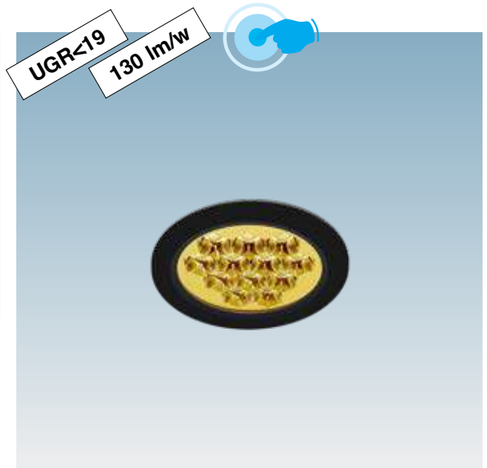
		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	121	156478-0041	**14**	4000K - 1555lm - CRI 80

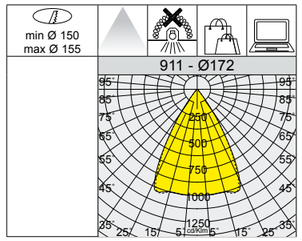
Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.



acc. 600 Kit alimentation EM	
1h	986604-00
3h	986604-31
Kit pour l'alimentation en version urgence avec connectique.	





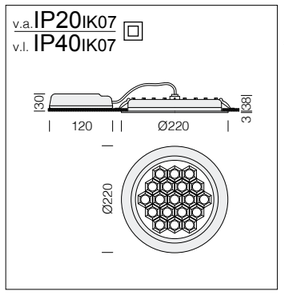


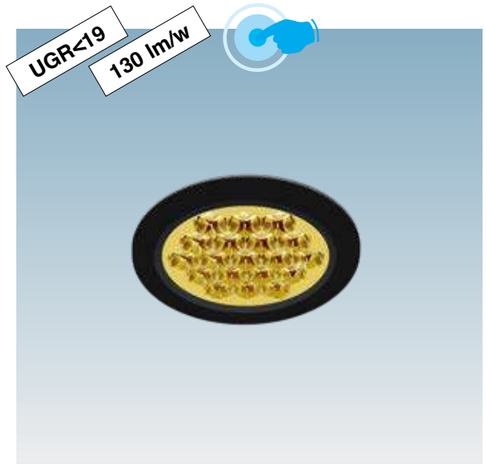
912 Health Dark GOLD - Ø172 - DIP SWITCH							
		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	172	156479-00	***500***	**19**	4000K - 2490lm - CRI 80

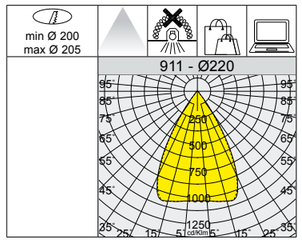
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
350	**13**	4000K - 1795lm - CRI 80
500	***19***	*4000K - 2490lm - CRI 80*
600	**22**	4000K - 2915lm - CRI 80

		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	172	156479-0041	**22**	4000K - 2915lm - CRI 80

Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.







912 Health Dark GOLD - Ø220 - DIP SWITCH							
		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	220	156480-00	***800***	**30**	4000K - 3740lm - CRI 80

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
600	**22**	4000K - 2900lm - CRI 80
700	**26**	4000K - 3315lm - CRI 80
800	***30***	*4000K - 3740lm - CRI 80*

		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.70	220	156480-0041	**30**	4000K - 3740lm - CRI 80

Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression.

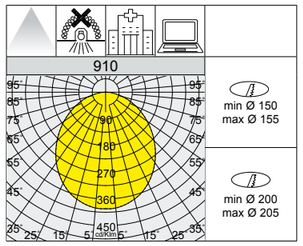
Ecran : en matière plastique anti-éblouissement.

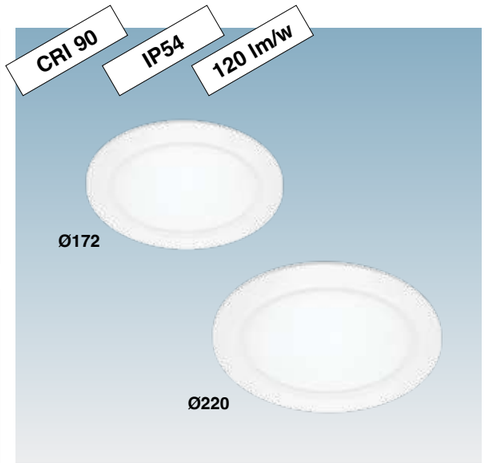
Peinture : poudre à base de résine époxy-polyester résistante aux rayons UV.

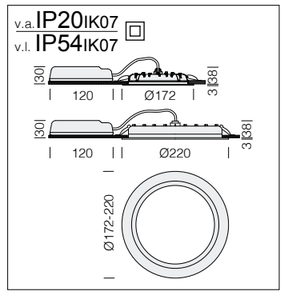
Equipement : les downlights sont équipés d'étriers en acier galvanisé avec logement pour ressorts de fixation au faux-plafond.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 50.000h (L90B10).

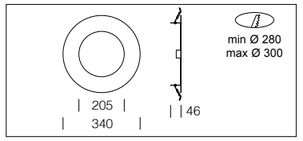
L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · LOW FLICKER · DIMM DIG · 3000K · 4000K







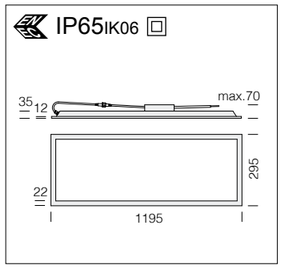
910 Health							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	172	156471-00	156471-0041	**16**	4000K - 1700lm - **CRI 90**
				156471-39	156471-3941		3000K - 1581lm - **CRI 90**
LED	blanc	0.70	220	156470-00	156470-0041	**22**	4000K - 2640lm - **CRI 90**
				156470-39	156470-3941		3000K - 2455lm - **CRI 90**



acc. 610 anneau de finition

blanc	998037-00

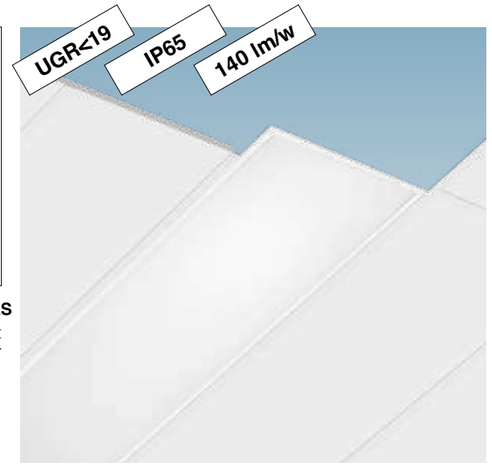
Aanneau de finition pour Health Ø220; peut être une simple finition esthétique ou couvrir les trous avec diamètre de Ø280mm jusqu'à Ø300mm max.

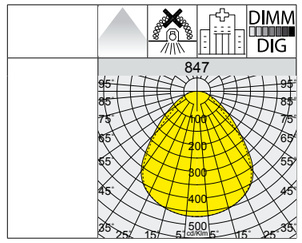


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : corps en tôle d'acier et cadre en aluminium, montage par le dessus.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

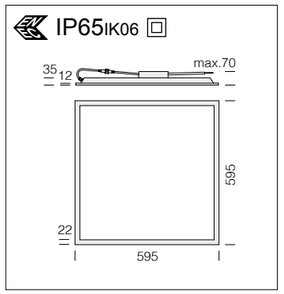




* CLD D-D (DALI) classe I

L90 B10 80.000h · RG0 · U.V. · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <19 · 3000K · 4000K

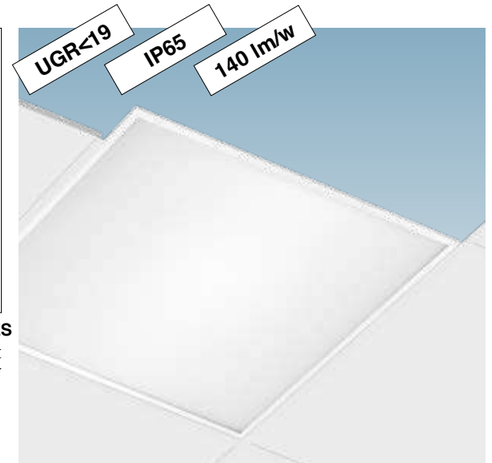
847 Comfort Panel R - IP65 pour locaux aseptiques						
		CLD		*CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.50	150257-00	150257-0041	**24**	4000K - 3360lm - CRI 80
			150257-39	150257-3941		3000K - 3160lm - CRI 80
Sur demande : version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation						

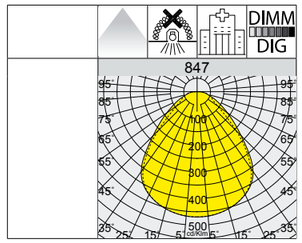


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

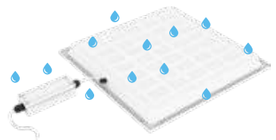
Corps : corps en tôle d'acier et cadre en aluminium, montage par le dessus.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).





* CLD D-D (DALI) classe I

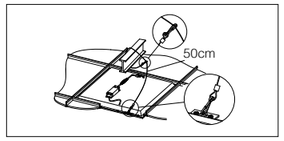


L90 B10 80.000h · RG0 · U.V. · -0050 EM-EC · LOW FLICKER · UGR <19 · 3000K · 4000K

847 Comfort Panel - IP65 pour locaux aseptiques						
		CLD		*CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	150256-00	150256-0041	**24**	4000K - 3360lm - CRI 80
			150256-39	150256-3941		3000K - 3160lm - CRI 80
Sur demande : version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation						

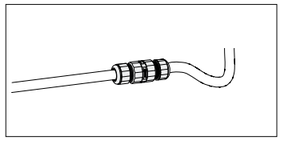
acc. 320 câble de suspension

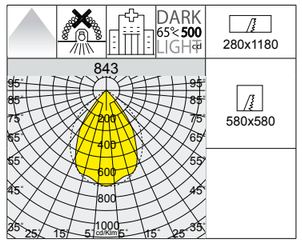
998004-00
Filin de sécurité en acier.

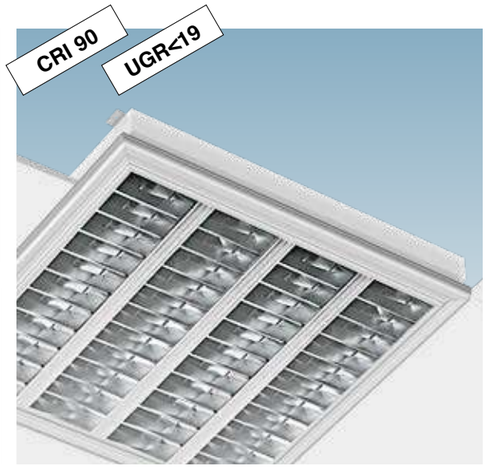


acc. 339 Connecteur

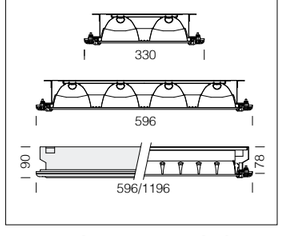
2P	993836-00
3P	993854-00
A commander pour le raccordement au secteur.	







IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : tole d' acier avec bordure en aluminium extrudé et anodisé; optique en aluminium satiné anodisé et verre de protection trempé de 4 mm.

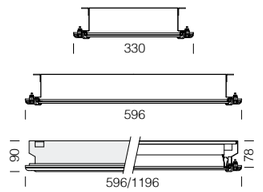
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

843 Ermetica - IP65 pour locaux aseptiques avec - optique satinée + verre de protection

		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2x	anodisé	11.00	1196	152081-00	152081-0041	**44**	4000K - 4420lm - **CRI 90**
LED 4x		10.00	596	152080-00	152080-0041	**34**	4000K - 3440lm - **CRI 90**

Montage : contre indiqué pour les faux plafonds qui ne peuvent être contrôlés. **Sur demande :** version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation

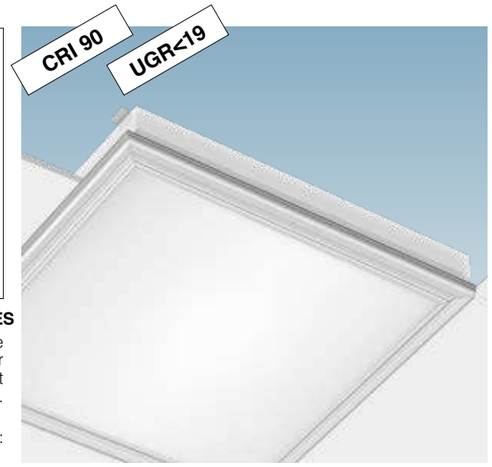
IP65IK08

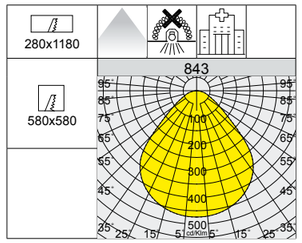


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : tole d' acier avec bordure en aluminium extrudé ; diffuseur en technopolymère prismatique et verre de protection trempé de 4 mm.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



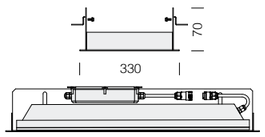


846 Ermetica - IP65 pour locaux aseptiques - avec diffuseur prismatique + verre de protection

		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	anodisé	10.00	1196	152082-00	152082-0041	**44**	4000K - 4700lm - **CRI 90**
		9.00	596	152083-00	152083-0041	**34**	4000K - 3700lm - **CRI 90**

Montage : contre indiqué pour les faux plafonds qui ne peuvent être contrôlés. **Sur demande :** version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation

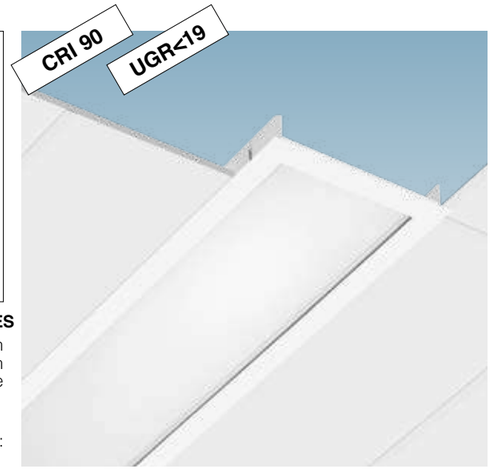
IP65IK08

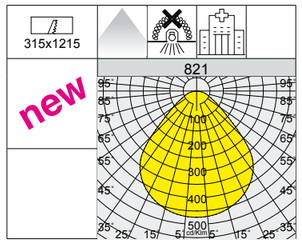


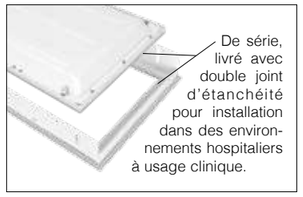
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Cadre : tôle d'acier, avec panneau en tôle d'acier équipé d'un diffuseur en technopolymère prismatisé, verre de protection trempé épaisseur 4 mm..

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





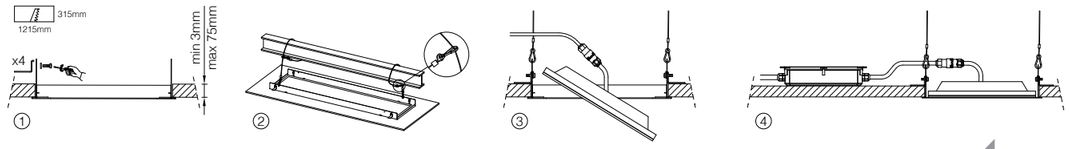


821 Ermetica - IP65 pour salles à usage clinique - avec diffuseur prismatique + verre de protection

		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	8.90	1230	152084-00	152084-0041	**44**	4000K - **4554lm** - **CRI 90**

Montage : contre indiqué pour les faux plafonds qui ne peuvent être contrôlés. **Sur demande :** version 600mmx600mm et version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation

SEQUENCE D'INSTALLATION EN FAUX PLAFOND



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium extrudé avec embouts en polycarbonate.

Peinture : poudre à base de résine polyester et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : version standard avec étriers et câble en acier L = 1,5m pour installation en suspension et étriers pour installation en plafonnier, et avec câble passant pour ligne continue. Câble d'alimentation à commander séparément.

LED: facteur de puissance : ≥0,92
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque)

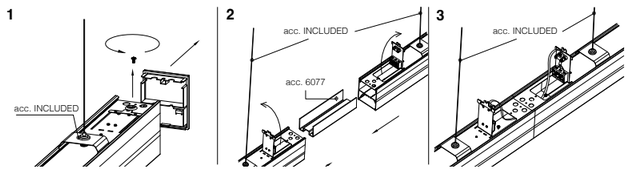
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

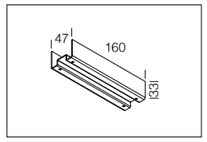
LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

DIMM DIG — Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

INSTALLATION EN LIGNE CONTINUE ET ACCESSOIRES

Le câble passant et l'accès rapide aux borniers rendent l'installation RAPIDE et SÛRE.

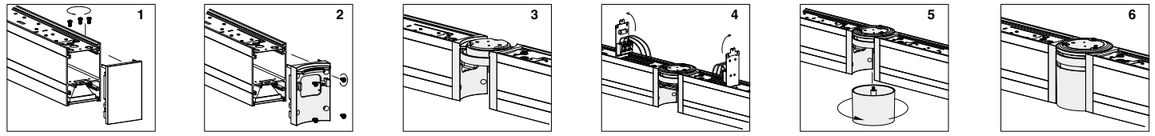


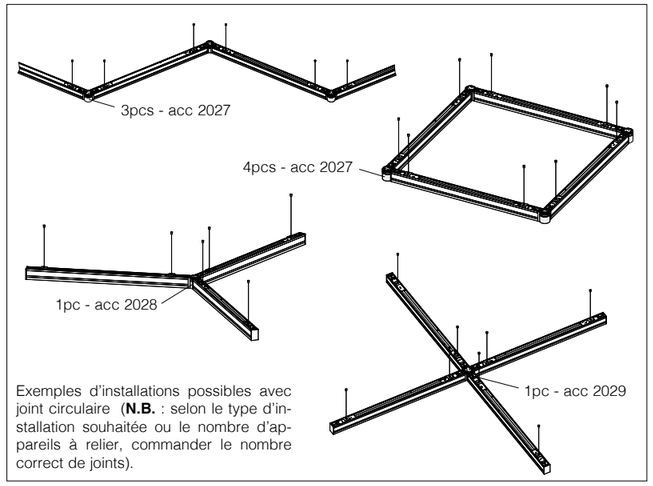


acc. 6077 etrier de jonction
132917-00
À utiliser pour l'installation en ligne continue de Parigi en suspension/plafonnier.

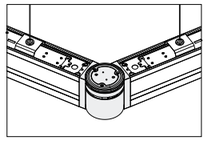
INSTALLATION AVEC JOINT CIRCULAIRE

L'installation de deux ou plusieurs appareils au moyen du joint circulaire permet de créer des configurations géométriques linéaires en L, carrées, en Y ou en X, en valorisant l'environnement dans lequel ils sont installés.

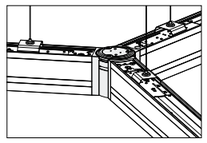




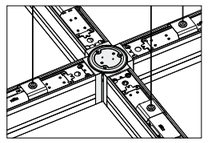
Exemples d'installations possibles avec joint circulaire (**N.B.** : selon le type d'installation souhaitée ou le nombre d'appareils à relier, commander le nombre correct de joints).



acc. 2027 joint circulaire L	
blanc	132953-00
noir	132954-00
À utiliser pour l'union et la rotation de 2 appareils.	



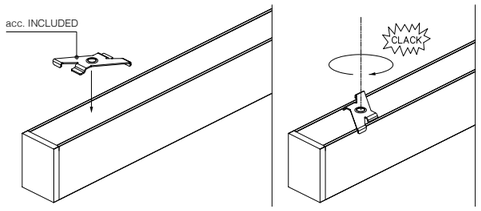
acc. 2028 joint circulaire Y	
blanc	132955-00
noir	132956-00
À utiliser pour l'union et la rotation de 3 appareils.	

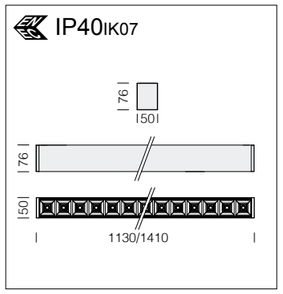


acc. 2029 joint circulaire X	
blanc	132957-00
noir	132958-00
À utiliser pour l'union et la rotation de 4 appareils.	

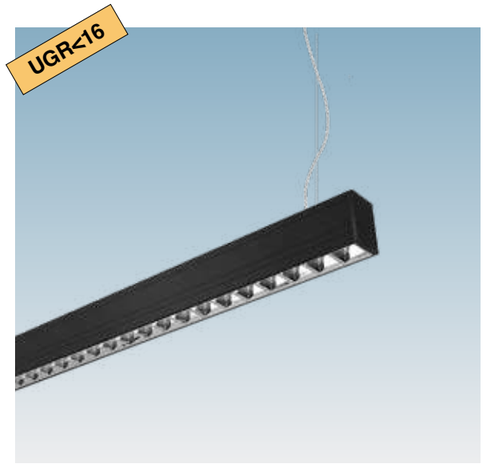
INSTALLATION EN PLAFONNIER

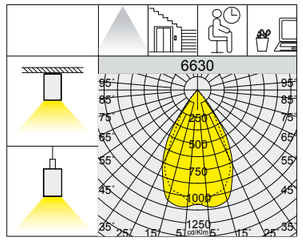
Parigi standard avec étriers pour installations en plafonnier.





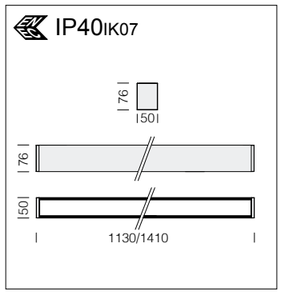
Optiques confort art. 6630: polycarbonate métallisé noir anti-éblouissement pour un plus grand confort visuel.



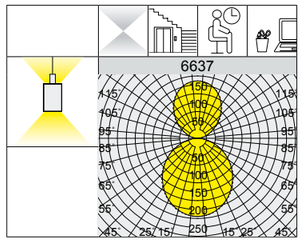


L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · DIMM DIG · LOW FLICKER · UGR <16

6630 Parigi - suspension/plafonnier - lumière directe - optiques confort DARK - UGR<16							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 28 lentilles	blanc	1130	1.70	133070-00	133070-0041	31	4000K - 3329lm - CRI>80
	noir			133070-21009005	133070-21419005		
LED 35 lentilles	blanc	1410	2.20	133071-00	133071-0041	39	4000K - 4180lm - CRI>80
	noir			133071-21009005	133071-21419005		

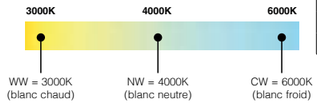


Diffuseur art. 6637: polycarbonate striée.



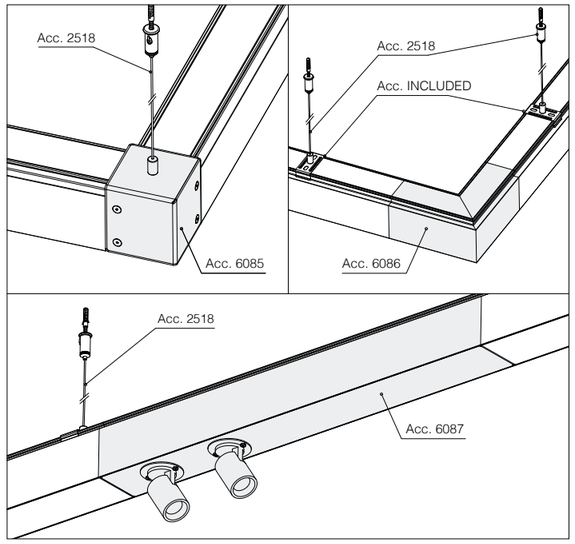
L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · LOW FLICKER · CCT SWITCH

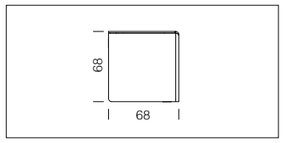
La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-4000K-6000K) pour s'adapter à la plupart des installations.



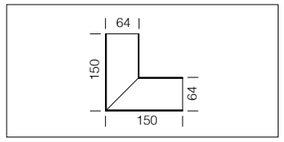
6637 Parigi - CCT SWITCH - suspension - lumière directe/indirecte						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1130	1.80	133072-00	48	3000K - 4460lm - CRI>80
						4000K - 4800lm - CRI>80
						6000K - 4800lm - CRI>80
LED	noir	1130	1.80	133072-21009005	48	3000K - 4460lm - CRI>80
						4000K - 4800lm - CRI>80
						6000K - 4800lm - CRI>80
LED	blanc	1410	2.40	133073-00	55	3000K - 5120lm - CRI>80
						4000K - 5500lm - CRI>80
						6000K - 5500lm - CRI>80
LED	noir	1410	2.40	133073-21009005	55	3000K - 5120lm - CRI>80
						4000K - 5500lm - CRI>80
						6000K - 5500lm - CRI>80

ACCESSOIRES POUR L'INSTALLATION AVEC MODULES D'ANGLE

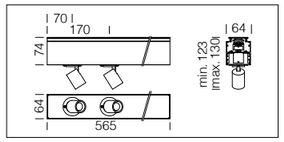




acc. 6085 Module angulaire	
blanc	132936-00
Permet le raccord d'angle de Madrid en suspension / plafonnier.	



acc. 6086 Module angulaire « PLEINE INTENSITÉ » - 4W	
blanc	132938-00
Permet le raccord d'angle de Madrid en suspension / plafonnier ; à utiliser obligatoirement avec l'accessoire 6075, à commander séparément.	



acc. 6087 Module avec SPOT	
blanc	132942-00
10W - 2x550lm - 3000K - CRI 90 - 36°	
blanc	132942-68
10W - 2x577lm - 4000K - CRI 90 - 36°	
Module avec spot Fosnova série ARQ ; à utiliser obligatoirement avec l'accessoire 6075, à commander séparément.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium extrudé avec embouts.

Diffuseur : polycarbonate opale/striée.

Peinture : poudre à base de résine polyester et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : version standard avec étriers pour installation en suspension (acc. 2518-2522 suspensions à commander séparément) et en plafonnier.

LED: facteur de puissance : ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque)

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Version avec
- diffuseur en polycarbonate opale idéal pour les installations dans les espaces en commun ou les locaux primaires tels que maison, hôtels, chambres...
- diffuseur en polycarbonate striée UGR<19 idéal pour les installations dans les écoles ou les bureaux avec terminaux informatiques)

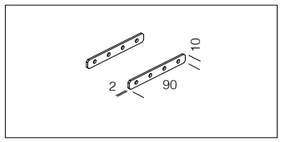
SUR DEMANDE

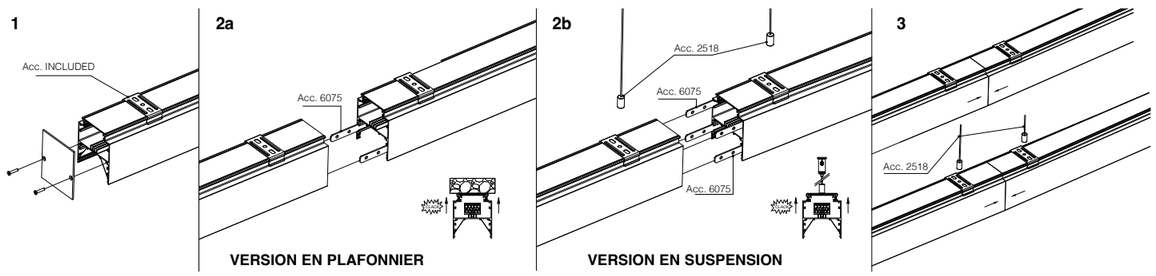
Disponible version :
- avec câblage de secours **CLD E** avec **sous-code -07.**
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câble passant pour ligne continue **avec sous-code -0072** : fournie sans diffuseur à commander séparément avec acc. 6076, idéale pour la réalisation de **lignes continues « PLEINE INTENSITÉ ».**
- couleur noir.

INSTALLATION EN LIGNE CONTINUE ET ACCESSOIRES

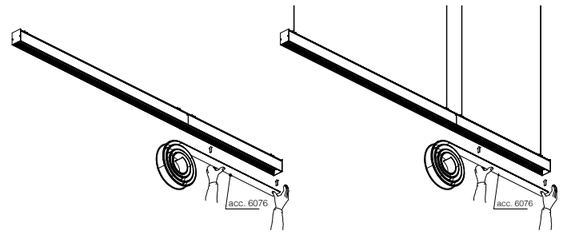
Séquence d'installation :
1) Dévisser les vis de blocage et décrocher l'embout.
2) Introduire l'acc. 6075 étrier de jonction à commander séparément (pour version en *suspension* commander **nr.2** acc. 6075).
3) Coupler les appareils jusqu'à l'alignement complet, puis serrer les vis de blocage.

acc. 6075 etrier de jonction	
132915-00	
À utiliser pour l'installation en ligne continue de Madrid en suspension/plafonnier.	



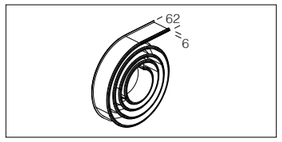


Version « **PLEINE INTENSITÉ** » avec longueurs sur demande et câble passant avec sous-code **-0072** à compléter avec l'acc. 6076 diffuseur opale/striée.

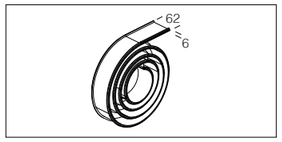


VERSION AU PLAFONNIER VERSION EN SUSPENSION

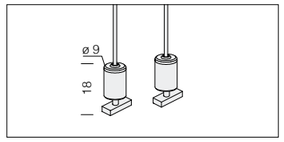
acc. 6076 diffuseur opale	
L = 50m	132916-00
Roll en polycarbonate opale à toujours utiliser sur Madrid pour la réalisation de lignes continues « pleine intensité ».	



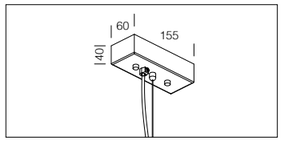
acc. 6076 diffuseur striée UGR<19	
L = 50m	132916-00002264
Roll en polycarbonate striée UGR<19 à toujours utiliser sur Madrid pour la réalisation de lignes continues « pleine intensité ».	



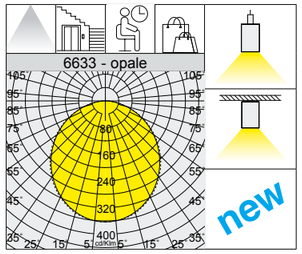
acc. 2518 suspension simple	
nichel	994019-00
Avec câble en acier (L=1,50m) et dispositif de réglage millimétrique (2pcs).	

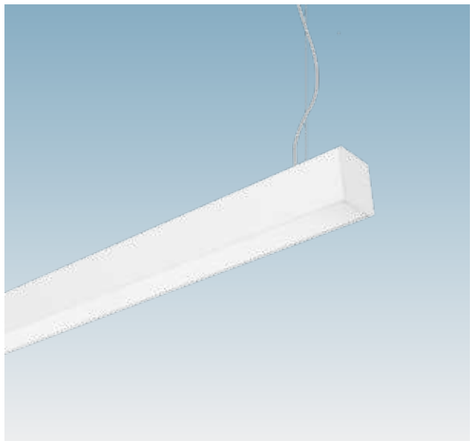


acc. 2522 suspension électrique		
3P	blanc	994028-00
5P		998047-00
Avec câble en acier (L = 100cm) avec dispositif de réglage millimétrique, câble d'alimentation. Charge max.: 20 Kg. Version **5P** pour alimentation en versions **EM ou DIMM DALI.**		

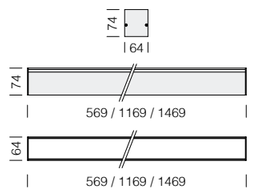


L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
EM S.A.
-0050 EM-EC
DIMM DIG
LOW FLICKER





IP40IK07

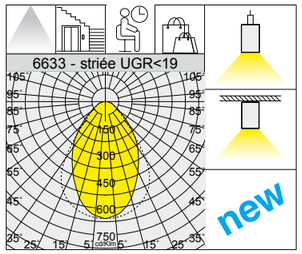


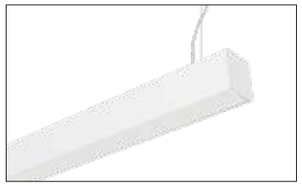
Version avec diffuseur roll en **polycarbonate opale** idéal pour les installations dans les espaces en commun ou les locaux primaires tels que maison, hôtels, chambres...

6633 Madrid - suspension/plafonnier - lumière directe - diffuseur opale

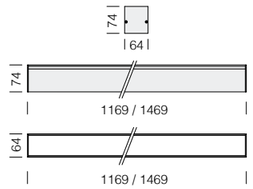
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	569	0.80	133090-00	133090-0041	11	4000K - **1138lm** - CRI>80
		1169	1.40	133091-00	133091-0041	24	4000K - **2673lm** - CRI>80
		1469	1.70	133092-00	133092-0041	31	4000K - **3259lm** - CRI>80

L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
EM S.A.
-0050 EM-EC
LOW FLICKER





IP40IK07



Version avec **polycarbonate striée** idéal pour les installations dans les écoles ou les bureaux avec terminaux informatiques, parfait dans les lieux exigeant une répartition contrôlée de la lumière et un confort visuel maximal (UGR<19).

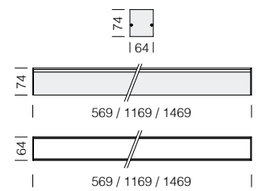
6633 Madrid - DIP SWITCH - suspension/plafonnier - lumière directe - diffuseur striée UGR<19

		CLD					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1169	1.40	133093-00	***380***	24	4000K - **2760lm** - CRI>80
LED	blanc	1469	1.70	133094-00	***500***	31	4000K - **3450lm** - CRI>80

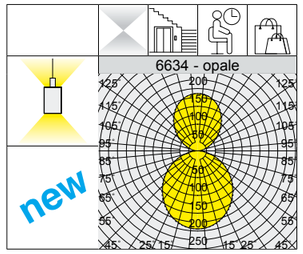
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
300	*11	4000K - 1386lm - CRI>80
500	*17	4000K - 2090lm - CRI>80
700	***26***	*4000K - 3064lm - CRI>80*

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
250	*16	4000K - 1785lm - CRI>80
340	21	4000K - 2340lm - CRI>80
500	***31***	*4000K - 3450lm - CRI>80*

IP40IK07



Version avec diffuseur roll en **polycarbonate opale** idéal pour les installations dans les espaces en commun ou les locaux primaires tels que maison, hôtels, chambres...



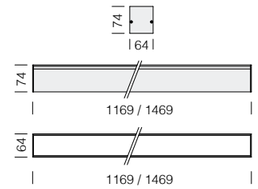
L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
EM S.A.
-0050 EM-EC
DIMM DIG
LOW FLICKER

6634 Madrid - suspension - lumière directe/indirecte - diffuseur opale

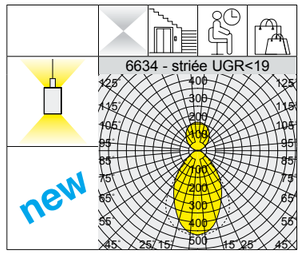
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	569	0.90	133095-00	133095-0041	21	4000K - **2036lm** - CRI>80
		1169	1.60	133096-00	133096-0041	36	4000K - **3490lm** - CRI>80
		1469	1.90	133097-00	133097-0041	54	4000K - **5080lm** - CRI>80

Version **standard avec allumages séparés**.

IP40IK07



Version avec **polycarbonate striée** idéal pour les installations dans les écoles ou les bureaux avec terminaux informatiques, parfait dans les lieux exigeant une répartition contrôlée de la lumière et un confort visuel maximal (UGR<19).



L80 B10 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
EM S.A.
-0050 EM-EC
DIMM DIG
LOW FLICKER

6634 Madrid - suspension - lumière directe/indirecte - diffuseur striée UGR<19

		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1169	1.60	133064-00	133064-0041	36	4000K - **3505lm** - CRI>80
		1469	1.90	133065-00	133065-0041	54	4000K - **5101lm** - CRI>80

Version **standard avec allumages séparés**.

**Lumen sortant avec diffuseur roll striée.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium extrudé.

Diffuseur roll : polycarbonate opale/striée (à commander séparément).

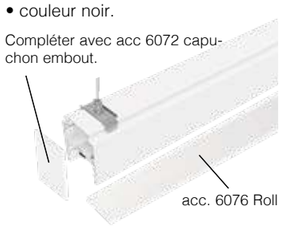
Peinture : poudre à base de résine polyester et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : version standard avec étriers pour installation en suspension (suspensions à commander séparément) et en plafonnier.

LED: facteur de puissance : ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

Sur demande version:
- avec câblage de secours **CLD E** avec **sous-code -07.**
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- couleur noir.

Compléter avec acc 6072 capuchon embout.



L80 B10 80.000h

L90 B10 50.000h

RG0

U.V.

EM S.A.

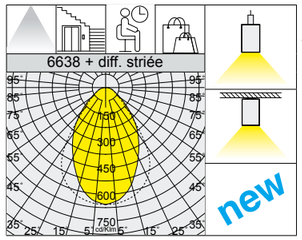
-0050 EM-EC

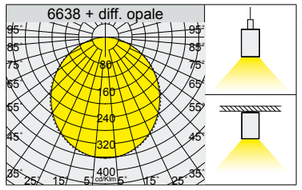
DIMM DIG

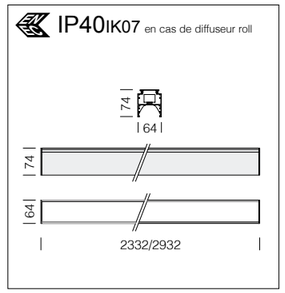
LOW FLICKER

3000K

4000K







6638 Madrid "INFINITY" DIP SWITCH - suspension/ plafond - compléter avec diffuseur roll

		CLD					**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L (mm)	peso	codice	I out	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2332	3.50	133074-0072	***490***	**30**	4000K - **3310lm** - CRI>80
				133074-3972			3000K - **3145lm** - CRI>80
LED	blanc	2932	4.50	133075-0072	***750***	**45**	4000K - **4410lm** - CRI>80
				133075-3972			3000K - **4190lm** - CRI>80

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
350	*22	4000K - 2400lm - CRI>80
400	25	4000K - 2760lm - CRI>80
490	*30*	*4000K - 3310lm - CRI>80*

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
350	*22	3000K - 2280lm - CRI>80
400	25	3000K - 2622lm - CRI>80
490	*30*	*3000K - 3145lm - CRI>80*

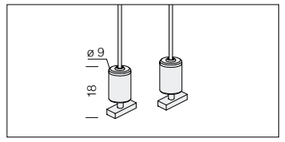
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
500	*29	4000K - 2840lm - CRI>80
600	36	4000K - 3530lm - CRI>80
750	*45*	*4000K - 4410lm - CRI>80*

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI
500	*29	3000K - 2698lm - CRI>80
600	36	3000K - 3354m - CRI>80
750	*45*	*3000K - 4190m - CRI>80*

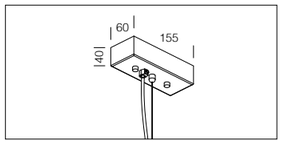
Module lumineux « INFINITY » pour réaliser, en ligne continue, une installation pleine intensité sans interruption de lumière. Compléter avec:
- capuchon embout y étriers pour ligne continue
- diffuseur **roll en polycarbonate striée UGR<19** idéal pour les installations dans les écoles ou les bureaux avec terminaux informatiques
- diffuseur **roll en polycarbonate opale** idéal pour les installations dans les espaces en commun ou les locaux primaires tels que maison, hôtels, chambres...

ACCESSOIRES ET INSTALLATION EN LIGNE CONTINUE

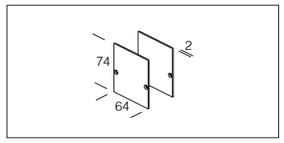
acc. 2518 suspension simple	
nichel	994019-00
Avec câble en acier (L=1,50m) et dispositif de réglage millimétrique (2pcs).	



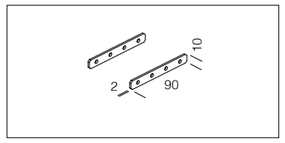
acc. 2522 suspension électrique		
3P	blanc	994028-00
5P		998047-00
Avec câble en acier (L = 100cm) avec dispositif de réglage millimétrique, câble d'alimentation. Charge max.: 20 Kg. Version **5P** pour alimentation en versions **EM ou DIMM DALI.**		



acc. 6072 capuchon embout	
blanc	132912-00
À toujours utiliser pour fermer les deux extrémités (2pcs).	

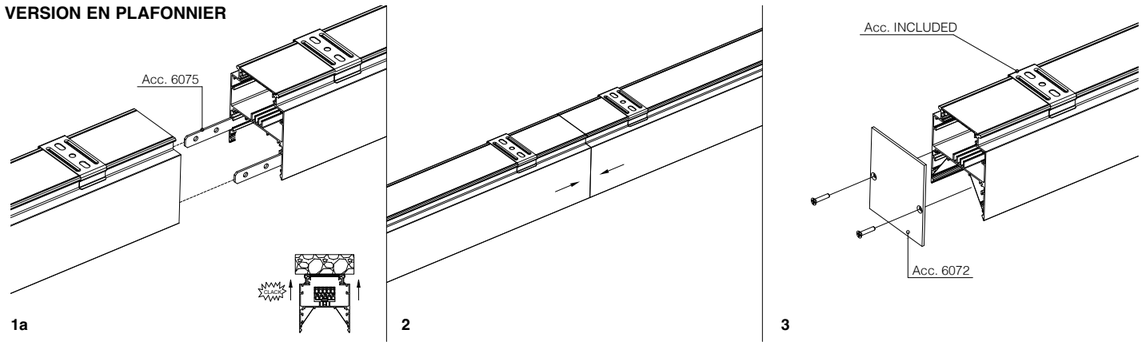


acc. 6075 etrier de jonction
132915-00
À utiliser pour l'installation en ligne continue de Sintesi en suspension/ plafonnier.

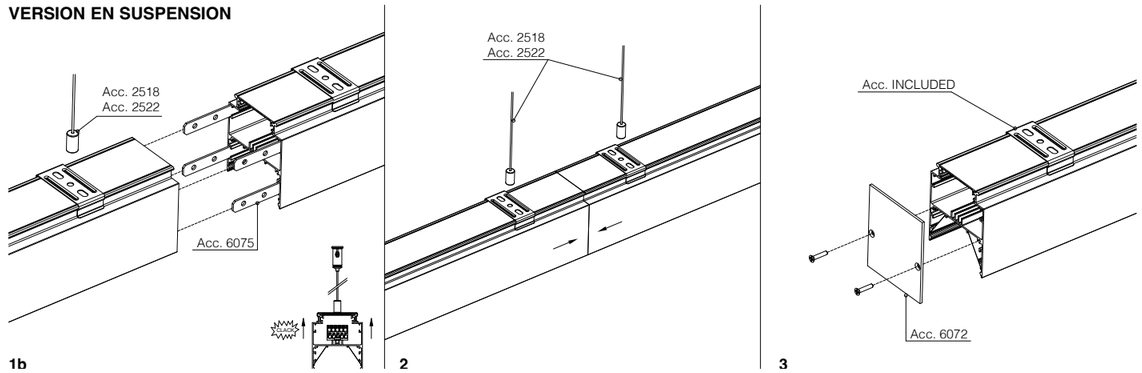


Séquence d'installation :
1) Introduire l'acc. étrier de jonction à commander séparément (pour version en *suspension* commander **nr.2** acc. étrier de jonction).
2) Coupler les appareils jusqu'à l'alignement complet, puis serrer les vis de blocage.
3)) Vissez les vis de blocage et bloquer l'embout.

VERSION EN PLAFONNIER

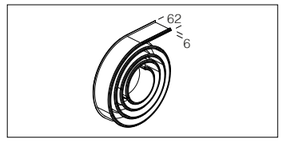


VERSION EN SUSPENSION



Madrid "INFINITY" avec câble passant avec sous-code **-0072** à compléter avec l'acc. Roll diffuseur opale/striée.

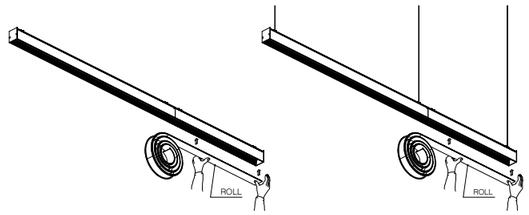
acc. 6076 diffuseur opale	
L = 50m	132916-00
Roll en polycarbonate opale à toujours utiliser sur Madrid pour la réalisation de lignes continues « pleine intensité ».	



acc. 6076 diffuseur striée UGR<19	
L = 50m	132916-00002264
Roll en polycarbonate striée UGR<19 à toujours utiliser sur Madrid pour la réalisation de lignes continues « pleine intensité ».	

Exemple de commande Roll

Madrid "INFINITY"	Roll
L = 2332mm (x 21 pcs)	L = 50m
L = 2932mm (x 16 pcs)	L = 50m



VERSION AU PLAFONNIER **VERSION EN SUSPENSION**

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium extrudé avec embouts.

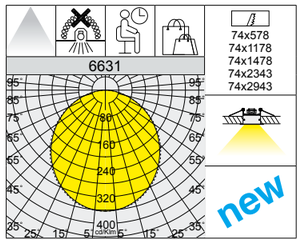
Diffuseur : polycarbonate opale.

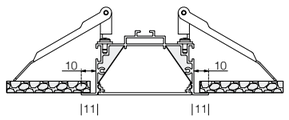
Équipement : version standard en encastré avec ressorts de fixation.

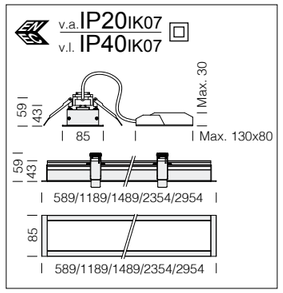
LED: facteur de puissance : ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

Sur demande version :
• avec câblage de secours **CLD E** avec **sous-code -07.**
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
• version avec câble passant pour ligne continue **avec sous-code -0072** : fournie sans diffuseur à commander séparément avec acc. 6076, idéale pour la réalisation de **lignes continues « PLEINE INTENSITÉ ».**
• couleur noir.

L90 B10 50.000h
L80 B10 80.000h
RG0
U.V.
EM
EM EC
DIMM DIG
LOW FLICKER







Version avec diffuseur roll en **polycarbonate opale** idéal pour les installations dans les espaces en commun ou les locaux primaires tels que maison, hôtels, chambres...

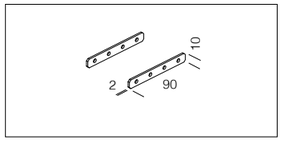
6631 Madrid E - encastré - diffuseur opale

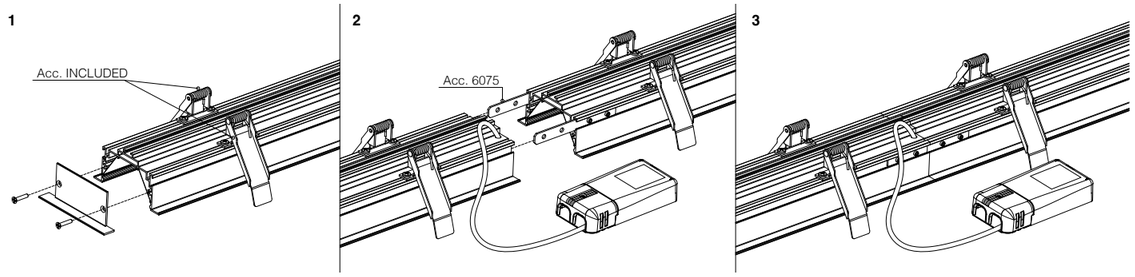
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	L (mm)	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	589	0.50	133029-00	11	4000K - 1070lm - CRI>80
		1189	0.90	133030-00	25	4000K - 2603lm - CRI>80
		1489	1.10	133031-00	32	4000K - 3346lm - CRI>80
		2354	2.00	133084-00	48	4000K - 4800lm - CRI>80
		2954	2.20	133085-00	60	4000K - 6000lm - CRI>80

INSTALLATION EN LIGNE CONTINUE ET ACCESSOIRES

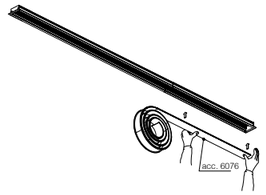
Séquence d'installation :
1) Dévisser les vis de blocage et décrocher l'embout.
2) Introduire l'acc. 6075 étrier de jonction à commander séparément.
3) Coupler les appareils jusqu'à l'alignement complet, puis serrer les vis de blocage.

acc. 6075 etrier de jonction
132915-00
À utiliser pour l'installation en ligne continue de Madrid E en encastré.





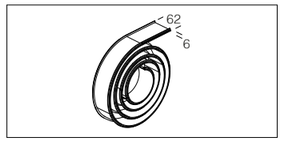
Version « **PLEINE INTENSITÉ** » avec longueurs sur demande et câble passant avec sous-code **-0072** à compléter avec l'acc. 6076 diffuseur opale.



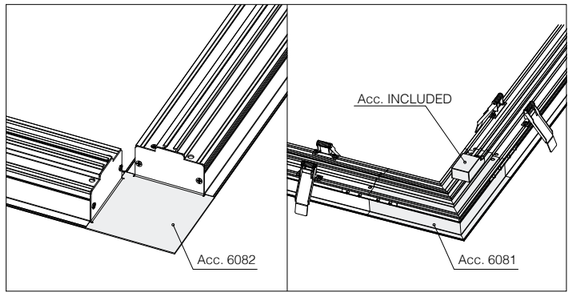
acc. 6076 diffuseur opale

L = 50m	132916-00

Roll en polycarbonate opale à toujours utiliser sur Madrid E pour la réalisation de lignes continues « pleine intensité ». Sur demande, roll striée UGR<19 disponible d'après projet.



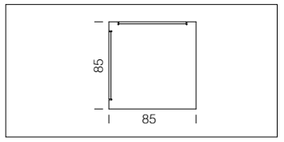
ACCESSOIRES POUR L'INSTALLATION AVEC MODULES D'ANGLE



acc. 6082 Module angulaire

blanc	132932-00

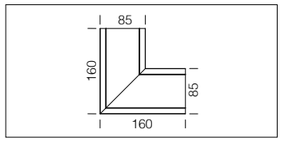
Permet le raccord d'angle de Madrid en encastrement .



acc. 6081 Module angulaire « PLEINE INTENSITÉ » - 4W

blanc	132934-00

Permet le raccord d'angle de Madrid en encastrement; à utiliser obligatoirement avec l'accessoire 6075, à commander séparément.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium extrudé avec capsules de finition.

Diffuseur : polycarbonate incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV. Extérieur lisse et antipoussière, intérieur à nervures multiples pour augmenter la diffusion de la lumière.

Peinture : peinture poudre couleur blanc uni.

Équipement : joints en caoutchouc silicone et vis extérieures en acier inox.

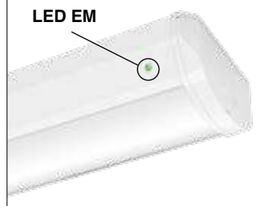
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque)

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

EM S.A. — **EM : sous-code -07**

LED EM



AUTRES INFORMATIONS

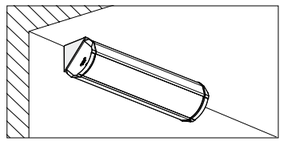
Montage en ligne continue possible avec **sous-code -0072.**

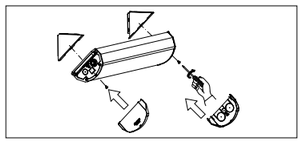
SUR DEMANDE

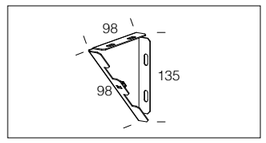
RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

INSTALLATION ET ACCESSOIRES

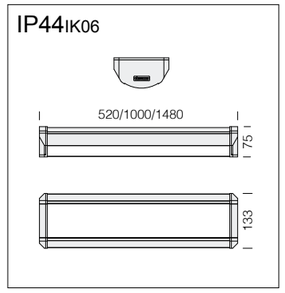




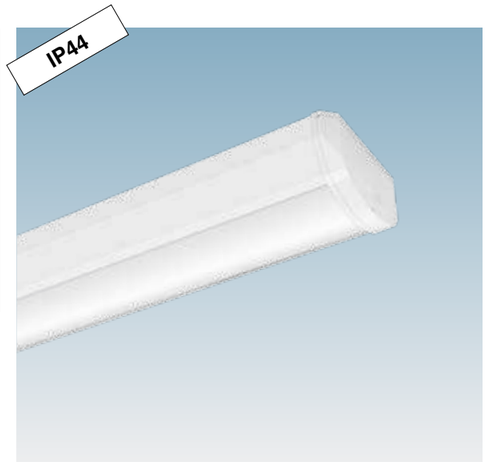


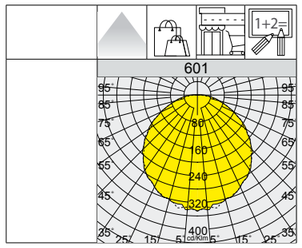
acc. 588 etrier
993971-00
Étrier pour fixation murale. Jeu de 2 pièces.

IP44IK06



Sur demande versions :
- avec radar sensor intégré avec **sous-code -19**.
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**

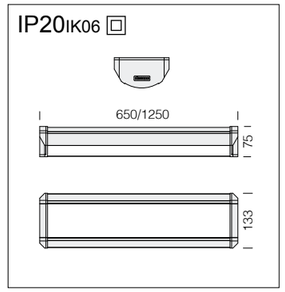




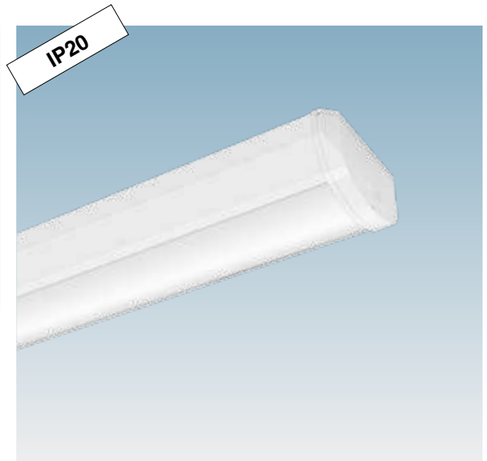
L90 B10 50.000h — RG0 — EM S.A. — -0050 EM-EC — DIMM DIG — U.V. — LOW FLICKER

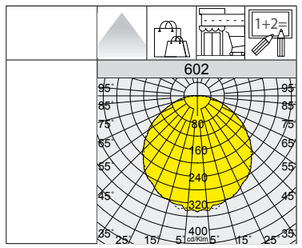
601 Disanlens								
			CLD		CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	520 mm	1.50	115594-00	115594-07	115594-0041	**15**	4000K - 1947lm - CRI 80
		1000 mm	2.70	115595-00	115595-07	115595-0041	**29**	4000K - 3894lm - CRI 80
		1480 mm	3.90	115596-00	115596-07	115596-0041	**43**	4000K - 5517lm - CRI 80

IP20IK06



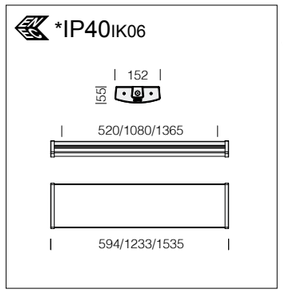
Sur demande versions :
- avec radar sensor intégré avec **sous-code -19**.
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée CLD EC** avec **sous-code -0050.**



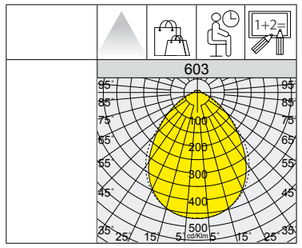


L90 B10 50.000h — RG0 — EM S.A. — -0050 EM-EC — U.V. — LOW FLICKER

602 Disanlens							
			CLD		CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	600 mm	1.50	115597-00	115597-07	**15**	4000K - 1720m - CRI 80
		1200 mm	2.70	115598-00	115598-07	**28**	4000K - 3440m - CRI 80



*IP43IK06 : **sur demande** version pour installation au plafonnier.



603 Disanlens - UGR<19								
			CLD		CLD (radar sensor)	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	594 mm	1.80	115520-00	115520-19	115520-0041	12	4000K - 1500lm - CRI 80
		1233 mm	2.80	115521-00	115521-19	115521-0041	23	4000K - 3450lm - CRI 80
		1535 mm	4.10	115522-00	115522-19	115522-0041	30	4000K - 4800lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le plafonnier **Disanlens** représente une solution idéale pour garantir le maximum du confort visuel dans les lieux comme les **écoles** et les bureaux, où il est essentiel d'avoir une diffusion optimale de la lumière.

Corps : tôle laquée au four et prégalvanisée ; embouts en ABS blanc avec système de fermeture anti-vandalisme.

Diffuseur : polycarbonate avec extérieur microstrié pour le contrôle de la répartition lumineuse.

Équipement : passe-câble d'entrée et entretoises pour fixation en plafonnier/au mur.

LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Embouts avec vis antichute/ anti-vandalisme.

DIMM DIG Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

UGR <19 **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

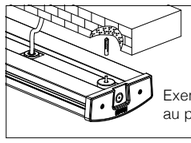
LOW FLICKER Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

SUR DEMANDE

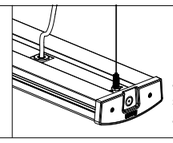
EM S.A. **Version urgence en EM : sous-code -07** uniquement pour les longueurs 1233/1535mm.

RADAR SENSOR intégré (sous-code -19 avec majoration du prix) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

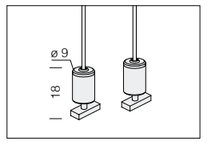
INSTALLATION ET ACCESSOIRES



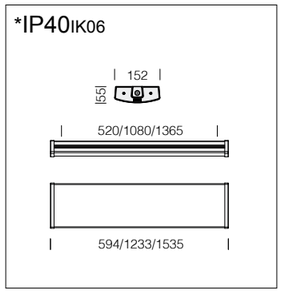
Exemple installation au plafonnier.



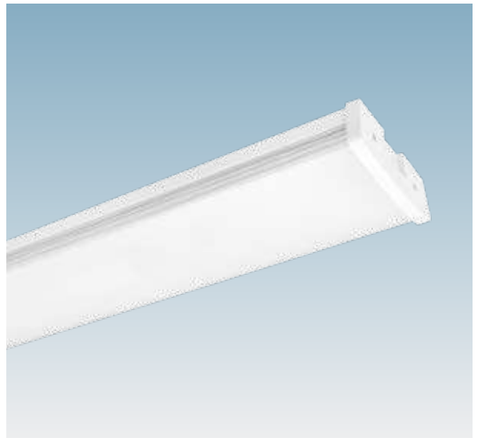
Exemple installation au suspension avec suspension simple acc. 2518.

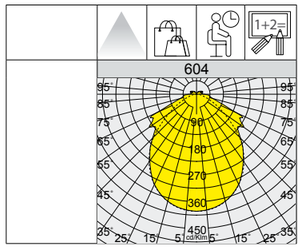


acc. 2518 suspension simple	
nichel	994019-00
Avec câble en acier (L=1,50m) et dispositif de réglage millimétrique (2pcs).	



*IP43IK06 : **sur demande** version pour installation au plafonnier.





604 Disanlens						
			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	594 mm	1.30	115532-00	12	4000K - 1513lm - CRI 80
		1233 mm	2.20	115534-00	23	4000K - 3450lm - CRI 80
		1535 mm	4.10	115535-00	30	4000K - 4800lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : moule à injection, en polycarbonate gris, RAL 7035, incassable, protection aux rayons UV, d'une résistance mécanique élevée grâce à ses nervures internes.

Diffuseur : moulé par injection, en polycarbonate transparent, ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV avec stries longitudinaux pour un meilleur contrôle de l'éblouissement et un rendement lumineux élevé. La finition extérieure lisse facilite les opérations de nettoyage qui sont fondamentales pour avoir toujours une efficacité lumineuse maximum.

Équipement : étriers en acier inox pour pose en plafonnier. Raccord rapide pour fixation des luminaires aux étriers.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 60.000h (L80B20).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

L80 B20 60.000h

L90 B10 50.000h

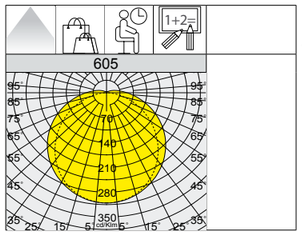
RG0

+40 C° -30

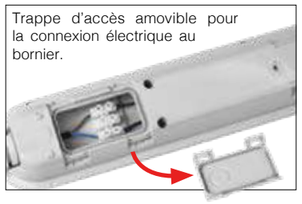
NO

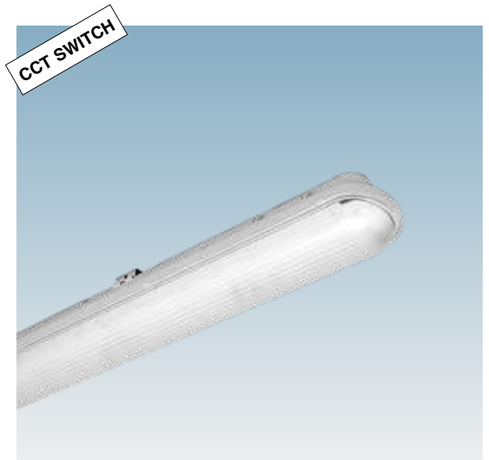
LOW FLICKER

CCT SWITCH



Trappe d'accès amovible pour la connexion électrique au bornier.

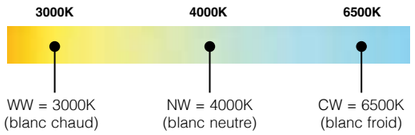




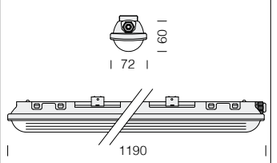
605 Disanlens - CCT SWITCH

			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1190	3.30	115561-00	**35**	3000K - 5280lm - CRI>80
						4000K - 5580lm - CRI>80
						6500K - 5431lm - CRI>80

La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-4000K-6500K) pour s'adapter à la plupart des installations.

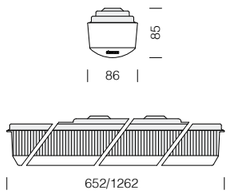


IP65IK08



TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière". Les stries distribuent uniformément la lumière en éliminant l'effet d'ombre.

IP40IK08

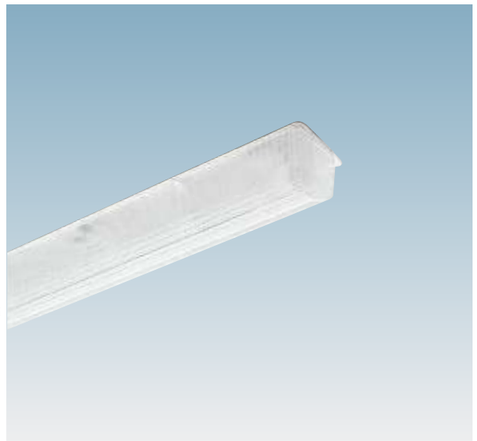


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en tôle d'acier matricé monobloc.

Reflecteur : en acier, blanc, stabilisé aux rayons uv.

Diffuseur : en polycarbonate transparent, microprismatisé à l'intérieur, antiéblouissement, incassable et auto-extinguible v2, stabilisé aux rayons uv. Lisse à l'extérieur antipoussière.

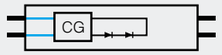


RG0

Version standard incluant douille avec culot G13, pour l'installation directe de lampes à LED 230VAC.

Sans lampe: à compléter avec des tubes LED G13 Exemple/caractéristiques des TUBES À LED

- poids max. d'une lampe : 500 g
- dimensions (voir fig. A1).
- connexion voir schéma :

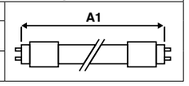


601 Disanlens - diffuseur en polycarbonate

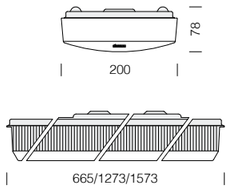
		CLD S			
LED	couleur	poids	L	code	W max
LED 1x	blanc	0.80	652	115570-03	**1x10**
		1.40	1262	115571-03	**1x16**

dimensions lampe à LED

L (mm)	
A1 = 590mm	
A1 = 1200mm	



IP40IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en tôle d'acier matricé monobloc.

Reflecteur : en acier, blanc, stabilisé aux rayons uv.

Diffuseur : en polycarbonate transparent, microprismatisé à l'intérieur, antiéblouissement, incassable et auto-extinguible v2, stabilisé aux rayons uv. Lisse à l'extérieur antipoussière.

RG0

Version standard incluant douille avec culot G13, pour l'installation directe de lampes à LED 230VAC.

Sans lampe: à compléter avec des tubes LED G13 Exemple/caractéristiques des TUBES À LED

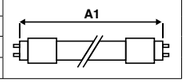
- poids max. d'une lampe : 500 g
- dimensions (voir fig. A1).
- connexion voir schéma :

601 Disanlens - diffuseur en polycarbonate

		CLD S			
LED	couleur	poids	L	code	W max
LED 2x	blanc	1.50	665	115572-03	**2x10**
		3.00	1273	115573-03	**2x16**
		3.50	1573	115574-03	**2x24**

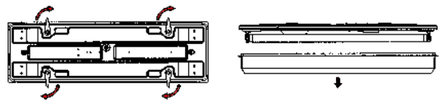
dimensions lampe à LED

L (mm)	
A1 = 590mm	
A1 = 1200mm	
A1 = 1500mm	

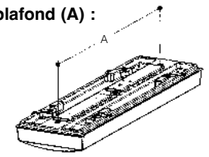


INSTALLATION

Mesures du plafonnier :
1x10= 86 x 652
2x10= 200 x 665
1x16= 86 x1262
2x16= 200 x1273
2x24= 200 x1573



Entraxes de fixation au plafond (A) :
1x10= 400 mm
2x10= 550 mm
1x16= 740 mm
2x16= 1080 mm
2x24= 1080 mm



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

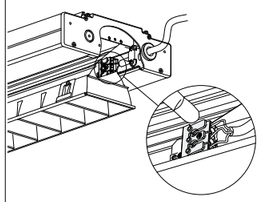
Corps : en aluminium extrudé avec flasques moulées sous pression.

Optique basse luminance : a ventelles doubles paraboles, en aluminium brillant 99,99 antireflet, anti-irisant basse luminance, traité au PVD afin d'optimiser le rendement lumineuse.

Peinture : poudre à base de résine polyester et stabilisée aux rayons UV.

Dotation : optique fixée par encliquetage restant accrochée au corps de l'appareil à l'aide de filins antichute.
LED : facteur de puissance : 0,95.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES



Connecteur rapide pour le branchement électrique. Grande simplicité et rapidité d'installation.

AUTRES INFORMATIONS

UGR <19

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

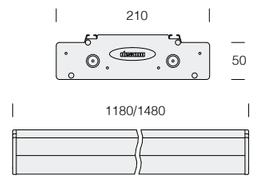
LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

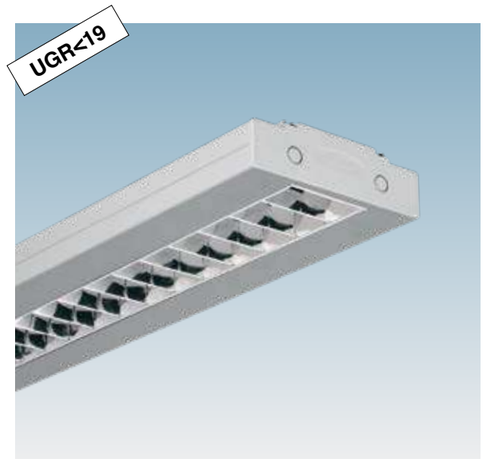
AVANTAGES ÉCONOMIQUES

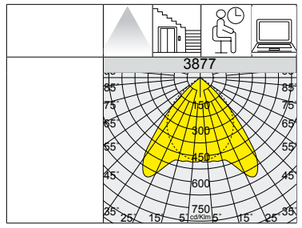
Tous les avantages économiques des nouvelles technologies ne suffisent pas à recevoir l'approbation des consommateurs, et c'est pour cette raison que nos produits comportent aussi d'autres grands points d'intérêt. La qualité de la lumière est le plus important de tous. Les nouveaux luminaires améliorent la qualité de vie et celle du travail. Le schéma montre que la qualité de la lumière se base sur un ensemble de facteurs liés à la perception visuelle. Ces facteurs sont la performance visuelle liée à l'éclairement et à la limitation de l'éblouissement, le confort déterminé par la bonne distribution des luminances et par le rendu des couleurs, et l'éclairage ambiant influencé par la tonalité de la source lumineuse et par la direction de la lumière. En bref, l'éclairage est bon quand la lumière ne génère pas d'éblouissement et assure une perception pratiquement naturelle des couleurs.

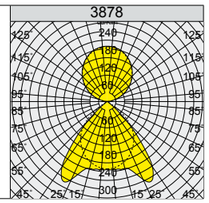
IP20IK07



Appareil prédisposé de série avec câblage traversant pour **ligne continue.**







L90 B10 50.000h
RG0
DARK 65°C 500 LIGHT
U.V.
LOW FLICKER
UGR <19

3877 Channel - direct					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	4.70	145170-00	**27**	4000K - 2681lm - CRI 80
	arg. sab.		145171-00		
LED	blanc	5.80	145172-00	**34**	4000K - 3352lm - CRI 80
	arg. sab.		145173-00		

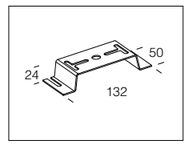
3878 Channel - direct et indirect					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	4.50	145180-00	**53**	4000K - 5554lm - CRI 80
	arg. sab.		145181-00		
LED	blanc	6.00	145182-00	**67**	4000K - 6943lm - CRI 80
	arg. sab.		145183-00		

ACCESSOIRES

acc. 376 fixation plafond

galvan.	145151-00

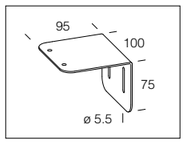
Permet l'installation directement en plafonnier. seulement pour des appareils à flux directe. Livré par 2 pièces.



acc. 2291 étrier murale

galvan.	143998-00

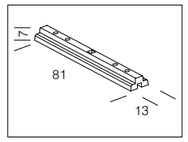
En tôle galvanisée pour installer le luminaire en applique. Livré par 2 pièces.



acc. 2290 jointe linéaire

zama	143997-00

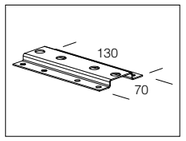
Livré par 2 pièces.



acc. 2292 plaque de renfort de jonction

arg. mét.	143999-00

En acier, à utiliser comme renfort pour une ligne continue. Utiliser pour la ligne avec 3 suspensions tous les 2 plafonniers.



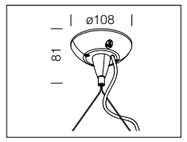
acc. 2513 suspension simple

arg. mét.	993917-00

acc. 2514 suspension électrique - 3 pôles

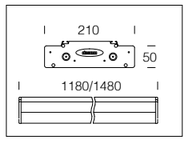
arg. mét.	993919-00

Charge max. : 20 Kg - Cm 175



acc. 395 module "S1"

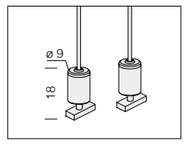
arg. sab.	1180	145081-00
blanc		145090-00
arg. sab.	1480	145082-00
blanc		145091-00



acc. 2518 suspension simple

nichel	994019-00

Avec câble en acier (L=1,50m) et dispositif de réglage millimétrique (2pcs).



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cadre : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement incorporées dans le cache.

Optiques : en polycarbonate à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : de série est équipé avec crochet de suspension pliable et étrier pour installation en plafonnier et connecteur étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil; visseries externes en acier inox contrôle de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

Nikos est l'alternative idéale pour atteindre des performances optimales sans gaspillage, dans les environnements où la puissance maximale n'est pas nécessaire. De série, il est équipé de trois sélecteurs permettant de régler la température de couleur, la puissance totale et l'ouverture du faisceau lumineux, de sorte à s'adapter parfaitement à diverses exigences d'éclairage.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

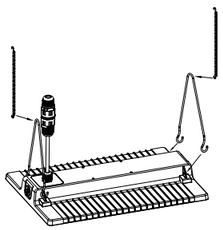
Nikos se distingue par son **design fonctionnel**, qui en fait un luminaire facilement installable dans tout type d'environnement, et par la **possibilité de choisir** l'ouverture du faisceau lumineux (60° - 90° - 110°) grâce au sélecteur intégré de série.

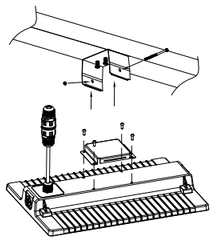
Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement excellente et une longue durée de vie.

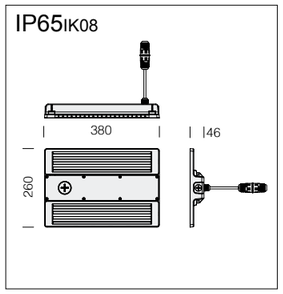
ACCESSOIRES ET INSTALLATION

Crochet pliable de suspension de série: permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

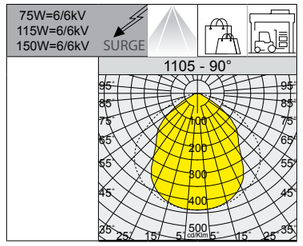
Étrier en acier de série : une fois placé sur la surface d'installation au plafond, il permet l'installation immédiate du luminaire.

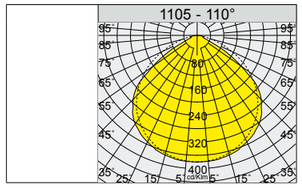






LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





L80 B20 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
Ethr
+40 C° -20
U.V.
LOW FLICKER
CCT POWER

1105 Nikos - CCT / POWER / BEAM ANGLE SWITCH							
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)		
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés	K - ølm - CRI - degrés	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	2.00	321565-00	75	3000K - 11599lm - CRI>80 - 60°	3000K - 11699lm - CRI>80 - 90°	3000K - 11703lm - CRI>80 - 110°
					4000K - 12209lm - CRI>80 - 60°	4000K - 12315lm - CRI>80 - 90°	4000K - 12319lm - CRI>80 - 110°
				115	3000K - 17540lm - CRI>80 - 60°	3000K - 17692lm - CRI>80 - 90°	3000K - 17697lm - CRI>80 - 110°
					4000K - 18463lm - CRI>80 - 60°	4000K - 18623lm - CRI>80 - 90°	4000K - 18628lm - CRI>80 - 110°
				150	3000K - 22785lm - CRI>80 - 60°	3000K - 22982lm - CRI>80 - 90°	3000K - 22989lm - CRI>80 - 110°
					4000K - 23984lm - CRI>80 - 60°	4000K - 24192lm - CRI>80 - 90°	4000K - 24199lm - CRI>80 - 110°

Nikos - CCT / POWER / BEAM ANGLE SWITCH - Vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que le faisceau lumineux peut être réglé sur 2 températures de couleur et sur 3 formats de puissance, afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse. Ces qualités en font un appareil d'exception pour l'éclairage des centres commerciaux, des salles d'exposition.

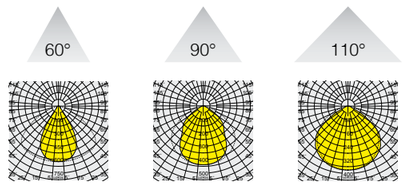
CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 3 000K - 4 000K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 75W - 115W - 150W.

BEAM ANGLE SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner le type de faisceau lumineux: 60° - 90° - 110°.

• sélectionner le type de luminosité selon 3 plages de puissance en sortie :
Low = 75W Medium = 115W High = 150W

• sélectionner le type de faisceau lumineux:



• sélectionner 3 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :

WW = 3000K (blanc chaud) NW = 4000K (blanc neutre)

Ce appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » situés sur le corps de l'appareil, les 3 **sélecteurs intégrés** permettent de :

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Luna, appareil circulaire pour l'intérieur (Ø 300 – 400 – 600 – 800 mm), est idéal pour l'éclairage d'accentuation. Facile à installer en plafonnier, en encastrement ou en suspension grâce à l'accessoire fourni de série, il offre un éclairage élégant et polyvalent pour différents contextes architecturaux.
L'appareil peut fonctionner selon deux modes, en fonction de l'installation :
• mode DALI dimmable (avec driver réglé à la puissance maximale indiquée) + CCT SWITCH via sélecteurs
• mode CCT / POWER SWITCH, avec sélection de la température de couleur / puissance via sélecteurs

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

DIMM DIG

Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041** : la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

CCT POWER

CCT / POWER SWITCH : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4000K-5700K) peut être réglée sur 2 formats de puissance (12W/18W - 28W/40W - 42W/60W - 56W/80W) afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.

AUTRES INFORMATIONS

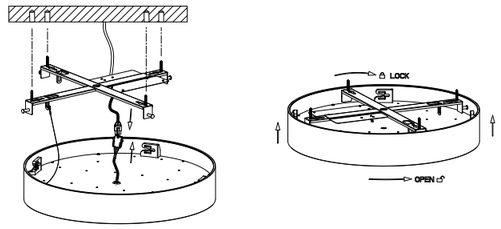
UGR <19

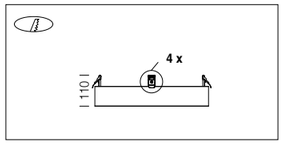
L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

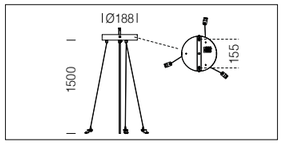
SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Équipement : de série, prédisposé avec étrier permettant l'installation directe en plafonnier.

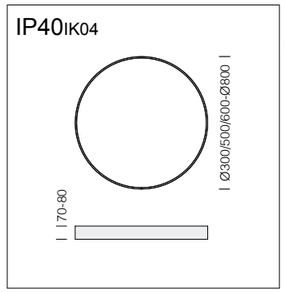






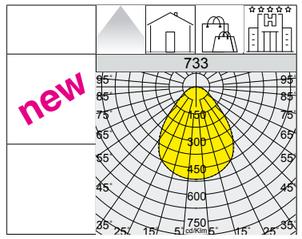
acc. 2032 ressorts
994015-00
Ressorts pour encastrement. Lot de 4 pièces. Ø 300 = min 275 mm - max 350 mm Ø 500 = min 475 mm - max 550 mm Ø 600 = min 575 mm - max 650 mm Ø 800 = min 775 mm - max 750 mm

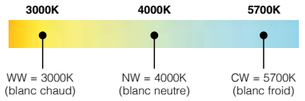
acc. 2031 suspension	
blanc	994012-00
noir	994013-00
Suspension avec base d'installation, étrier de fixation en plafonnier et câble d'alimentation.	



Corps : aluminium peint poudre, avec diffuseur en polycarbonate microprismatique antiéblouissement, incassable et autoextinguible.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale indiquée.

L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · LOW FLICKER · DIMM DIG · CCT POWER · UGR <19

Ø300

733 Luna - Ø300 - DALI + CCT/POWER SWITCH						
		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.50	300	143400-0041	12	3000K - **1197lm** - CRI>80
						4000K - **1260lm** - CRI>80
						5700K - **1222lm** - CRI>80
					18	3000K - **1710lm** - CRI>80
						4000K - **1800lm** - CRI>80
						5700K - **1746lm** - CRI>80
LED	noir	1.50	300	143401-0041	12	3000K - **1197lm** - CRI>80
						4000K - **1260lm** - CRI>80
						5700K - **1222lm** - CRI>80
					18	3000K - **1710lm** - CRI>80
						4000K - **1800lm** - CRI>80
						5700K - **1746lm** - CRI>80

Ø500

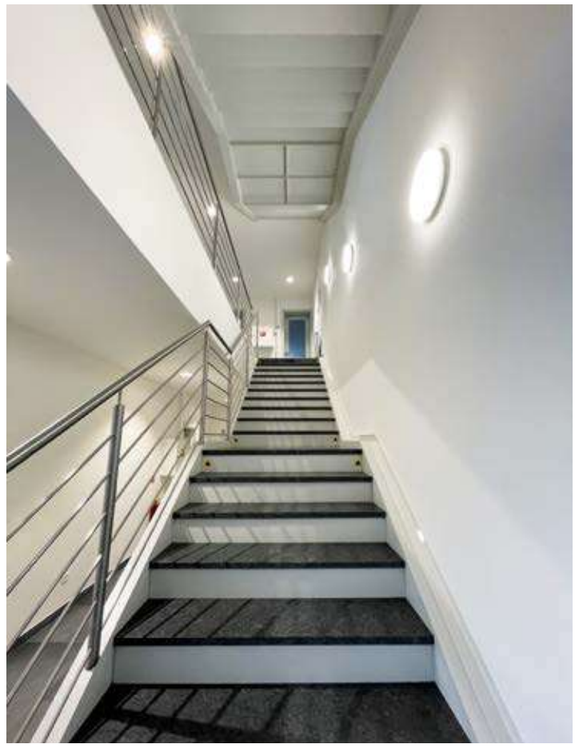
733 Luna - Ø500 - DALI + CCT/POWER SWITCH						
		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	3.00	500	143410-0041	28	3000K - **3059lm** - CRI>80
						4000K - **3220lm** - CRI>80
						5700K - **3123lm** - CRI>80
					40	3000K - **4275lm** - CRI>80
						4000K - **4500lm** - CRI>80
						5700K - **4365lm** - CRI>80
LED	noir	3.00	500	143411-0041	28	3000K - **3059lm** - CRI>80
						4000K - **3220lm** - CRI>80
						5700K - **3123lm** - CRI>80
					40	3000K - **4275lm** - CRI>80
						4000K - **4500lm** - CRI>80
						5700K - **4365lm** - CRI>80

Ø600

733 Luna - Ø600 - DALI + CCT/POWER SWITCH						
		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	4.20	600	143420-0041	42	3000K - **4589lm** - CRI>80
						4000K - **4830lm** - CRI>80
						5700K - **4685lm** - CRI>80
					60	3000K - **6270lm** - CRI>80
						4000K - **6600lm** - CRI>80
						5700K - **6402lm** - CRI>80
LED	noir	4.20	600	143421-0041	42	3000K - **4589lm** - CRI>80
						4000K - **4830lm** - CRI>80
						5700K - **4685lm** - CRI>80
					60	3000K - **6270lm** - CRI>80
						4000K - **6600lm** - CRI>80
						5700K - **6402lm** - CRI>80

Ø800

733 Luna - Ø800 - DALI + CCT/POWER SWITCH						
		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	5.80	800	143430-0041	56	3000K - **6270lm** - CRI>80
						4000K - **6600lm** - CRI>80
						5700K - **6402lm** - CRI>80
					80	3000K - **8740lm** - CRI>80
						4000K - **9200lm** - CRI>80
						5700K - **8924lm** - CRI>80
LED	noir	5.80	800	143431-0041	56	3000K - **6270lm** - CRI>80
						4000K - **6600lm** - CRI>80
						5700K - **6402lm** - CRI>80
					80	3000K - **8740lm** - CRI>80
						4000K - **9200lm** - CRI>80
						5700K - **8924lm** - CRI>80



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Oblò 2.0 représente l'évolution d'un produit historique de Disano, rafraîchi au niveau du design et de la technologie, pour faire dégringoler la consommation énergétique tout en maximalisant la qualité de la lumière LED.
Oblò 2.0 est une famille complète de luminaires robustes et fiables, à poser sur mur en extérieur ou en intérieur, avec un corps en polycarbonate autoextinguible, degré de protection IP65 et isolation en classe II. La gamme Oblò propose plusieurs formats et puissances pour garantir en permanence la solution idéale dans tous les projets d'éclairage.

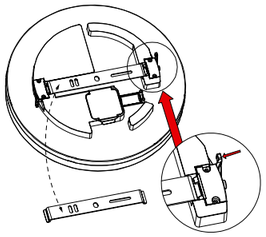
Corps : en polycarbonate incassable et auto-extinguible.

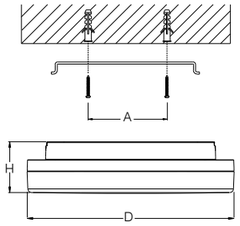
Diffuseur : en polycarbonate, antiéblouissement, incassable et auto-extinguible.

LED : facteur de puissance >0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique: Groupe 0 (exempt de risque).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Equipement : équipé de plaque pour la fixation au plafond/mur.





D	H	A
220mm	50mm	65±14mm
280mm	50mm	80±14mm
330mm	50mm	130±20mm

AUTRES INFORMATIONS

DÉTECTEUR DE PRÉSENCE stepDIM intégré (sous-code -19) : dispositif électronique qui détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, en fonction de la luminosité mesurée dans la pièce, après une temporisation d'attente il se produit une gradation de la lumière selon le niveau défini ou l'éclairage s'éteint après une temporisation définie.

Télécommande incluse de série pour contrôler ou modifier facilement et rapidement les paramètres une fois l'installation effectuée, sans avoir à accéder directement au luminaire.

ON OFF	Appuyer sur le bouton « ON/OFF » pour allumer ou éteindre la lumière, en désactivant le détecteur. Appuyer brièvement sur le bouton « M/R » pour activer le détecteur.	DIM- DIM+	Appuyer brièvement sur le bouton « DIM+/DIM- » pour régler la luminosité. La luminosité se modifie par palier de 5 %, de 50 % à 100 %.
M/R	Appuyer brièvement sur le bouton « M/R » pour restaurer tous les paramètres aux dernières configurations enregistrées. Appuyer longuement sur le bouton « M/R » pour réinitialiser tous les paramètres aux réglages d'usine.	0s 1m 30m ∞	Période de stand-by (veille) : régler la temporisation de veille sur 0s/1min/30min/+∞
10% 30%	Niveau de luminosité en veille : régler le niveau de luminosité en veille sur 10 %/30 %	5lux 15lux 50lux disabl	Détecteur de luminosité diurne : régler le seuil de luminosité diurne sur 5lux/15lux/50lux/désactivé.
25% 50% 100%	Zone de détection : régler la zone de détection sur 25 %/ 50 %/100 %	5s 1m 5m 10m	Temps de temporisation : régler le temps de maintien de la lumière sur 5s/1min/5min/10min.

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT EN MODE SÉCURITÉ (NIVEAU DE LUMINOSITE ÉTEINT)

1 Quand aucun mouvement n'est détecté, la lumière reste éteinte.

2 Quand un mouvement est détecté, le détecteur allume la lumière à 100 % de luminosité.

3 La lumière reste allumée à 100 % pendant le temps de temporisation prédéfini (5sec/1min/5min/10min).

4 Après une temporisation d'attente définie, le détecteur éteint la lumière.

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT EN MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (NIVEAU DE LUMINOSITE ÉTEINT)

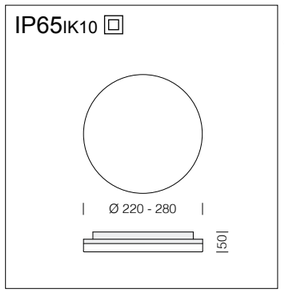
1 Quand aucun mouvement n'est détecté, la lumière reste éteinte.

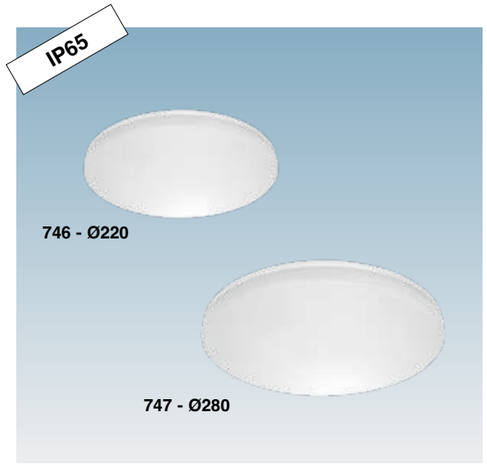
2 Quand un mouvement est détecté, le détecteur allume la lumière à 100 % de luminosité.

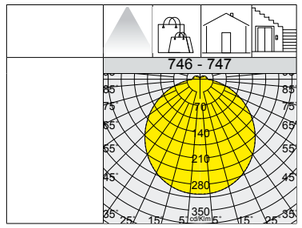
3 La lumière reste allumée à 100 % pendant le temps de temporisation prédéfini (5sec/1min/5min/10min).

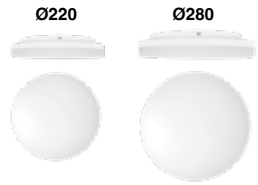
4 Quand aucun mouvement n'est détecté et une fois écoulée la temporisation d'attente, le détecteur active la gradation de la lumière selon le niveau de luminosité prédéfini (10 % ou 30 % de luminosité).

5 Après une temporisation d'attente définie, le détecteur éteint la lumière.





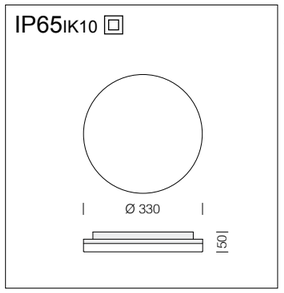


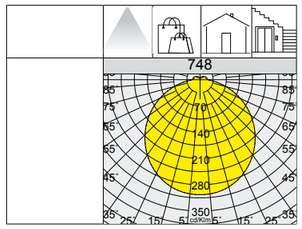


L90 B10 50.000h
RG0
3000K
4000K

746 Oblò 2.0 - Ø220						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	220	112626-00	**15**	4000K - 1444lm - CRI 83
				112626-39		3000K - 1328lm - CRI 83

747 Oblò 2.0 - Ø280							
		CLD			CLD radar sensor (stepDIM)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	280	112636-00	112636-19	**18**	4000K - 1930lm - CRI 83
				112636-39	112636-1928		3000K - 1774lm - CRI 83





L90 B10 50.000h
RG0
3000K
4000K

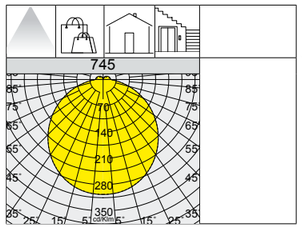
748 Oblò 2.0 - Ø330							
		CLD			CLD radar sensor (stepDIM)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.10	330	112646-00	112646-19	**24**	4000K - 2780lm - CRI 83
				112646-39	112646-1928		3000K - 2555lm - CRI 83

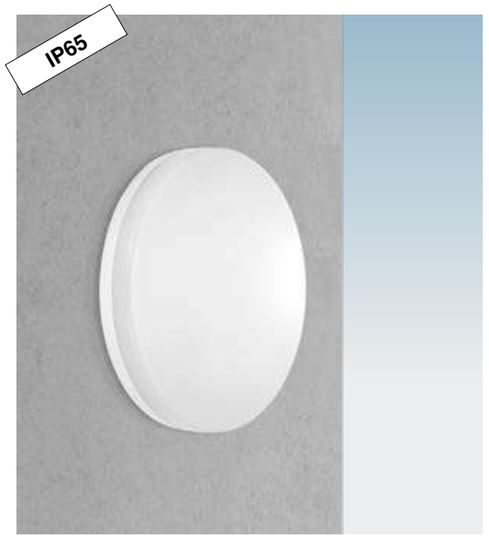
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

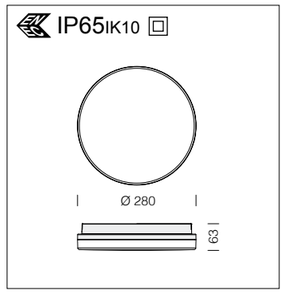
Oblò J 2.0 plafonnier facile à installer sur le mur/au plafond, avec corps en polycarbonate autoextinguible à haute résistance (IK07) et degré de protection élevé (IP65), en classe II. Le luminaire est équipé de LED **haute efficacité** pour une très grande **économie d'énergie**. Son design sobre et compact convient à toutes les applications en extérieur, comme balcons, porches et terrasses, ainsi qu'à celles en intérieur, comme escaliers d'immeuble, rez-de-chaussée et parties communes.

L90
B10
50.000h

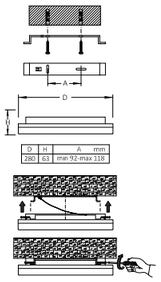
RG0







Equipement : équipé de plaque pour la fixation au plafond/mur.



Corps : en polycarbonate incassable et auto-extinguible.

Diffuseur : en polycarbonate, antiéblouissement, incassable et auto-extinguible.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique: Groupe 0 (exempt de risque).

POUR FAIRE GRIMPER ENCORE PLUS L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, VERSIONS DISPONIBLES

Disponibles versions avec gradation DIP-SWITCH DIP-SWITCH (ON-OFF) et configurations SMART à contrôle Wi-Fi ou CASAMBI.

DIP SWITCH Wi-Fi CASAMBI

Le plafonnier existe en températures de couleur 3 000K et 4 000K, avec un haut rendu des couleurs (CRI>80) qui est le gage d'un éclairage efficace, agréable et sûr.

La souplesse d'emploi est garantie par la grande variété de versions disponibles : **gradation DALI** (CLD D-D) , ou **système de secours centralisé** (CLD EC) , **secours 1/3h** (CLD E) et **secours 3h + détecteur de présence** (CLD E).

L'utilisation rationnelle de la lumière est renforcée par le **détecteur de présence** qui fait fonctionner l'appareil uniquement si nécessaire, optimisant ainsi encore plus les très bonnes économies d'énergie.

ON OFF

745 Oblò J 2.0 - ON OFF

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	280	112600-00	**16**	4000K - 2026lm - CRI>80
				112600-39		3000K - 1863lm - CRI>80
LED	blanc	1.00	280	112601-00	**21**	4000K - 2898lm – CRI>80
				112601-39		3000K - 2695lm – CRI>80

DIMM DALI 2

745 Oblò J 2.0 - DALI 2

		CLD D-D (DALI)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	280	112600-0041	**16**	4000K - 2026lm - CRI>80
				112600-3941		3000K - 1863lm - CRI>80
LED	blanc	1.00	280	112601-0041	**21**	4000K - 2898lm – CRI>80
				112601-3941		3000K - 2695lm – CRI>80

-0050 EM-EC

745 Oblò J 2.0 - EM EC

		CLD EC				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	280	112600-0050	**16**	4000K - 2026lm - CRI>80
				112600-3950		3000K - 1863lm - CRI>80
LED	blanc	1.00	280	112601-0050	**21**	4000K - 2898lm – CRI>80
				112601-3950		3000K - 2695lm – CRI>80

EM 1h S.A.

745 Oblò J 2.0 - EM 1h

		CLD E (1h)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)	% operation EM	
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI	h	%
LED	blanc	1.50	280	112600-07	**19**	4000K - 2026lm - CRI>80	**1h**	5%
				112600-0728		3000K - 1863lm - CRI>80	**1h**	5%
LED	blanc	1.50	280	112601-07	**24**	4000K - 2898lm – CRI>80	**1h**	4%
				112601-0728		3000K - 2695lm – CRI>80	**1h**	4%

EM 3h S.A.

745 Oblò J 2.0 - EM 3h

		CLD E (3h)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)	% operation EM	
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI	h	%
LED	blanc	1.50	280	112600-31	**19**	4000K - 2026lm - CRI>80	**3h**	5%
				112600-3128		3000K - 1863lm - CRI>80	**3h**	5%
LED	blanc	1.50	280	112601-31	**24**	4000K - 2898lm – CRI>80	**3h**	3%
				112601-3128		3000K - 2695lm – CRI>80	**3h**	3%

EM TOT 3h

745 Oblò J 2.0 - EM 3h + SENSOR

		CLD E (3h) + sensor (ON-OFF)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)	% operation EM	
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI	h	%
LED	blanc	1.50	280	112600-1957	**19**	4000K - 2026lm - CRI>80	**3h**	5%
				112600-19573000		3000K - 1863lm - CRI>80	**3h**	5%

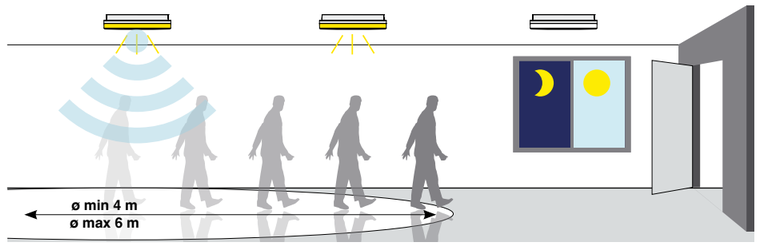
Télécommande code **81412785** à commander séparément avec supplément, pour modifier les paramètres après l'installation sans avoir à accéder directement au luminaire.

RADAR SENSOR intégré (sous-code -19) : dispositif électronique qui détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, en fonction de la luminosité mesurée dans la pièce, l'éclairage s'éteint après une temporisation définie

745 Oblò J 2.0 - SENSOR

		CLD sensor (ON-OFF)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.90	280	112600-19	**16**	4000K - 2026lm - CRI>80
				112600-1928		3000K - 1863lm - CRI>80
LED	blanc	0.90	280	112601-19	**21**	4000K - 2898lm – CRI>80
				112601-1928		3000K - 2695lm – CRI>80

Télécommande code **81418618** à commander séparément avec supplément, pour modifier les paramètres après l'installation sans avoir à accéder directement au luminaire.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CAPTEUR	
Zone de détection	75%
Distance de détection	Ø 4-6 m (réglable)
Temps de temporisation	1 min
Luminosité ambiante	Disable
Consommation électrique	~ 0,9 W
Fréquence/puissance microwave	5.8GHz / <0.3mW
Temp. de fonctionnement	-25°C ÷ 60°C

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

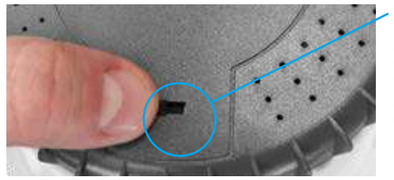
Compact 2.0 se distingue par sa forme simple et par son extraordinaire efficacité lumineuse, grâce à des LED de dernière génération. Mis au point pour l'éclairage direct, le luminaire est équipé d'un réflecteur à haute performance en mesure d'exalter davantage le faisceau lumineux.

Corps : en aluminium.

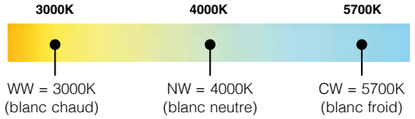
Réflecteur : optique basse luminance en aluminium brillant antireflet permettant d'optimiser l'efficacité lumineuse.

Lentille : version standard avec grille de défilement anti-éblouissement.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-4000K-5700K) pour s'adapter à la plupart des installations.



L90 B10 50.000h

RG0

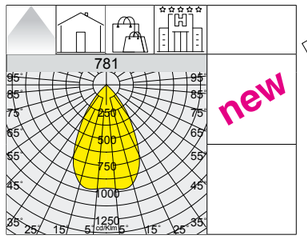
U.V.

DIMM DIG

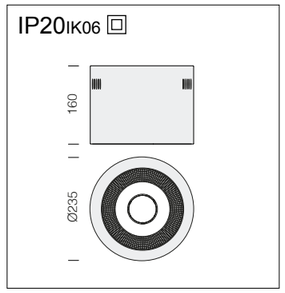
CCT SWITCH

LOW FLICKER

UGR <19



new



781 Compact 2.0 - CCT / DIP SWITCH

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
SMD	blanc	0.60	156304-00	***700***	**28**	3000K - **2717lm** - CRI>80 - 62°
						4000K - **2860lm** - CRI>80 - 62°
						5700K - **2789lm** - CRI>80 - 62°

GRADATION PAR DIP SWITCH		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	**19**	3000K - 1960lm - CRI>80 - 62°
600	**24**	3000K - 2337lm - CRI>80 - 62°
650	**26**	3000K - 2527lm - CRI>80 - 62°
700	***28***	*3000K - 2717lm - CRI>80 - 62°*

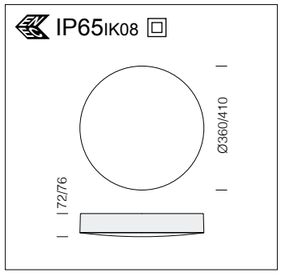
GRADATION PAR DIP SWITCH		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	**19**	4000K - 2063lm - CRI>80 - 62°
600	**24**	4000K - 2460lm - CRI>80 - 62°
650	**26**	4000K - 2660lm - CRI>80 - 62°
700	***28***	*4000K - 2860lm - CRI>80 - 62°*

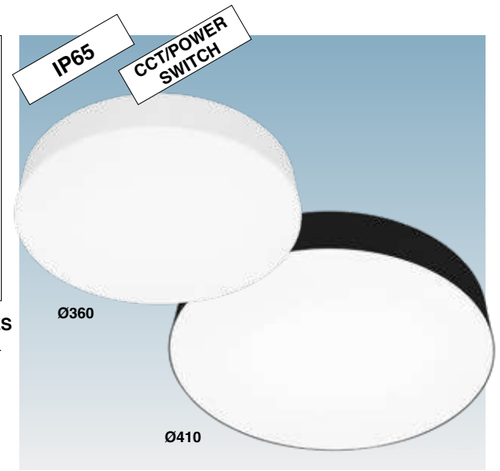
GRADATION PAR DIP SWITCH		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	**19**	5700K - 2011lm - CRI>80 - 62°
600	**24**	5700K - 2378lm - CRI>80 - 62°
650	**26**	5700K - 2567lm - CRI>80 - 62°
700	***28***	*5700K - 2789lm - CRI>80 - 62°*

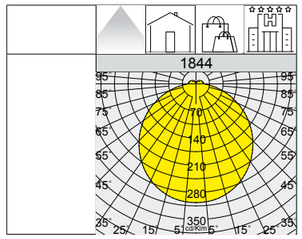
781 Compact 2.0 - DALI

		CLD D-D (DALI)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
SMD	blanc	0.60	156304-0041	**28**	3000K - **2717lm** - CRI>80 - 62°
					4000K - **2860lm** - CRI>80 - 62°
					5700K - **2789lm** - CRI>80 - 62°

Version DALI avec driver réglé à la puissance maximale de la version DIP SWITCH.







L80 B20 60.000h

L90 B10 50.000h

RG0

U.V.

EM S.A.

CCT POWER

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Diffuseur : en polypropylène, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement.

LED : facteur de puissance: ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80%: 60.000h (L80B20).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande pour versions noir:
- avec câblage de secours **CLD E** avec **sous-code -07 (3h).**
- avec radar sensor intégré avec **sous-code -19**.

1844 Globo 2.0 - Ø360 - CCT/POWER SWITCH

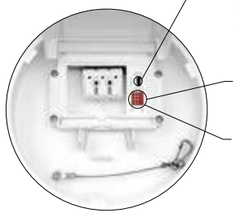
		CLD			*CLD E (3h)	CLD radar sensor		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.90	360	427250-00	427250-07	427250-19	**13**	3000K - 1495lm - CRI>80
								4000K - 1625lm - CRI>80
								5700K - 1560lm - CRI>80
							18	3000K - 1980lm - CRI>80
								4000K - 2160lm - CRI>80
								5700K - 2070lm - CRI>80
LED	noir	0.90	360	427250-2121			**13**	3000K - 1495lm - CRI>80
								4000K - 1625lm - CRI>80
								5700K - 1560lm - CRI>80
							18	3000K - 1980lm - CRI>80
								4000K - 2160lm - CRI>80
								5700K - 2070lm - CRI>80

1844 Globo 2.0 - Ø410 - CCT/POWER SWITCH

		CLD			*CLD E (3h)	CLD radar sensor		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø mm	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.90	410	427251-00	427251-07	427251-19	**22**	3000K - 2420lm - CRI>80
								4000K - 2640lm - CRI>80
								5700K - 2530lm - CRI>80
							32	3000K - 3520lm - CRI>80
								4000K - 3680lm - CRI>80
								5700K - 3520lm - CRI>80
LED	noir	0.90	410	427251-2121			**22**	3000K - 2420lm - CRI>80
								4000K - 2640lm - CRI>80
								5700K - 2530lm - CRI>80
							32	3000K - 3520lm - CRI>80
								4000K - 3680lm - CRI>80
								5700K - 3520lm - CRI>80

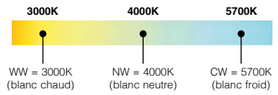
***CLD E:** câblage de secours 3h avec **sous-code -07**.*

GLOBO 2.0 - CCT / POWER SWITCH : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4000K-5700K) peut être réglée sur 2 formats de puissance afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.



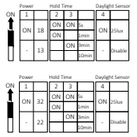
CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 3 000K - 4 000K - 5 700K.

La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-4000K-5700K) pour s'adapter à la plupart des installations.

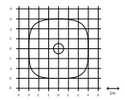


POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 13W/18W - 22W/32W.

Version avec RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

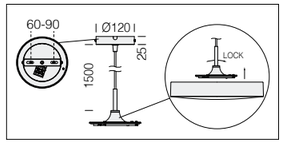


Zone de détection typique pour la version avec capteur à 3 m de hauteur.



ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 2516 suspension	
blanc	994041-00
Suspension avec base d'installation, étrier de fixation en plafonnier et câble d'alimentation.	

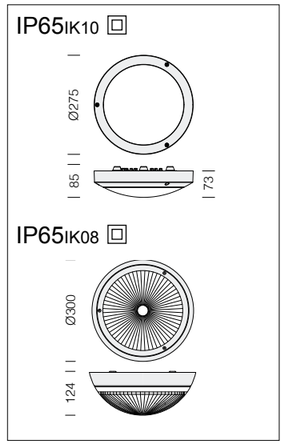


- fixer l'étrier de fixation métallique au plafond ;
- raccorder le câble d'alimentation au bornier situé à l'intérieur de la base, la fixer sur l'étrier de fixation et raccorder le câble de suspension au bornier du luminaire ;
- tourner le luminaire dans le sens horaire jusqu'à son verrouillage sur la base de suspension, puis serrer les vis anti-chute.

L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · CCT POWER

new

GLOBO - CCT / POWER SWITCH : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4000K-5700K) peut être réglée sur 2 formats de puissance afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.



1884 Globo - CCT/POWER SWITCH - ANTIVANDALISME					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	427244-00	10	3000K - **1210lm** - CRI>80
					4000K - **1265lm** - CRI>80
					5700K - **1265lm** - CRI>80
				20	3000K - **2290lm** - CRI>80
					4000K - **2400lm** - CRI>80
					5700K - **2400lm** - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps: en aluminium avec diffuseur en polycarbonate incassable et ininflammable, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement.

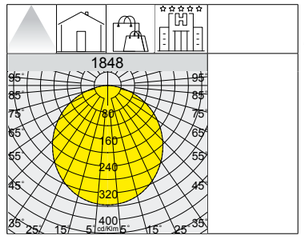
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

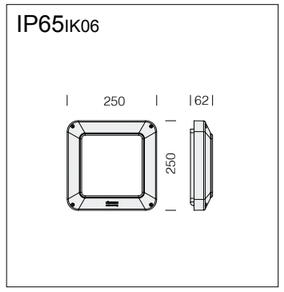
Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E27.

1544 Globo			
		CLD S	
LED	couleur	poids	code
LED (LAMP E27)	gris	0.80	427246-00

Corps: en polycarbonate incassable et auto-extinguible, couleur RAL 7035 stabilisée aux rayons UV; diffuseur en polycarbonate transparent, anti-éblouissement et lisse à l'extérieur.

L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · EM S.A.





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

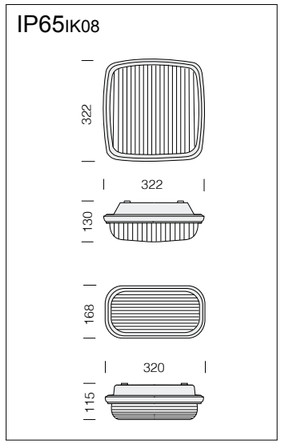
Corps/Cadre : En aluminium moulé sous présion.

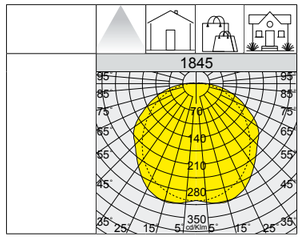
Diffuseur : en méthacrylate opale anti-reflect.

LED : facteur de puissance: ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

1848 Riquadro - LUXURY						
		CLD		CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	arg. sab.	1.40	427552-00	427552-09	9	4000K - 1032lm - CRI 80





L90 B10 50.000h · RG0 · U.V. · EM S.A.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

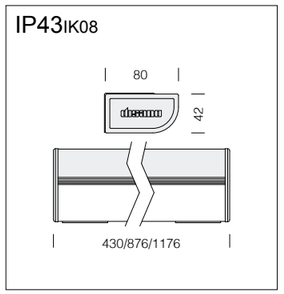
Corps : en polycarbonate incassable et ininflammable, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement.

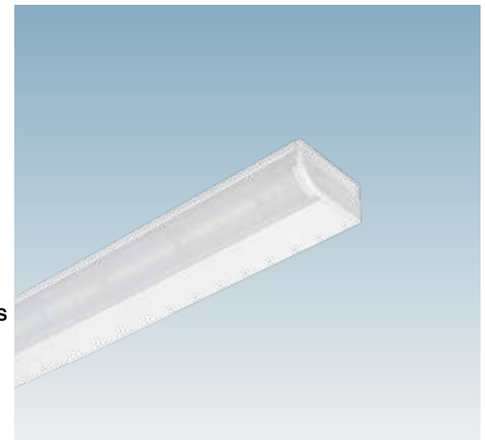
Diffuseur : en polycarbonate anti-glare, incassable et auto-extinguible V2 polycarbonate, stabilisé aux rayons UV (Cubo anti-éblouissement et lisse à l'extérieur).

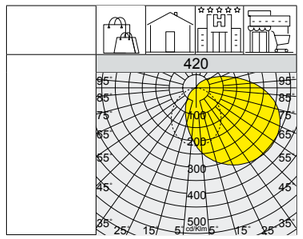
LED : facteur de puissance: ≥0,85. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1845 Cubo						
		CLD		CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.60	427445-00	427445-07	7	4000K - 931lm - CRI>80

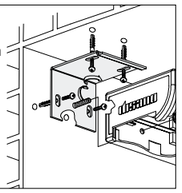
1847 Orma						
		CLD		CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.00	427542-00	427542-07	9	4000K - 954lm - CRI>80







Avec étriers pour installation murale ou au plafond.



L90 B10 50.000h · RG0 · U.V.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium extrudé avec têtes ABS.

Diffuseur : en polycarbonate opale, strié à l'intérieur et lisse à l'extérieur, anti-poussière, stabilisé aux rayons UV.

LED : facteur de puissance: ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

420 Rigo						
			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	430 mm	0.80	214565-00	8	4000K - 833lm - CRI>80
		876 mm	1.20	214566-00	18	4000K - 1906lm - CRI>80
		1176 mm	1.50	214567-00	28	4000K - 2858lm - CRI>80

L'éclairage de secours est un outil indispensable pour garantir la sécurité en cas de danger. Quand une coupure de courant plonge une pièce dans l'obscurité, les personnes se sentent mal à l'aise, et notamment quand cette coupure se manifeste dans des lieux de forte affluence ou au cours d'événements catastrophiques. Par conséquent, le danger et le risque augmentent pour les personnes, dont la gêne se transforme rapidement en peur. Un éclairage de secours efficace est un système indispensable pour garantir la sécurité des personnes et un éloignement ordonné et rapide des locaux. Dans la mesure où cet éclairage est conforme aux lois et aux normes en vigueur, il assure une illumination auxiliaire qui, avec une bonne signalisation des issues de secours, facilite l'évacuation.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

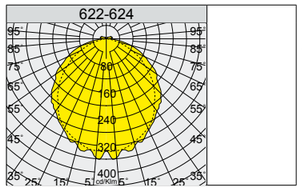
Corps: en ABS couleur blanc.

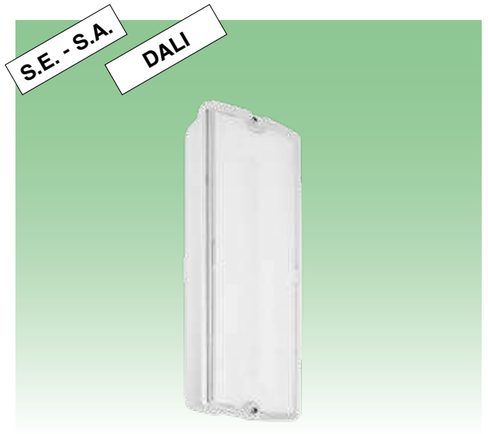
Diffuseur: en polycarbonate transparent, antiéblouissement, incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

EM S.E.

EM S.A.

CCT POWER

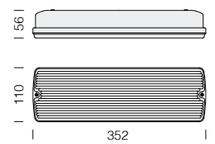




Circuit de secours S.E. (Seulement Urgence): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 60 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

Circuit de secours S.A. (Sans Arrêt): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 60 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

IP65IK08



Standard : appareils avec **sous-code -95** en version secours avec protocole DALI standard (onduleur uniquement), compatible avec tous les systèmes de commande centralisés les plus modernes.

ATTENTION : *le produit en version -95 restera ON-OFF et ne sera pas gradable par DALI (dans ce cas, sous-code -9541).*

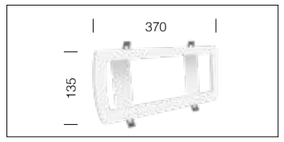
624 Safety 2.0 - DALI - S.E. Seulement Urgence

		CLD ED			CCT SWITCH	LUMEN SORTANT S.E. (tq= 25 °C)	
LED	couleur	poids	code	autonomie	Kelvin	W tot S.E.	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	112534-95001025	**1h**	4000K/**5700K**	**1**	750lm - CRI 80

622 Safety 2.0 - DALI - S.A. Sans Arrêt

		CLD ED			CCT SWITCH	LUMEN SORTANT S.A. (tq= 25 °C)		
LED	couleur	poids	code	autonomie	Kelvin	W tot S.A.	K - ølm - CRI	% operation EM
LED	blanc	1.00	112544-95001026	**1h**	4000K/**5700K**	**7**	850lm - CRI 80	88%

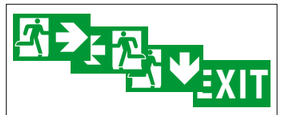
ACCESSOIRES ET D'INSTALLATION SAFETY 2.0



acc. 315 boîtier pour Safety 2.0

blanc	995212-00

En polycarbonate. Pour installation par encastrement Safety 2.0.



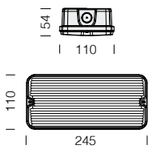
visible jusqu'à 22 m. UNI EN1838

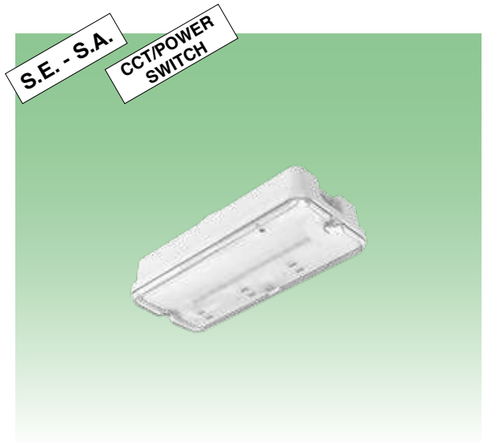
acc. 472 étiquettes pour Safety 2.0

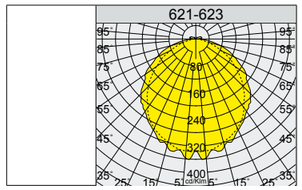
sort.dr.	995137-00
sort.gau.	995138-00
sort.en bas	995139-00
Exit	995144-00

Pictogrammes auto adhésif en EM.

IP65IK08







EM S.E.

EM S.A.

CCT POWER

Circuit de secours S.E. (Seulement Urgence): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 60/180 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

Circuit de secours S.A. (Sans Arrêt): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 60/180 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

621 Safety 3.0 - S.E. Seulement Urgence - S.A. Sans Arrêt

		CLD CEM-L			CCT SWITCH	LUMEN SORTANT S.E. (tq= 25 °C)		LUMEN SORTANT S.A. (tq= 25 °C)	
LED	couleur	poids	code	autonomie	Kelvin	W tot S.E.	K - ølm - CRI	W tot S.A.	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	112533-00	**1h**	4000K/**5700K**	**1**	70lm/110lm/150lm - CRI 80	2/3/**4**	70lm/110lm/150lm - CRI 80
			112534-00		4000K/**5700K**		200lm/300lm - CRI 80	5/**7**	200lm/300lm - CRI 80
			112536-00		4000K/**5700K**		400lm - CRI 80	**7**	400lm - CRI 80

623 Safety 3.0 AUTOTEST - S.E. Seulement Urgence - S.A. Sans Arrêt

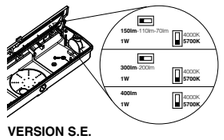
		CLD CEM-L			CCT SWITCH	LUMEN SORTANT S.E. (tq= 25 °C)		LUMEN SORTANT S.A. (tq= 25 °C)	
LED	couleur	poids	code	autonomie	Kelvin	W tot S.E.	K - ølm - CRI	W tot S.A.	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	112563-00	**3h**	4000K/**5700K**	**1**	70lm/110lm/150lm - CRI 80	2/3/**4**	70lm/110lm/150lm - CRI 80
			112564-00		4000K/**5700K**		200lm/300lm - CRI 80	5/**7**	200lm/300lm - CRI 80
			112566-00		4000K/**5700K**		400lm - CRI 80	**7**	400lm - CRI 80

Ce appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » les deux **sélecteurs intégrés** permettent de :

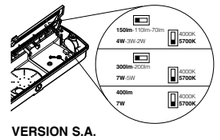
• sélectionner 2 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :

• sélectionner le type de **flux lumineux** et de **puissance** en sortie:

configuration standard *5 700K* et *valeurs maximales de puissance/flux lumineux.*

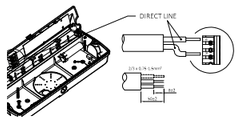


VERSION S.E.

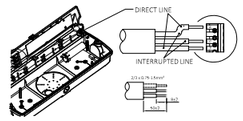


VERSION S.A.

• **possibilité de configuration en mode S.E.** (**Seulement Urgence**) ou **en mode S.A. (Sans Arrêt)** par alimentation électrique directe sur le bornier fourni :



VERSION S.E.



VERSION S.A.

Safety 3.0 fournit des informations en temps réel sur l'état de l'appareil en réalisant tous les tests mentionnés dans la norme NF EN 50172. Une façon simple de réduire les coûts et de simplifier l'inspection et la maintenance du système. Quiconque peut superviser le système d'éclairage de secours.

Safety 3.0 avec AUTOTEST

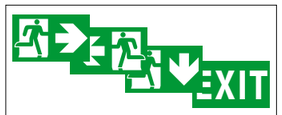
ACTION	DESCRIPTION
Après la premlère installation (l'alimentation reste allumée pendant 24 heures)	Au début du test, un indicateur LED rouge clignotera lentement pendant 15 secondes, puis l'appareil passera en mode de secours pendant 3 heures et repassera ensuite au fonctionnement normal.
Test de fonctionnement - 5 min (tous les 30 jours).	L'indicateur LED vert dignote lentement (1 sec allumé / 1 sec éteint).
Test de durée complet - 3 h (tous les 180 jours).	Au début du test, un indicateur LED rouge clignotera lentement pendant 15 secondes, puis l'appareil passera en mode de secours pendant 3 heures et repassera ensuite au fonctionnement normal. Une fois la charge terminée, l'indicateur LED vert clignotera lentement (1 sec allumé / 1 sec éteint).
Mode de secours: quand la tensln descend à 152/165V, l'appareil passe automatiquement en mode de secours.	Indicateur LED éteint.

ACCESSOIRES ET D'INSTALLATION SAFETY 3.0

acc. 472 étiquettes pour Safety 3.0

sort.dr.	995147-00
sort.gau.	995148-00
sort.en bas	995149-00
Exit	995153-00

Pictogrammes auto adhésif en EM.



visible jusqu'à 22 m. UNI EN1838

acc. 394 boîtier pour Safety 3.0

blanc	995213-00

En polycarbonate. Pour installation par encastrement Safety 3.0.

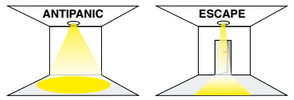
L'éclairage de secours est un outil indispensable pour garantir la sécurité en cas de danger. Quand une coupure de courant plonge une pièce dans l'obscurité, les personnes se sentent mal à l'aise, et notamment quand cette coupure se manifeste dans des lieux de forte affluence ou au cours d'événements catastrophiques. Par conséquent, le danger et le risque augmentent pour les personnes, dont la gêne se transforme rapidement en peur. Un éclairage de secours efficace est un système indispensable pour garantir la sécurité des personnes et un éloignement ordonné et rapide des locaux. Dans la mesure où cet éclairage est conforme aux lois et aux normes en vigueur, il assure une illumination auxiliaire qui, avec une bonne signalisation des issues de secours, facilite l'évacuation.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

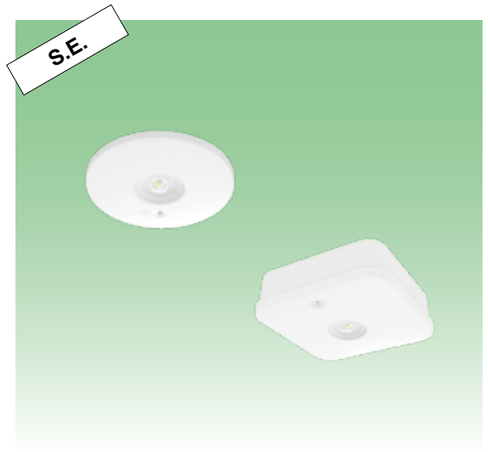
Corps : polycarbonate incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux UV.

Versions de série : bouton self-test fournissant des informations en temps réel sur l'état de l'appareil ; autonomie ≥ 3 h et recharge ≤ 24 h.

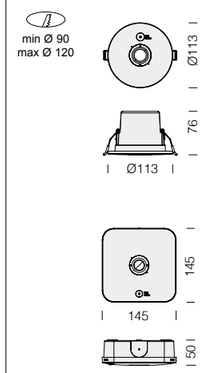
L'appareil est équipé de optique facilement interchangeable, spécifiquement adaptée pour :
- l'éclairage antipanique de grandes surfaces : lentille ronde de série.
- l'éclairage des couloirs et issues de secours : lentille ovale ptionnelle.



Circuit de secours S.E. (Seulement Urgence): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 180 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.



IP65IK08



Sur demande : appareils avec **sous-code -95** sont disponibles en version secours avec protocole DALI standard (onduleur uniquement), compatible avec tous les systèmes de commande centralisés les plus modernes.

ATTENTION : *le produit en version -95 restera ON-OFF et ne sera pas gradable par DALI (dans ce cas, sous-code -9541).*

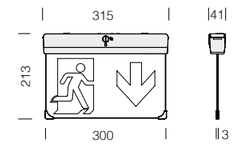
629 Safety Round S.E. Seulement Urgence - encastré

		CLD CEM-L				LUMEN SORTANT S.A. (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	autonomie	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.20	112500-00	3h	3	6500K - 320lm - CRI 80
Puissance en EM: 2,2W max.						

628 Safety Square S.E. Seulement Urgence - plafond

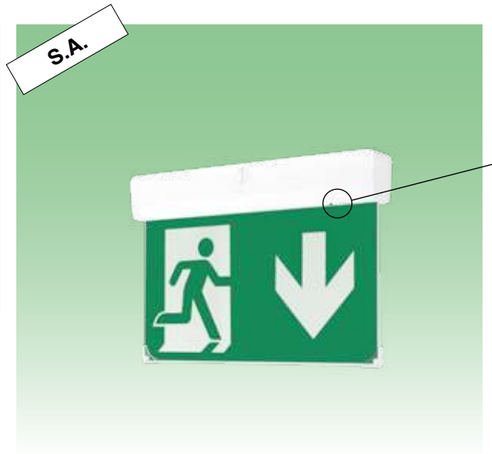
		CLD CEM-L				LUMEN SORTANT S.A. (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	autonomie	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.30	112509-00	3h	3	6500K - 320lm - CRI 80
Puissance en EM: 2,2W max.						

IP20IK08



Sur demande : appareils avec **sous-code -95** sont disponibles en version secours avec protocole DALI standard (onduleur uniquement), compatible avec tous les systèmes de commande centralisés les plus modernes.

ATTENTION : *le produit en version -95 restera ON-OFF et ne sera pas gradable par DALI (dans ce cas, sous-code -9541).*



Circuit de secours S.A. (Sans Arrêt): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 180 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

630 Safety Flag S.A. Sans Arrêt

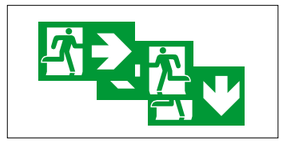
		CLD CEM-L				LUMEN SORTANT S.A. (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	autonomie	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0.50	112521-00	3h	3	6500K - 320lm - CRI 80
Puissance en EM: 1W max. Sur demand disponible version DALI2.						

ACCESSOIRES ET EXEMPLES D'INSTALLATION

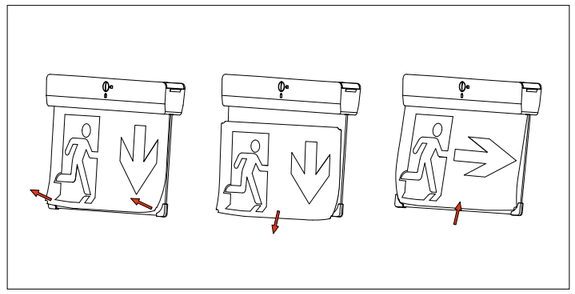
Safety Flag est prédisposé pour l'installation en potence, en encastrement et en suspension au moyen des accessoires. L'installation est simple, rapide et sûre, tandis que les différentes configurations garantissent une polyvalence maximale, s'adaptant à toutes les exigences applicatives.

acc. 485 étrier en potence	**acc. 486** cadre d'encastrement	**acc. 487** étrier de suspension
995440-00	995441-00	995442-00
À utiliser pour l'installation en potence de Safety Flag.	À utiliser pour l'installation en encastrement de Safety Flag.	À utiliser pour l'installation en suspension de Safety Flag

Étiquette de secours conçue pour être décrochée du corps de l'appareil de manière simple et rapide.



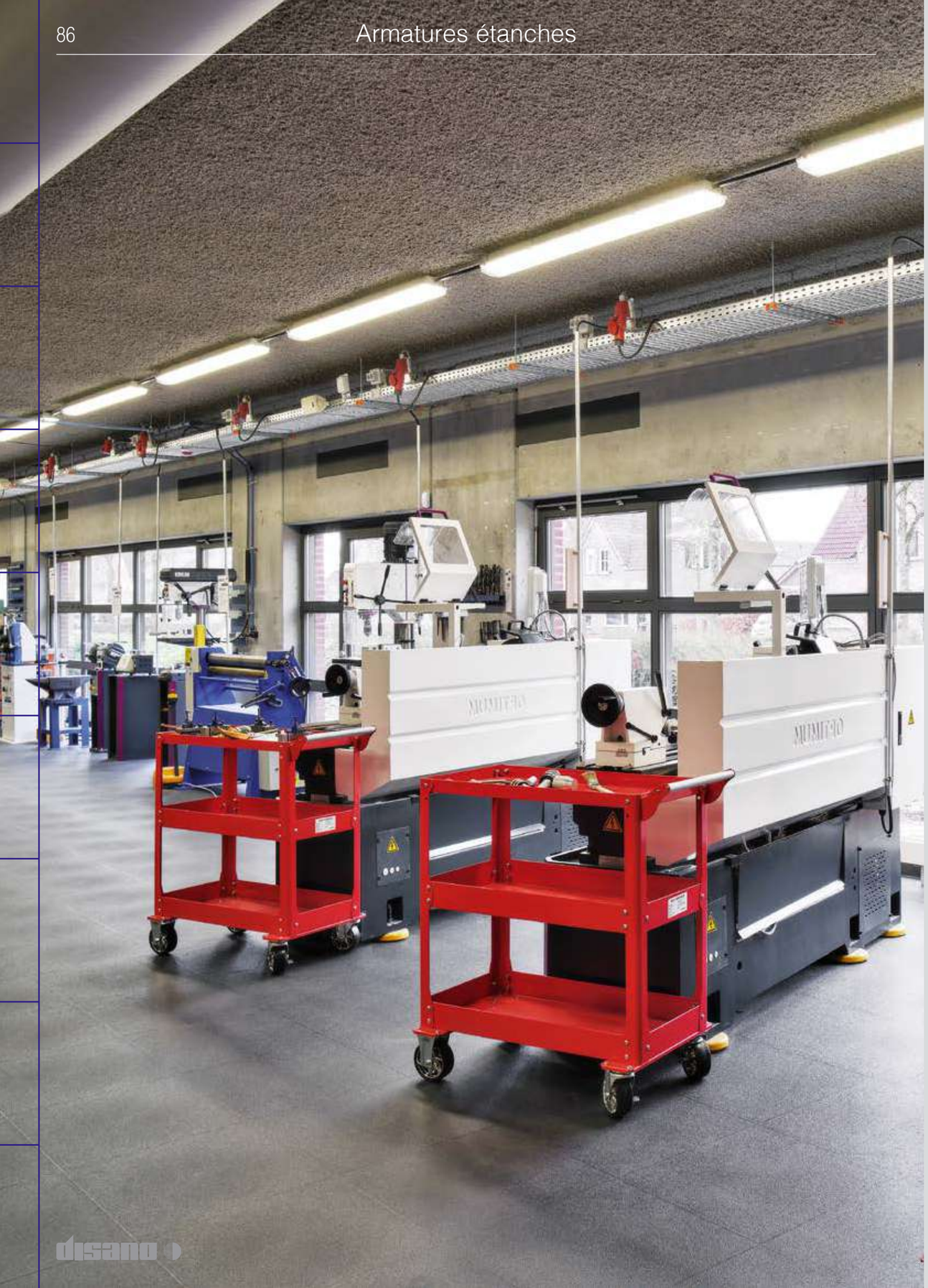
acc. 470 étiquettes pour art. 630	
sortie dr.	995150-00
sortie gau.	995151-00
sortie en bas	995152-00
Pictogrammes disponibles et visibles jusqu'à 40 m. UNI EN1838. Lot de 2 pièces	



La série **Safety** fournit des informations en temps réel sur l'état de l'appareil en réalisant tous les tests mentionnés dans la norme NF EN 50172. Une façon simple de réduire les coûts et de simplifier l'inspection et la maintenance du système. Quiconque peut superviser le système d'éclairage de secours.

Safety Round - Safety Square - Safety Flag avec bouton MANUALTEST

FONCTIONN.	TEST	ACTION	DESCRIPTION
Test fonctionnel manuel	Appuyer sur le bouton de test	Durée simulée du secours : 3 s	L'indicateur clignote rapidement (allumé 0,5 s / éteint 0,5 s)
Test mensuel	Appuyer sur le bouton de test 2 fois en 2 s	Durée simulée du secours : 60 s	L'indicateur clignote rapidement (allumé 0,5 s / éteint 0,5 s)
Test annuel	Appuyer sur le bouton de test 3 fois en 2 s, après une recharge continue de 24 h	Durée simulée du secours : 3 h	L'indicateur clignote rapidement (allumé 0,5 s / éteint 0,5 s)
Réinitialisation	Appuyer sur le bouton de test et le garder enfoncé pendant plus de 3 s (Safety Round / Square) ou 10 s (Safety Flag)	Réinitialisation du programme d'auto-test	L'indicateur clignote 3 fois (allumé 0,5 s / éteint 0,5 s)
Suppression des erreurs	Appuyer sur le bouton de test et le garder enfoncé pendant plus de 5 s	Résolution des anomalies	L'indicateur clignote 3 fois (allumé 0,5 s / éteint 0,5 s)



OTTIMA

Ottima p. 88

THEMA - HYDRO

THEMA

HIGH PERFORMANCE FS - ICE/HT

HIGH PERFORMANCE DRIVER AC/DC

HYDRO STYLE

Thema p. 90

Hydro p. 92
high performance p. 94
FS p. 95
ICE/HT p. 95
high performance driver AC/DC p. 96
STYLE p. 98

ECHO

ENERGY SAVING 3000K - 6500K

PARKING HIGH PERFORMANCE

HIGH EFFICIENCY - FS

RADAR SENSOR

Echo p. 100

energy saving p. 102
3000K/6500K p. 103
parking p. 104
high performance p. 105
high efficiency p. 106
FS p. 107
radar sensor stepDIM p. 108

RODA

DORNO

Roda p. 110
Dorno p. 112

FORMA - EN ACIER

HT

HE

Forma p. 114

ATEX

INTRO

ATEX

ECHO

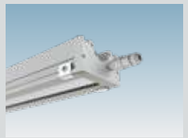
FORMA

ASTRO Q MINI

Atex p. 118

Echo p. 119
Forma p. 120
Astro Q Mini p. 121

RADON HORTICULTURE



Radon voir chapitre Horticolture

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : polycarbonate moulé par injection, couleur grise, incassable, stabilisé aux rayons UV, à haute résistance mécanique grâce à une structure renforcée par des nervures internes.

Diffuseur: polycarbonate transparent moulé par injection avec finition intérieure sapin pour une diffusion améliorée de la lumière, autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV, finition extérieure lisse pour simplifier le nettoyage et pour optimiser l'efficacité lumineuse. Fermeture à pression avec vis de sécurité en acier inox.

Réflecteur : acier galvanisé laqué au four avec résine polyester, couleur blanche, stabilisé aux rayons UV. Fixation au corps par raccord rapide.

Équipement : joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant en mousse de polyuréthane. Étriers en acier inox pour pose en plafonnier et en suspension.

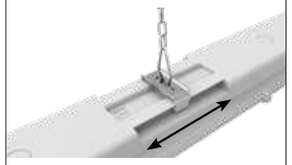
En cas d'exposition directe au soleil, il est recommandé d'installer Forma LED. Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

Maintien du flux lumineux	
art. 971	25-34-48W
	L80B20 - 120.000h
	L90B10 - 100.000h

Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante :
-30°C à +40°C (hors versions secours).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un meilleur rendement
Le polycarbonate utilisé est de premier choix et stabilisé aux rayons UV. Son façonnage permet d'éviter l'effet d'éblouissement sans en diminuer son rendement. Polycarbonate avec excellent coefficient de diffusion et de transmission de la lumière.



Étrier en acier inox de série : garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur (possibilité de régler l'espacement).
Verrou à ressort de série : permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

Connecteur étanche pour une installation rapide.
Raccord rapide pour fixation des luminaires aux étriers.

AUTRES INFORMATIONS

Autoextinguibilité : les normes américaines **U.L.94** représentent une référence commune pour indiquer le degré d'autoextinguibilité d'un matériau en plastique. Dans le cas de **OTTIMA**, le matériau se situe en classe **V2** : l'échantillon testé s'éteint en moins de **25"**.

Essai du fil incandescent : résistant à l'essai du fil incandescent: 850°C.

TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière". Les stries distribuent uniformément la lumière en éliminant l'effet d'ombre.

-0050 EM-EC Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

SUR DEMANDE

RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).

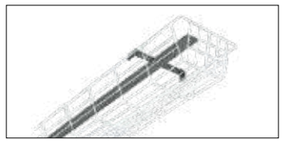
Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-94 ED1-10V Avec alimentation **électronique gradable 1-10V + secours : sous-code -94.**

ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 978 étrier mural	
galvanisé	998078-00
En acier galvanisé. Pour l'application murale des art. Ottima LED.	

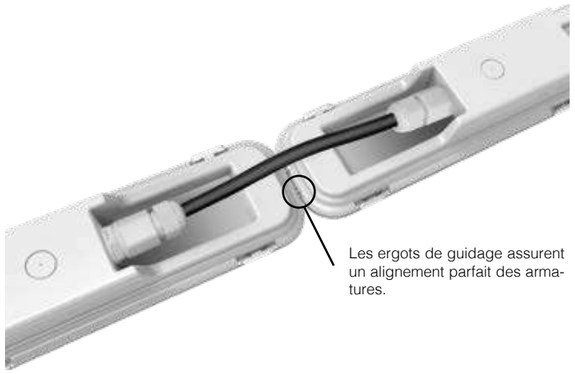
acc. 975 grille de protection	
1600mm	165565-00
Grille en acier plastifié blanc. A fixer directement au plafond.	



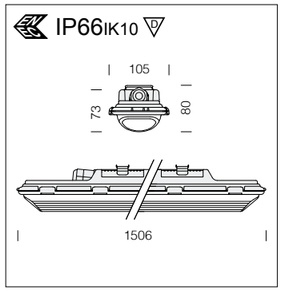
acc. 6036 fixation universelle	
galvanisé	132987-00
En acier galvanisé. Permet de fixer les armatures étanches sur le profil art. 6000.	

Ligne continue avec câble électrique et armature spéciale

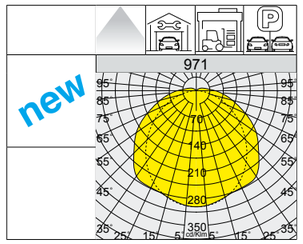
Pour le montage en ligne continue, commander l'armature spéciale avec **sous-code -0072**, avec majoration du prix.
Attention : le dernier appareil de la ligne continue doit être de type standard.

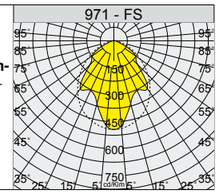


Les ergots de guidage assurent un alignement parfait des armatures.



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance : ≥0,95.





Sur demande disponible version à faisceau étroit.

L90 B10 100.000h
RG0
+40 C° -30
DIMM DIG
EM S.A.
-0050 EM-EC
NO
LOW FLICKER

971 Ottima						
			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.10	164770-00	164770-0041	25	4000K - 4970lm - CRI>80
			164777-00	164777-0041	34	4000K - 6946lm - CRI>80
			164772-00	164772-0041	48	4000K - 9746lm - CRI>80
			164774-00	164774-0041	57	4000K - 11036lm - CRI>80
			164778-00	164778-0041	84	4000K - 15000lm - CRI>80

971 Ottima						
			CLD E	CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.10	164770-07	164770-0050	25	4000K - 4970lm - CRI>80
			164777-07	164777-0050	34	4000K - 6946lm - CRI>80
			164772-07	164772-0050	48	4000K - 9746lm - CRI>80
			164774-07	164774-0050	57	4000K - 11036lm - CRI>80
			164778-07	164778-0050	84	4000K - 15000lm - CRI>80
Câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).						

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : polycarbonate moulé par injection, couleur grise, incassable, stabilisé aux rayons UV, à haute résistance mécanique grâce à une structure renforcée par des nervures internes.

Diffuseur : polycarbonate moulé par injection avec stries internes pour une diffusion améliorée de la lumière, autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV, finition extérieure lisse pour simplifier le nettoyage et pour optimiser l'efficacité lumineuse. Fermeture à pression avec vis de sécurité en acier inox.

Réflecteur : acier galvanisé laqué au four avec résine polyester, couleur blanche, stabilisé aux rayons UV. Fixation au corps par raccord rapide.

Équipement : joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant en mousse de polyuréthane. Étriers en acier inox pour pose en plafonnier et en suspension. Connecteur étanche pour une installation rapide. Raccord rapide pour fixation des luminaires aux étriers.

En cas d'exposition directe au soleil, il est recommandé d'installer Forma LED. Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10)
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante admise : de -30°C à + 40°C (hors versions secours).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un meilleur rendement
Le polycarbonate utilisé est de premier choix et stabilisé aux rayons UV. Son façonnage permet d'éviter l'effet d'éblouissement sans en diminuer son rendement. Polycarbonate avec excellent coefficient de diffusion et de transmission de la lumière.

Étrier en acier inox de série : garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur (possibilité de régler l'espacement).

Verrou à ressort de série : permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

Vis de sécurité en acier INOX. Remplacement possible des batteries. Joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant

CONNECTIQUE RAPIDE

Installation rapide
La version standard avec connectique rapide permet de raccorder directement le plafonnier au circuit électrique. Il est possible d'installer l'appareil en quelques gestes simples, **sans l'ouvrir**, générant ainsi un gain de temps et la réduction des coûts de main-d'œuvre.

TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement . Grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière". Les stries distribuent uniformément la lumière en éliminant l'effet d'ombre.

AUTRES INFORMATIONS

Autoextinguibilité : les normes américaines **U.L.94** représentent une référence commune pour indiquer le degré d'autoextinguibilité d'un matériau en plastique. Dans le cas de **THEMA**, le matériau se situe en classe **V2** : l'échantillon testé s'éteint en moins de **25"**.

Essai du fil incandescent : résistant à l'essai du fil incandescent: 850°C.

SUR DEMANDE

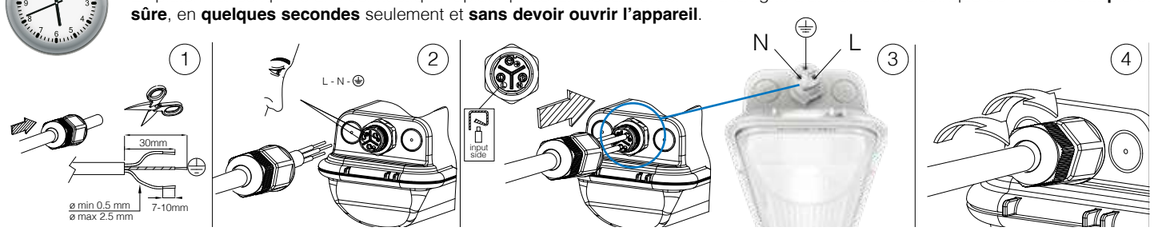
RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminosité **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-0050 EM-EC Version avec câblage-**CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

RACCORDEMENT À LA CONNECTIQUE RAPIDE

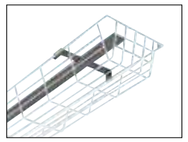
Le plafonnier comporte une connectique rapide qui assure le raccordement à la ligne d'alimentation électrique de manière **simple** et **sûre**, en **quelques secondes** seulement et **sans devoir ouvrir l'appareil**.



ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 6036 fixation universelle	
galvanisé	132987-00
En acier galvanisé. Permet de fixer les armatures étanches sur le profil art. 6000.	

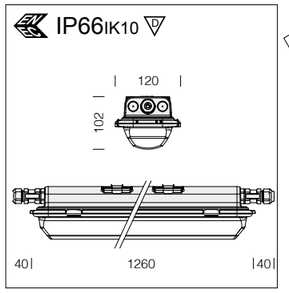
acc. 978 étrier mural	
galvanisé	998078-00
En acier galvanisé. Pour l'application murale des art. Hydro LED.	



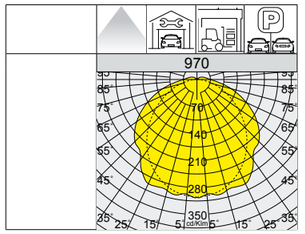
acc. 975 grille de protection		
blanc	**1300mm**	165564-00
Grille en acier plastifié blanc. A fixer directement au plafond.		

acc. 938 tube de jonction	
gris	998073-00
En polycarbonate, pour la jonction et le passage des câbles d'alimentation (Ø interne 13 mm) entre plafonniers (max 30m linéaires). Livraison par lots de 2 pièces.	

De série, art. 970 Thema avec sous-code -6472 est équipé **d'une alimentation traversante et de connecteurs** pour l'installation **en ligne continue avec câble. Attention :** le dernier appareil de la ligne continue doit être de type standard.



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

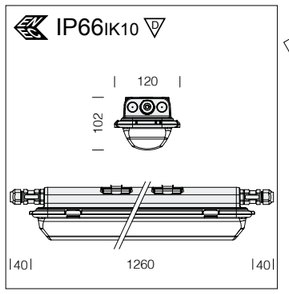


L90 B10 80.000h
RG0
+40 C° -30
EM S.A.
DIMM DIG
NO
LOW FLICKER

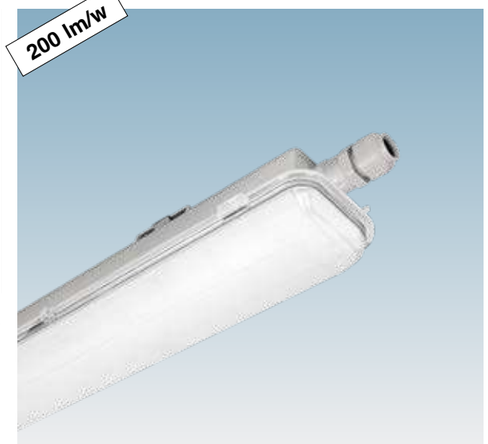
970 Thema - LED					
		CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.80	164731-0064	**19**	4000K - 2850lm - CRI>80
			164734-0064	**34**	4000K - 4760lm - CRI>80

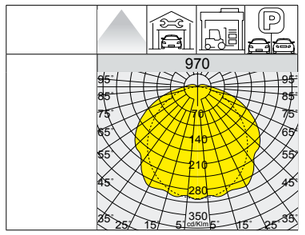
970 Thema - LED					
		CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.80	164732-0064	**25**	4000K - 3750lm - CRI>80
			164735-0064	**49**	4000K - 6862lm - CRI>80

Sur demande:
• avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil);
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).



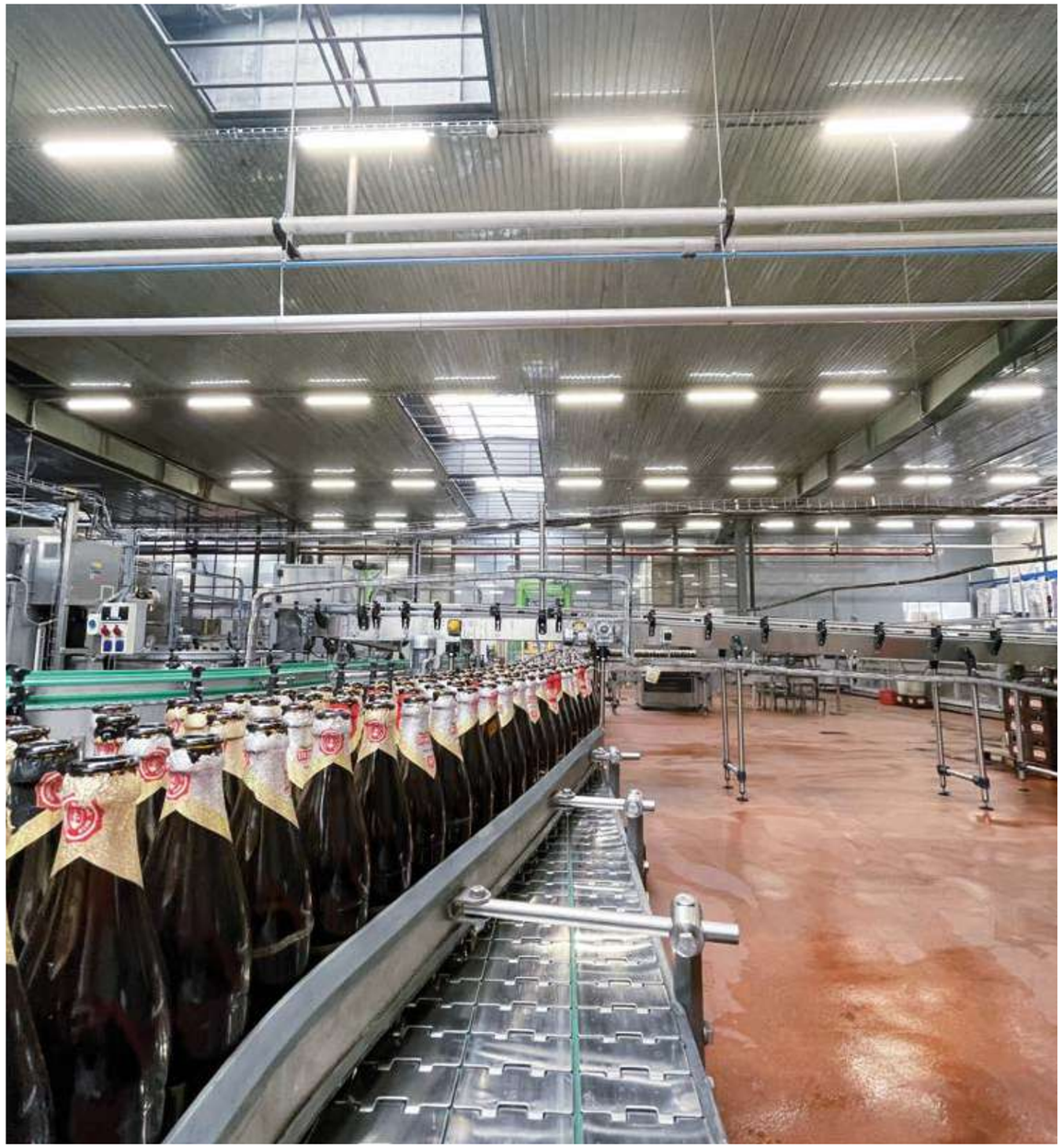


L90 B10 80.000h
RG0
+40 C° -30
NO
LOW FLICKER

970 Thema - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.80	164734-6472	**34**	4000K - 4760lm - CRI>80

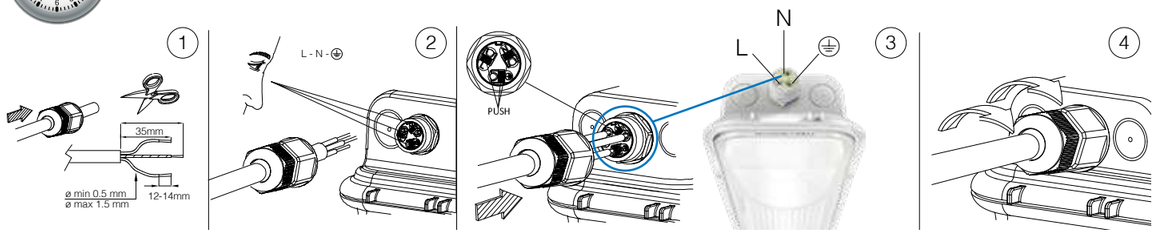
970 Thema - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.80	164735-6472	**49**	4000K - 6862lm - CRI>80

Sur demande:
• avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil);
• avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).



RACCORDEMENT À LA CONNECTIQUE RAPIDE

Le plafonnier comporte une connectique rapide qui assure le raccordement à la ligne d'alimentation électrique de manière **simple** et **sûre**, en **quelques secondes** seulement et **sans devoir ouvrir l'appareil**.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : polycarbonate moulé par injection, couleur grise, incassable, stabilisé aux rayons UV, à haute résistance mécanique grâce à une structure renforcée par des nervures internes.

Diffuseur : polycarbonate moulé par injection avec stries internes pour une diffusion améliorée de la lumière, autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV, finition extérieure lisse pour simplifier le nettoyage et pour optimiser l'efficacité lumineuse. Fermeture à pression avec vis de sécurité en acier inox.

Réflecteur : acier galvanisé laqué au four avec résine polyester, couleur blanche, stabilisé aux rayons UV. Fixation au corps par raccord rapide.

Équipement : joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant en mousse de polyuréthane. Étriers en acier inox pour pose en plafonnier et en suspension. Connecteur étanche pour une installation rapide. Raccord rapide pour fixation des luminaires aux étriers.

En cas d'exposition directe au soleil, il est recommandé d'installer Forma LED. Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

LED : facteur de puissance : ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante admise : de -30°C à + 40°C (hors versions secours).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un meilleur rendement
Le polycarbonate utilisé est de premier choix et stabilisé aux rayons UV. Son façonnage permet d'éviter l'effet d'éblouissement sans en diminuer son rendement. Polycarbonate avec excellent coefficient de diffusion et de transmission de la lumière.

Étrier en acier inox de série : garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur (possibilité de régler l'espacement).

Verrou à ressort de série : permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

Vis de sécurité en acier INOX. Remplacement possible des batteries. Joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant

AUTRES INFORMATIONS

Autoextinguibilité : les normes américaines **U.L.94** représentent une référence commune pour indiquer le degré d'autoextinguibilité d'un matériau en plastique. Dans le cas de **HYDRO/THEMA**, le matériau se situe en classe **V2** : l'échantillon testé s'éteint en moins de **25"**.

Essai du fil incandescent : résistant à l'essai du fil incandescent: 850°C.

TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement . Grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière". Les stries distribuent uniformément la lumière en éliminant l'effet d'ombre.

-0050 EM-EC Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

SUR DEMANDE

RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

LED AMBRE Version avec **LED couleur AMBRE** spéciale pour lieux de préparation et conservation des vins. **Attention :** au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

Spectre de lumière **LED AMBRE** avec une absence totale de longueurs d'onde appartenant aux couleurs bleu et pourpre.

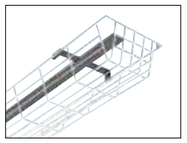
-94 ED 1-10V Avec alimentation **électronique gradable 1-10V + secours : sous-code -94.**

ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 6036 fixation universelle	
galvanisé	132987-00
En acier galvanisé. Permet de fixer les armatures étanches sur le profil art. 6000.	

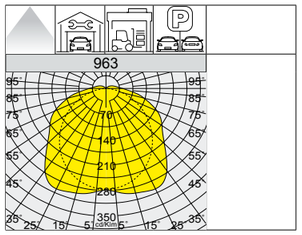
Hydro en ligne continue avec câble électrique et armature spéciale
Pour le montage en ligne continue, commander l'armature spéciale avec **sous-code -0072**, avec majoration du prix.
Attention : le dernier appareil de la ligne continue doit être de type standard.

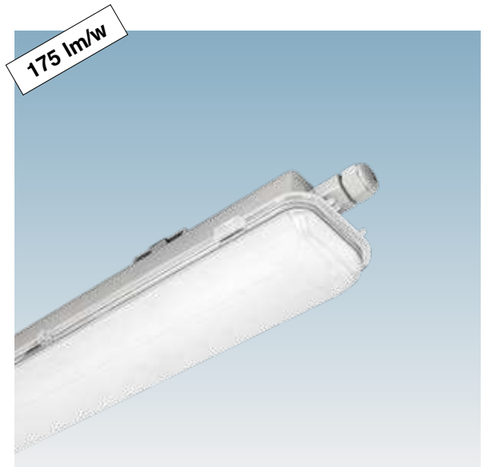
acc. 975 grille de protection		
blanc	**1300mm**	165564-00
Grille en acier plastifié blanc. A fixer directement au plafond.		

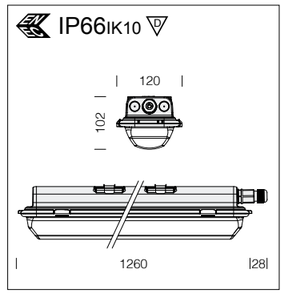


acc. 978 étrier mural	
galvanisé	998078-00
En acier galvanisé. Pour l'application murale des art. Hydro LED.	

acc. 938 tube de jonction	
gris	998073-00
En polycarbonate, pour la jonction et le passage des câbles d'alimentation (Ø interne 13 mm) entre plafonniers (max 30m linéaires). Livraison par lots de 2 pièces.	







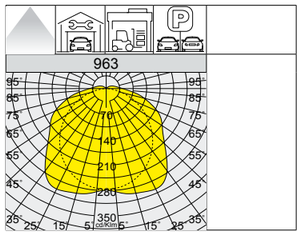
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

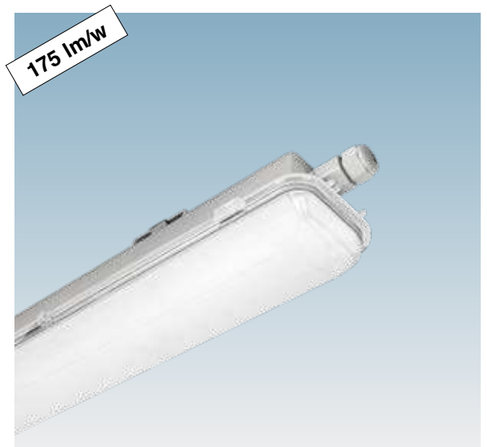
963 Hydro - LED						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.40	164762-00	164762-0041	**20**	4000K - 3460lm - CRI>80
			164764-00	164764-0041	**34**	4000K - 5880lm - CRI>80

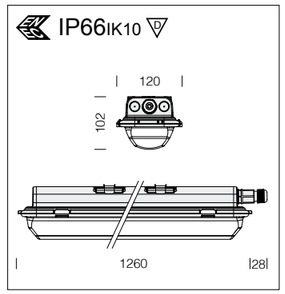
963 Hydro - LED						
		CLD E		CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.40	164762-07	164762-0050	**20**	4000K - 3460lm - CRI>80
			164764-07	164764-0050	**34**	4000K - 5880lm - CRI>80

Ccâblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande:
- avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil);
- avec câblage traversant pour **ligne continue : sous-code-0072**;
- avec alimentation électronique gradable 1-10V + secours : **sous-code-94**;







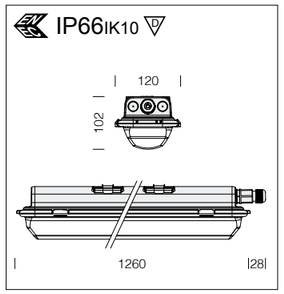
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

963 Hydro - LED						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.40	164763-00	164763-0041	**25**	4000K - 4250lm - CRI>80
			164765-00	164765-0041	**47**	4000K - 8232lm - CRI>80
			164766-00	164766-0041	**56**	4000K - 9561lm - CRI>80

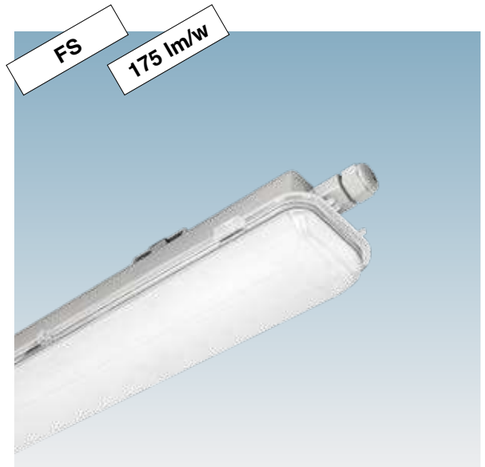
963 Hydro - LED						
		CLD E		CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.40	164763-07	164763-0050	**25**	4000K - 4250lm - CRI>80
			164765-07	164765-0050	**47**	4000K - 8232lm - CRI>80
			164766-07	164766-0050	**56**	4000K - 9561lm - CRI>80

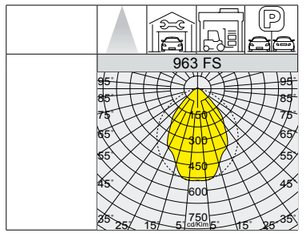
Ccâblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande:
- avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil);
- avec câblage traversant pour **ligne continue : sous-code-0072**;
- avec alimentation électronique gradable 1-10V + secours : **sous-code-94**;



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

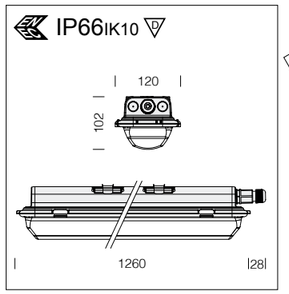




963 Hydro FS - faisceau étroit - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.40	164764-22	**34**	4000K - 5528lm - CRI>80

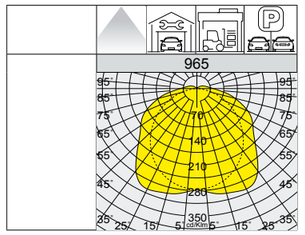
963 Hydro FS - faisceau étroit - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.40	164765-22	**47**	4000K - 7983lm - CRI>80

Sur demande:
- avec câblage traversant pour **ligne continue : sous-code-0072;**
- avec alimentation électronique gradable 1-10V + secours : **sous-code-94;**
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

Pour applications atteignant des températures jusqu'à **-40°÷ +55 °C** .



965 Hydro ICE/HT - HIGH/LOW TEMPERATURE - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.90	164780-00	**31**	4000K - 4992lm - CRI>80
			164781-00	**42**	4000K - 6989lm - CRI>80

Sur demande:
- avec câblage traversant pour **ligne continue : sous-code-0072;**
- avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG; per version URG nous consulter).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : polycarbonate moulé par injection, couleur grise, incassable, stabilisé aux rayons UV, à haute résistance mécanique grâce à une structure renforcée par des nervures internes.

Diffuseur : polycarbonate moulé par injection avec stries internes pour une diffusion améliorée de la lumière, autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV, finition extérieure lisse pour simplifier le nettoyage et pour optimiser l'efficacité lumineuse. Fermeture à pression avec vis de sécurité en acier inox.

Réflecteur : acier galvanisé laqué au four avec résine polyester, couleur blanche, stabilisé aux rayons UV. Fixation au corps par raccord rapide.

Équipement : joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant en mousse de polyuréthane. Étriers en acier inox pour pose en plafonnier en suspension et Connecteur étanche pour une installation rapide. Raccord rapide pour fixation des luminaires aux étriers.

En cas d'exposition directe au soleil, il est recommandé d'installer Forma LED. Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante admise : de -30°C à + 40°C (hors versions secours).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un meilleur rendement
Le polycarbonate utilisé est de premier choix et stabilisé aux rayons UV. Son façonnage permet d'éviter l'effet d'éblouissement sans en diminuer son rendement. Polycarbonate avec excellent coefficient de diffusion et de transmission de la lumière.

Étrier en acier inox de série : garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur (possibilité de régler l'espacement).
Verrou à ressort de série : permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

Vis de sécurité en acier INOX. Remplacement possible des batteries. Joint d'étanchéité injecté écologique non vieillissant

AUTRES INFORMATIONS

Autoextinguibilité : les normes américaines **U.L.94** représentent une référence commune pour indiquer le degré d'autoextinguibilité d'un matériau en plastique. Dans le cas de **HYDRO**, le matériau se situe en classe **V2** : l'échantillon testé s'éteint en moins de **25"**.

Essai du fil incandescent : résistant à l'essai du fil incandescent: 850°C.

TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement . Grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière". Les stries distribuent uniformément la lumière en éliminant l'effet d'ombre.

CONNECTIQUE RAPIDE

Le connecteur rapide fourni de série permet le câblage direct du plafonnier à l'installation générale, réalisable par l'installateur aussi bien au sol qu'en hauteur. En quelques étapes simples, l'appareil peut être installé **sans ouverture**, avec un gain significatif de temps et de coûts de main-d'œuvre

DRIVER AC/DC

De série, le plafonnier est prédisposé avec driver AC/DC, alimenté par un système de secours centralisé, non incorporé dans l'appareil

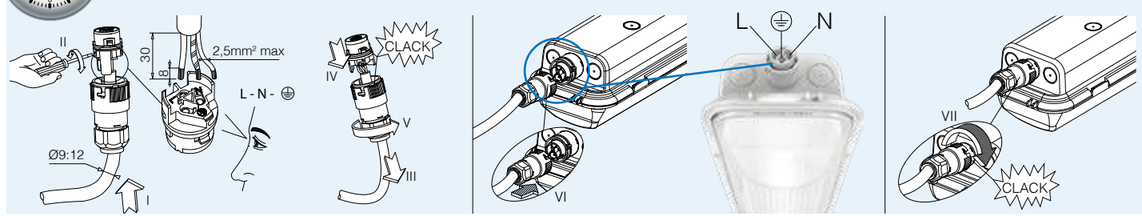
SUR DEMANDE

RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminosité **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

RACCORDEMENT À LA CONNECTIQUE RAPIDE

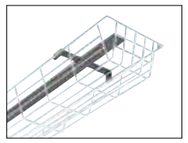
Plafonnier équipé d'un connecteur rapide permettant un raccordement **simple et sécurisé** à l'installation générale ; le câblage peut être effectué par l'installateur au sol ou en hauteur, en **quelques secondes** et **sans ouvrir l'appareil**.



ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 6036 fixation universelle	
galvanisé	132987-00
En acier galvanisé. Permet de fixer les armatures étanches sur le profil art. 6000.	

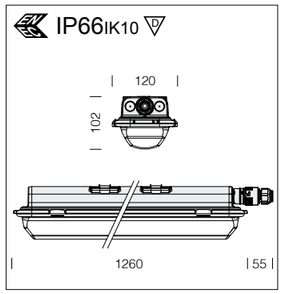
acc. 978 étrier mural	
galvanisé	998078-00
En acier galvanisé. Pour l'application murale des art. Hydro LED.	



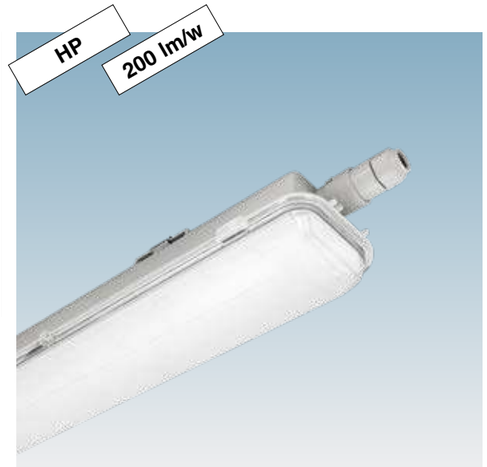
acc. 975 grille de protection		
blanc	**1300mm**	165564-00
Grille en acier plastifié blanc. A fixer directement au plafond.		

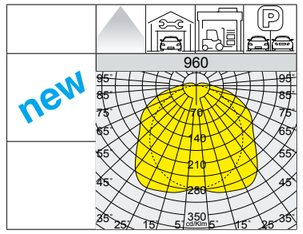
acc. 938 tube de jonction	
gris	998073-00
En polycarbonate, pour la jonction et le passage des câbles d'alimentation (Ø interne 13 mm) entre plafonniers (max 30m linéaires). Livraison par lots de 2 pièces.	

Ligne continue avec câble électrique et armature spéciale
Pour le montage en ligne continue, commander l'armature spéciale avec **sous-code -0072**, avec majoration du prix.
Attention : le dernier appareil de la ligne continue doit être de type standard.



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

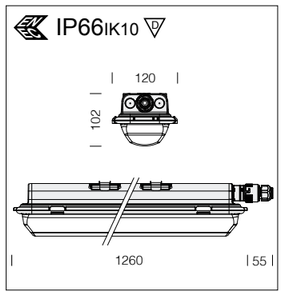




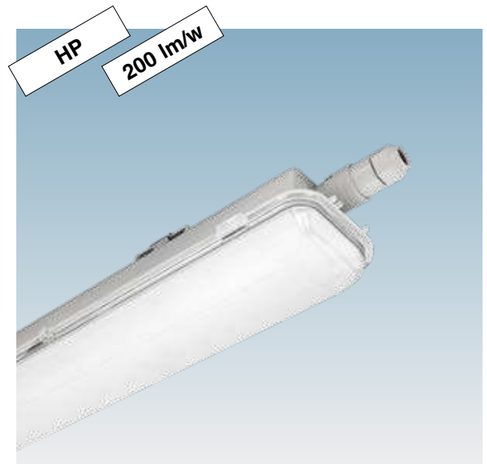
L90 B10 80.000h
RG0
+40 C° -30
NO
LOW FLICKER

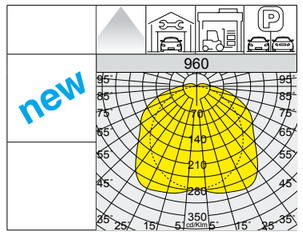
960 Hydro HP - HIGH PERFORMANCE - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.90	164751-00	**18**	4000K - **3760lm** - CRI>80
			164752-00	**23**	4000K - **4610lm** - CRI>80
Plafonnier prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG).					

Sur demande:
• avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil);
• avec câblage traversant pour **ligne continue : sous-code-0072**;



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).





L90 B10 80.000h
RG0
+40 C° -30
NO
LOW FLICKER

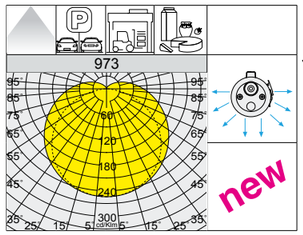
960 Hydro HP - HIGH PERFORMANCE - LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.90	164754-00	**27**	4000K - **5490lm** - CRI>80
			164755-00	**38**	4000K - **7623lm** - CRI>80
Plafonnier prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG).					

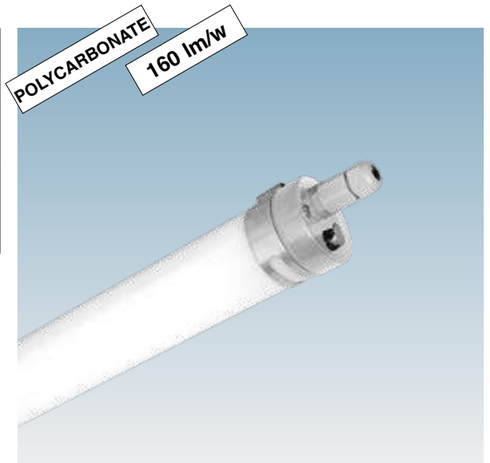
Sur demande:
• avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil);
• avec câblage traversant pour **ligne continue : sous-code-0072**;

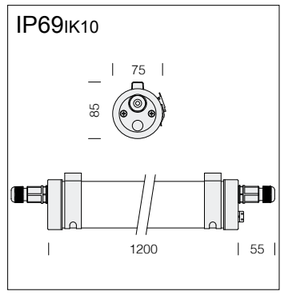
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : polycarbonate moulé par injection, couleur grise, incassable, stabilisé aux rayons UV, à haute résistance mécanique grâce à une structure renforcée par des nervures internes.

Équipement : de série est équipé avec etriers en acier inox AISI 316 pour pose en plafonnier et en suspension; vanne de circulation d'air et étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil.







LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

973 Hydro STYLE - LED						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1,60	1200	164792-00	**36**	4000K - **5760lm** - CRI>80

972 Hydro STYLE : version spéciale, idéale dans les lieux avec présence de solvants, gaz et vapeurs chimiques, comme les entrepôts de stockage, les industries chimiques, les industries alimentaires ou les zones extérieures couvertes (élevages). Cette version comporte, en effet, **un corps en PMMA opale** fabriqués dans un matériau spécial, en mesure de résister aux **agents chimiques** (*ammoniac, produits alcalins, nettoyants à base de savon, alcools et gazole - voir tableau*).

CODE	Note
A	résistant
I	non résistant

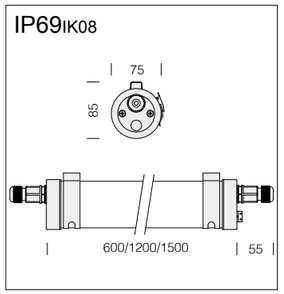
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps: en PMMA opale avec embouts en acier inox AISI 316, résistant en milieux avec présence d'ammoniaque et de détergents.

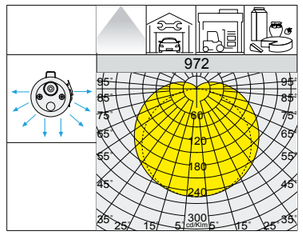
Équipement : de série est équipé avec etriers en acier inox AISI 316 pour pose en plafonnier et en suspension; vanne de circulation d'air et étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil.

Produit chimique	Aspect
Acide acétique (5 %)	A
Acétone	I
Hydroxyde d'ammonium (sp. gr. 0,90)	A
Hydroxyde d'ammonium (10 %)	A
Blasocut Kombi (5 % dans l'eau)	A
Castrol SYNTILO 9913 (5 % dans l'eau)	A
Solution nettoyante (0,025 %)	A
Gazole	A
Diméthylformamide	I
Eau distillée	A
Éthanolamine (5 %)	A
Éthanol (50 %)	A
Éthanol (95 %)	A
Acide chlorhydrique 10 %	A
Isopropanol	A
Solution lipidique (2 %)	A
Méthanol	A
Huile d'olive	A
Solution savonneuse (1 %)	A
Hypochlorite de sodium (5 %)	A
Solution de chlorure de sodium (10 %)	A
Solution d'hydroxyde de sodium (10 %)	A
Acide sulfurique 10 %	A
Toluène	I

Hydro STYLE est équipé de série **d'une alimentation traversante et de connecteurs** pour l'installation en **ligne continue avec câble.**



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



972 Hydro STYLE - LED							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	600	164782-00		**18**	4000K - 2880lm - CRI>80
				164782-39			3000K - 2736lm - CRI>80
				164782-37			5000K - 2880lm - CRI>80
LED	blanc	1.60	1200	164783-00	164783-0041	**36**	4000K - 5760lm - CRI>80
				164783-39			3000K - 5472lm - CRI>80
				164783-37			5000K - 5760lm - CRI>80
LED	blanc	2.00	1500	164784-00	164784-0041	**50**	4000K - 8000lm - CRI>80
				164784-39			3000K - 7600lm - CRI>80
				164784-37			5000K - 8000lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : moule à injection, en polycarbonate gris, RAL 7035, incassable, protection aux rayons UV, d'une résistance mécanique élevée grâce à ses nervures internes.

Diffuseur : moulé par injection, en polycarbonate transparent, ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV avec stries longitudinaux pour un meilleur contrôle de l'éblouissement et un rendement lumineux élevé. La finition extérieure lisse facilite les opérations de nettoyage qui sont fondamentales pour avoir toujours une efficacité lumineuse maximum.

Réflecteur : en acier galvanisé préverni au four avec résine polyester stabilisé aux rayons UV.

Équipement : connecteur étanche pour une installation rapide, ouverture de l'appareil non nécessaire.

Produit compatible avec l'industrie alimentaire Installation possible à basses et très basses températures (allumage immédiat et maintien total du flux lumineux).

En cas d'exposition directe au soleil, il est recommandé d'installer Forma LED. Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante admise : de -30°C à + 40°C (hors versions secours).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un meilleur rendement
Le polycarbonate utilisé est de premier choix et stabilisé aux rayons UV. Son façonnage permet d'éviter l'effet d'éblouissement sans en diminuer son rendement. Polycarbonate avec excellent coefficient de diffusion et de transmission de la lumière.

Étrier en acier inox de série : garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur (possibilité de régler l'espacement).

Verrou à ressort de série : permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

Le luminaire étanche avec **verrou en inox** (**690mm - 1300mm - 1600mm**) peut être commandé avec le sous-code **0077** (majoration de prix).

AUTRES INFORMATIONS

Autoextinguibilité : les normes américaines **U.L.94** représentent une référence commune pour indiquer le degré d'autoextinguibilité d'un matériau en plastique. Dans le cas de **ECHO**, le matériau se situe en classe **V2** : l'échantillon testé s'éteint en moins de **25"**.

Essai du fil incandescent : résistant à l'essai du fil incandescent: 850°C.

TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement . Grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière". Les stries distribuent uniformément la lumière en éliminant l'effet d'ombre.

-0050 EM-EC

Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

SUR DEMANDE

RADAR SENSOR intégré (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

LED AMBRE

Version avec **LED couleur AMBRE** spéciale pour lieux de préparation et conservation des vins. **Attention :** au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

Spectre de lumière **LED AMBRE** avec une absence totale de longueurs d'onde appartenant aux couleurs bleu et pourpre.

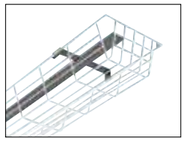
Luminaire répondant aux conditions du protocole de qualification des luminaires ambre du Comité Champagne, pour le stockage des bouteilles

ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 6036 fixation universelle	
galvanisé	132987-00
En acier galvanisé. Permet de fixer les armatures étanches sur le profil art. 6000.	

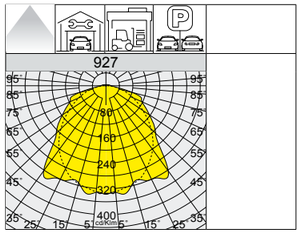
Ligne continue avec câble électrique et armature spéciale
Pour le montage en ligne continue, commander l'armature spéciale avec **sous-code -0072**, avec majoration du prix.
Attention : le dernier appareil de la ligne continue doit être de type standard.

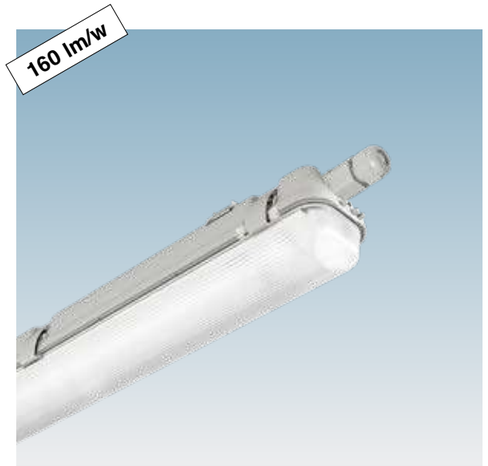
acc. 975 grille de protection		
blanc	**1300mm**	165564-00
blanc	**1600mm**	165565-00
Grille en acier plastifié blanc. A fixer directement au plafond.		

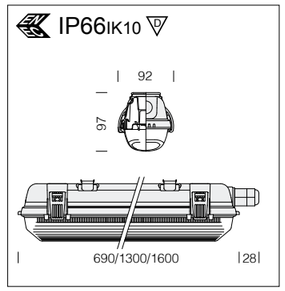


acc. 978 étrier mural	
galvanisé	998078-00
En acier galvanisé. Pour l'application murale des art. Echo LED.	

acc. 938 tube de jonction	
gris	998073-00
En polycarbonate, pour la jonction et le passage des câbles d'alimentation (Ø interne 13 mm) entre plafonniers (max 30m linéaires). Livraison par lots de 2 pièces.	







LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

927 Echo - module LED simple

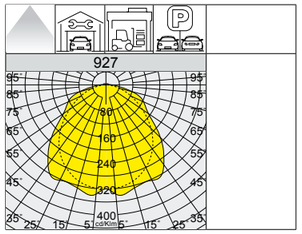
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.80	690	164700-00		**11**	4000K - 1593lm - CRI>80
		1.60	1300	164701-00	164701-0041	**19**	4000K - 2870lm - CRI>80
		1.80	1600	164702-00	164702-0041	**24**	4000K - 3830lm - CRI>80

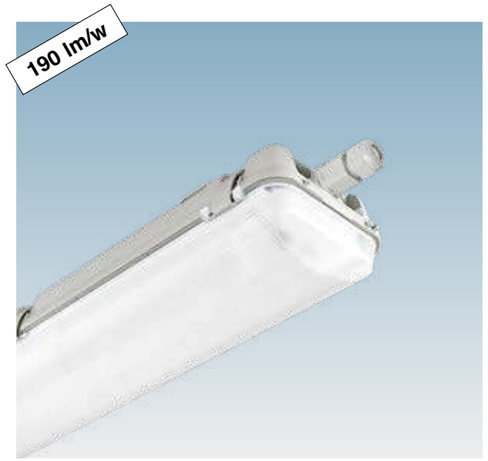
927 Echo - module LED simple

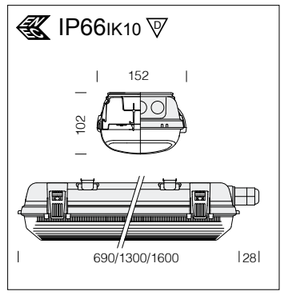
		CLD E			CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.80	690		164700-0050	**11**	4000K - 1593lm - CRI>80
		1.60	1300	164701-07	164701-0050	**19**	4000K - 2870lm - CRI>80
		1.80	1600	164702-07	164702-0050	**24**	4000K - 3830lm - CRI>80

Ccâblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).







LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

927 Echo - module LED double

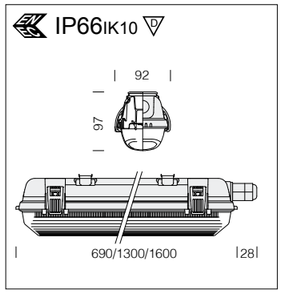
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.40	690	164703-00	164703-0041	**21**	4000K - 3355lm - CRI>80
		2.30	1300	164704-00	164704-0041	**32**	4000K - 6024lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-00	164705-0041	**40**	4000K - 7913lm - CRI>80

927 Echo - module LED double

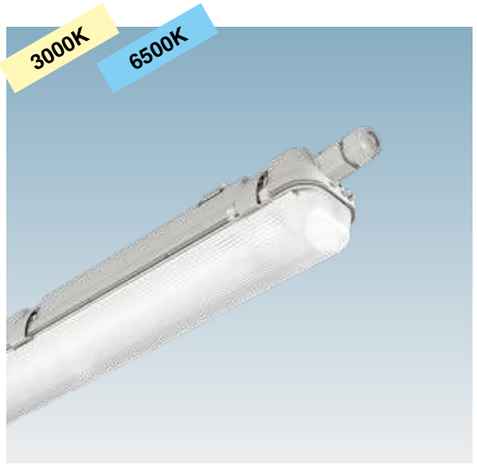
		CLD E			CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.40	690	164703-07	164703-0050	**21**	4000K - 3355lm - CRI>80
		2.30	1300	164704-07	164704-0050	**32**	4000K - 6024lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-07	164705-0050	**40**	4000K - 7913lm - CRI>80

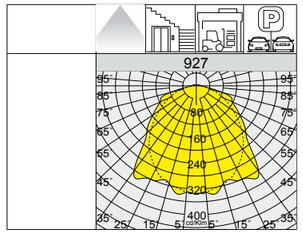
Ccâblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).



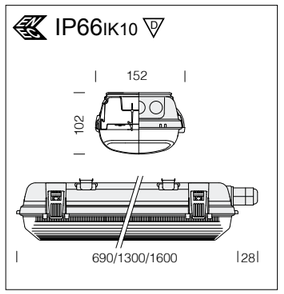
LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).



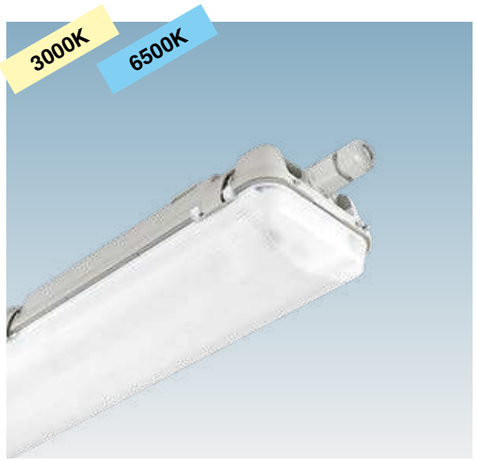


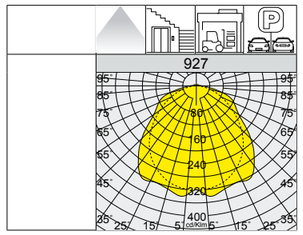
927 Echo - module LED simple 3000K/6500K

		CLD			CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.80	690	164700-39		**11**	3000K - 1441lm - CRI>80
		1.60	1300	164701-39		**19**	3000K - 2595lm - CRI>80
		1.80	1600	164702-39		**24**	3000K - 3461lm - CRI>80
LED	gris	0.80	690	164700-0083		**11**	6500K - 1593lm - CRI>80
		1.60	1300	164701-0083	164701-0783	**19**	6500K - 2870lm - CRI>80
		1.80	1600	164702-0083	164702-0783	**24**	6500K - 3830lm - CRI>80



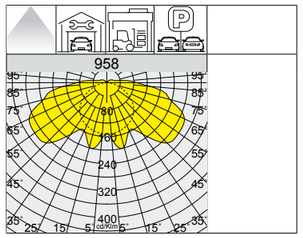
LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

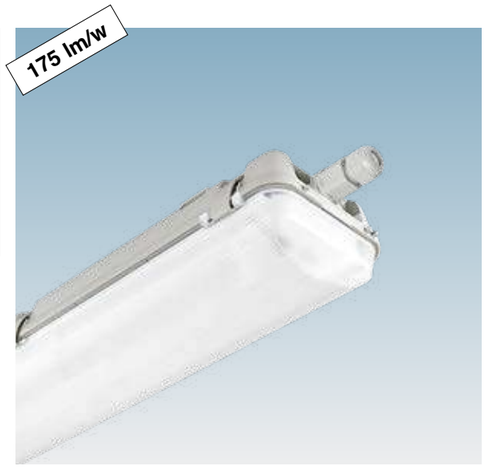


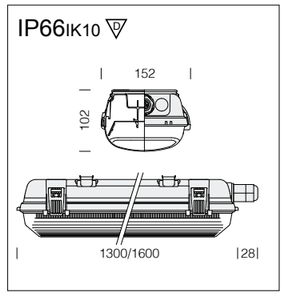


927 Echo - module LED double 3000K/6500K

		CLD			CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.40	690	164703-39		**21**	3000K - 3031lm - CRI>80
		2.30	1300	164704-39		**32**	3000K - 5723lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-39		**40**	3000K - 7518lm - CRI>80
LED	gris	1.40	690	164703-0083	164703-0783	**21**	6500K - 3355lm - CRI>80
		2.30	1300	164704-0083	164704-0783	**32**	6500K - 6024lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-0083	164705-0783	**40**	6500K - 7913lm - CRI>80







LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

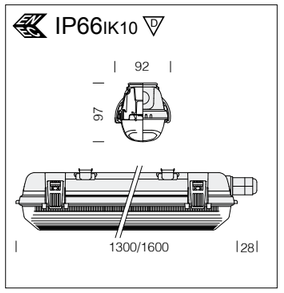
Version avec **réflecteur spécifique à large faisceau**, idéale dans les environnements à faible hauteur sous plafond (ex. parkings couverts).

958 Echo PARKING - module LED double

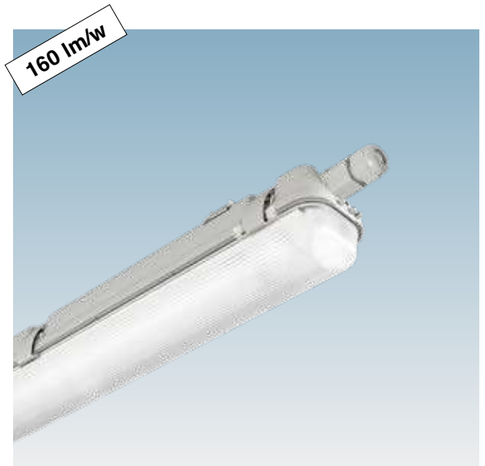
		CLD			CLD D-D (DALI)	CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.70	1300	164550-00	164550-0041	164550-0050	**28**	4000K - 5040lm - CRI 80
		2.20	1600	164551-00	164551-0041	164551-0050	**45**	4000K - 7875lm - CRI 80
		2.40		164552-00	164552-0041	164552-0050	**69**	4000K - 9450lm - CRI 80

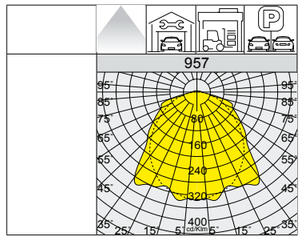
Câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).



LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).



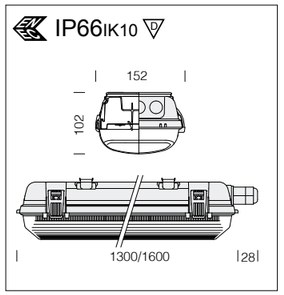


957 Echo - module LED simple

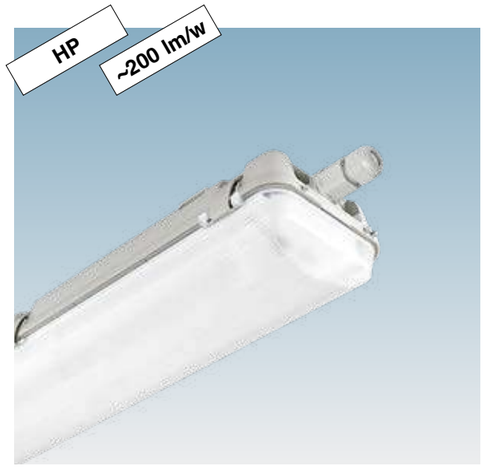
		CLD			CLD E	CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.50	1300	164711-00	164711-07	164711-0050	**22**	4000K - 3350lm - CRI>80
		1.70	1600	164712-00	164712-07	164712-0050	**28**	4000K - 4468lm - CRI>80

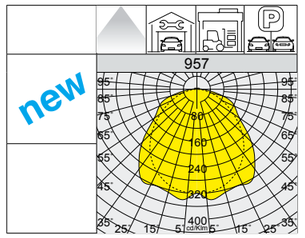
Câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).



LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).





957 Echo HP - HIGH PERFORMANCE - module LED double

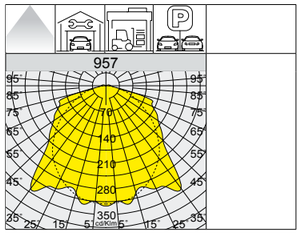
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.30	1300	164714-00	164714-0041	**37**	4000K - 7135lm - CRI>80
		2.90	1600	164715-00	164715-0041	**47**	4000K - 9466lm - CRI>80
				164717-00	164717-0041	**67**	4000K - **12700lm** - CRI>80
				164718-00	164718-0041	**84**	4000K - **15500lm** - CRI>80

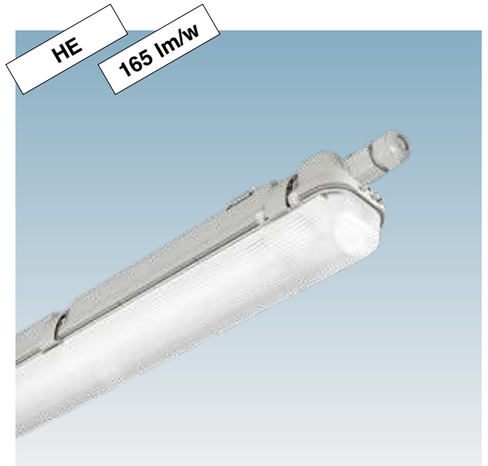
957 Echo HP - HIGH PERFORMANCE - module LED double

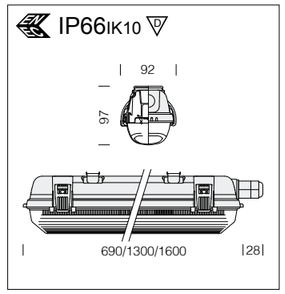
		CLD E			CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.30	1300	164714-07	164714-0050	**37**	4000K - 7135lm - CRI>80
		2.90	1600	164715-07	164715-0050	**47**	4000K - 9466lm - CRI>80
				164717-07	164717-0050	**67**	4000K - **12700lm** - CRI>80
				164718-07	164718-0050	**84**	4000K - **15500lm** - CRI>80

Câblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).

Sur demande avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).



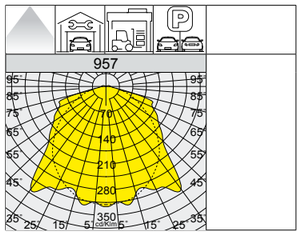


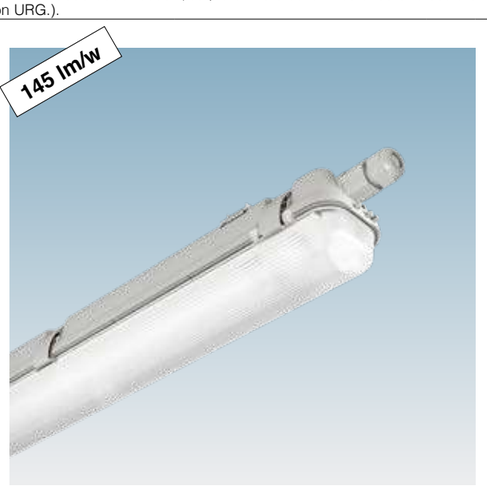


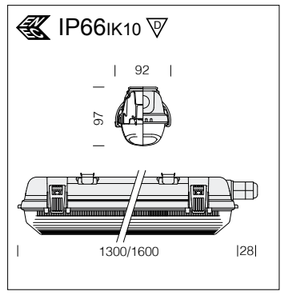
LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

957 Echo HE - HIGH EFFICIENCY - module LED simple							
		CLD			CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.80	690	164733-00		11	4000K - 1722lm - CRI>80
		1.60	1300	164737-00		22	4000K - 3623lm - CRI>80
		1.60	1300	164730-00	164730-0041	39	4000K - 6543lm - CRI>80
		1.90	1600	164736-00	164736-0041	51	4000K - 8343lm - CRI>80

957 Echo HE - HIGH EFFICIENCY - module LED simple							
		CLD E			CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.80	690		164733-0050	11	4000K - 1722lm - CRI>80
		1.60	1300		164737-0050	22	4000K - 3623lm - CRI>80
		1.60	1300	164730-07	164730-0050	39	4000K - 6543lm - CRI>80
		1.90	1600	164736-07	164736-0050	51	4000K - 8343lm - CRI>80
Ccâblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).							



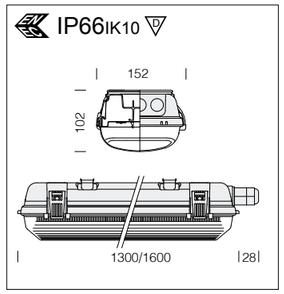




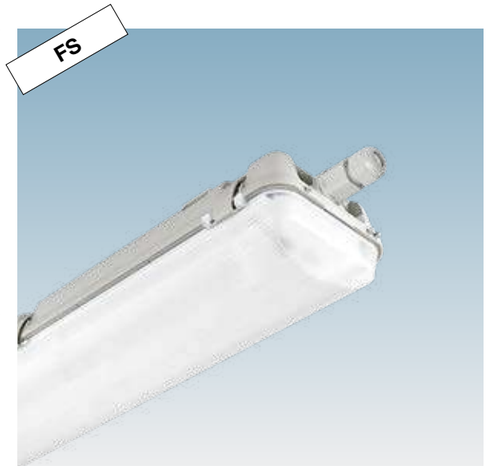
LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

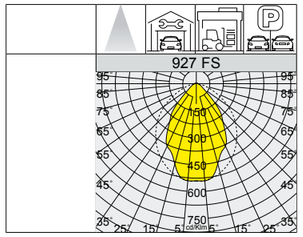
957 Echo HE - module LED simple								
		CLD			CLD D-D (DALI)	CLD EC		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.60	1300	164748-00	164748-0041	164748-0050	34	4000K - 4800lm - CRI>80
		1.90	1600	164749-00	164749-0041	164749-0050	46	4000K - 6600lm - CRI>80
Ccâblage de sécurité à **alimentation centralisée** : **sous-code -0050.** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG.).								

Sur demande avec radar sensor pour armatures **ON-OFF : sous-code-19** (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil).



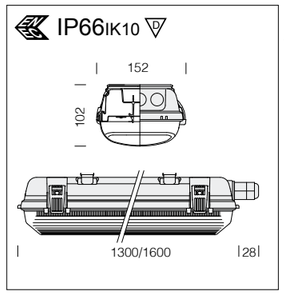
LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).



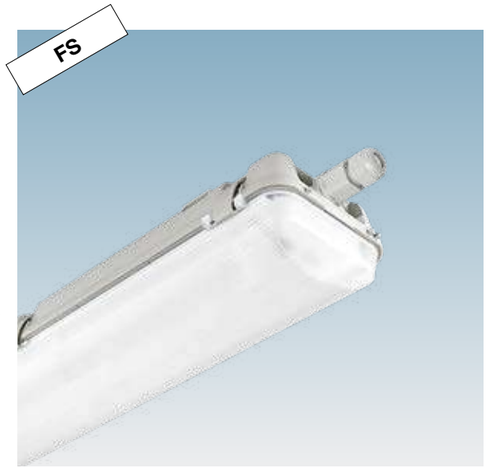


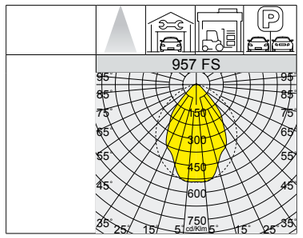
927 Echo FS - faisceau étroit - module LED double						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.30	1300	164704-22	32	4000K - 5421lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-22	40	4000K - 7121lm - CRI>80

Sur demande (avec majoration du prix) : version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** avec **sous-code -0050** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG).



LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).





957 Echo FS - faisceau étroit - module LED double						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.30	1300	164714-22	37	4000K - 6421lm - CRI>80
		2.70	1600	164715-22	47	4000K - 8519lm - CRI>80

Sur demande (avec majoration du prix) : version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** avec **sous-code -0050** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG).

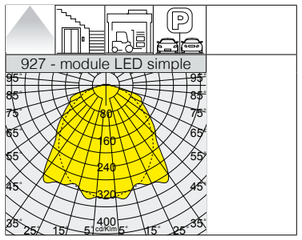
L90 B10 80.000h

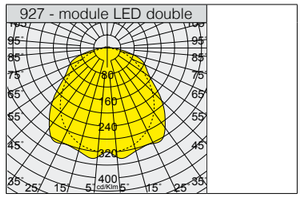
RG0

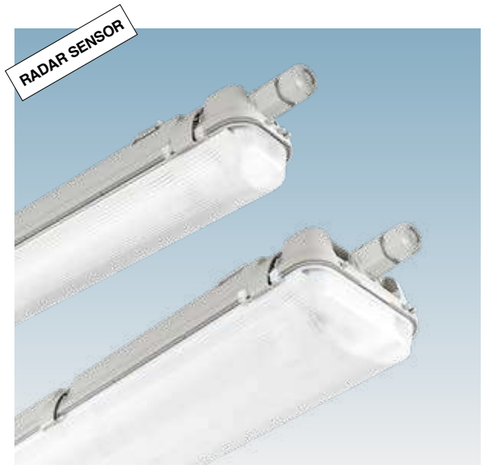
+40 C° -30

NO

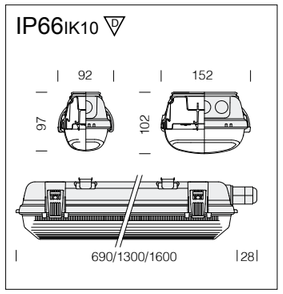
LOW FLICKER







IP66IK10



LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).

927 Echo - module LED simple - RADAR SENSOR						
		CLD radar sensor (stepDIM)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.60	1300	164701-19	**19**	4000K - 2870lm - CRI>80
		1.80	1600	164702-19	**24**	4000K - 3830lm - CRI>80

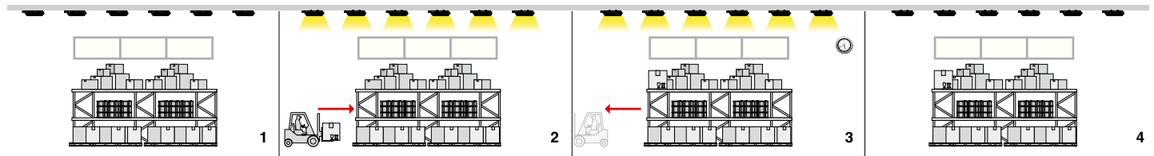
927 Echo - module LED double - RADAR SENSOR						
		CLD radar sensor (stepDIM)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.40	690	164703-19	**21**	4000K - 3355lm - CRI>80
		2.30	1300	164704-19	**32**	4000K - 6024lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-19	**40**	4000K - 7913lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS RADAR SENSOR (sous-code -19)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RADAR SENSOR	
Zone de détection	25% / 50% / 75% / 100% (100% default)
Distance de détection	réglable: Ø4-10 m
Temps de temporisation	5s / 30s / 1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min (1min default)
Luminosité ambiante	2lux / 10lux / 30lux /50lux / 80lux / 120lux / Disable (Disable default)
Consommation électrique	≤ 0,5 W
Fréquence	5.8GHz / <0.3mW

Sur demande RADAR SENSOR intégré avec sous-code -19 (commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil): dispositif électronique qui détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, en fonction de la luminosité mesurée dans la pièce, l'éclairage s'éteint après une temporisation définie

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT



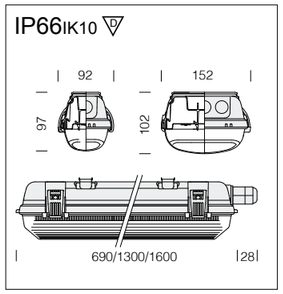
1 Quand aucun mouvement n'est détecté, la lumière reste éteinte.

2 Quand un mouvement est détecté, le détecteur allume la lumière.

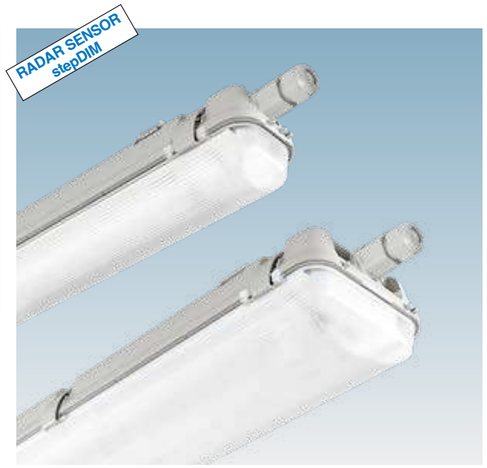
3 La lumière reste allumée pendant le temps de temporisation prédéfini.

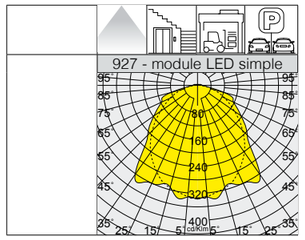
4 Quand aucun mouvement n'est détecté en fonction de la luminosité mesurée dans la pièce et une fois écoulée la temporisation d'attente, le détecteur éteint la lumière.

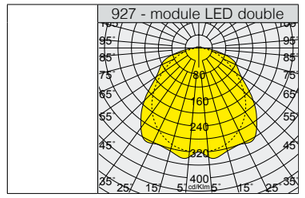
IP66IK10



LED : facteur de puissance : ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).







L90 B10 80.000h

RG0

+40 C° -30

NO

LOW FLICKER

ARMATURES ÉTANCHES

927 Echo - module LED simple - RADAR SENSOR stepDIM						
		CLD radar sensor (stepDIM)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.60	1300	164701-18	**19**	4000K - 2870lm - CRI>80
		1.80	1600	164702-18	**24**	4000K - 3830lm - CRI>80

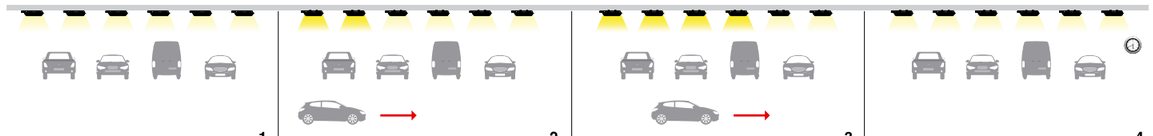
927 Echo - module LED double - RADAR SENSOR stepDIM						
		CLD radar sensor (stepDIM)				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.40	690	164703-18	**21**	4000K - 3355lm - CRI>80
		2.30	1300	164704-18	**32**	4000K - 6024lm - CRI>80
		2.70	1600	164705-18	**40**	4000K - 7913lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS RADAR SENSOR stepDIM (sous-code -18)

DÉTECTEUR DE PRÉSENCE stepDIM intégré avec sous-code -18 : dispositif électronique qui détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, en fonction de la luminosité mesurée dans la pièce, après une temporisation d'attente il se produit une gradation de la lumière selon le niveau défini ou l'éclairage s'éteint après une temporisation définie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RADAR SENSOR stepDIM			
Fréquence	5,8GHz CW Radar, band - 0,2 mW	**Hauteur d'installation**	plafond : 6 m
		Consommation électrique	<0,5 W
Plage de détection	plafond/mur : 150°	**Temps de temporisation (réglable)**	min : 5sec (default) max : 600sec
Sensibilité plage de détection	min : 100% (default) max : 50%	**Luminosité ambiante (réglable)**	30 lux (default) disable
Distance de détection (réglable)	plafond : Ø 14 m - h : 3 m	**Gradation en veille (réglable)**	min : 10% (default) max : 30%
Vitesse de détection	0,5-1-1,5 m/s	**Second-order delay (réglable)**	min : ∞ (default) max : 10min

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT EN MODE SÉCURITÉ (NIVEAU DE LUMINOSITÉ PRÉDÉFINI)



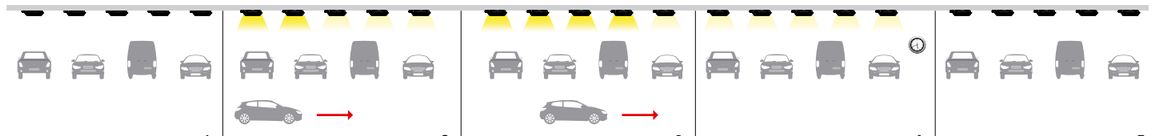
1 Quand aucun mouvement n'est détecté, la lumière reste allumée au niveau prédéfini (10 % ou 30 % de luminosité).

2 Quand un mouvement est détecté, le détecteur allume la lumière à 100 % de luminosité.

3 La lumière reste allumée à 100 % pendant le temps de temporisation prédéfini (5sec/60sec/3min/5min).

4 Quand aucun mouvement n'est détecté et une fois écoulée la temporisation d'attente, le détecteur active la gradation de la lumière selon le niveau de luminosité prédéfini (10 % ou 30 % de luminosité).

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT EN MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (NIVEAU DE LUMINOSITE ÉTEINT)



1 Quand aucun mouvement n'est détecté, la lumière reste éteinte.

2 Quand un mouvement est détecté, le détecteur allume la lumière à 100 % de luminosité.

3 La lumière reste allumée à 100 % pendant le temps de temporisation prédéfini (5sec/60sec/3min/5min).

4 Quand aucun mouvement n'est détecté et une fois écoulée la temporisation d'attente, le détecteur active la gradation de la lumière selon le niveau de luminosité prédéfini (10 % ou 30 % de luminosité).

5 Après 10 min, le détecteur éteint la lumière.

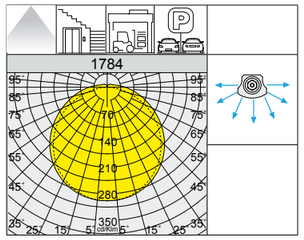
L70 B50 60.000h

RG0

+40 C° -30

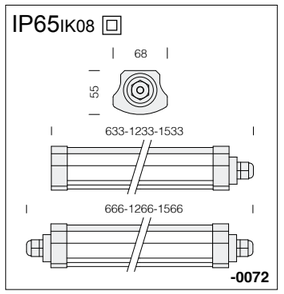
NO

LOW FLICKER



Équipement : étriers en acier inox pour pose en plafonnier/suspension; connecteur étanche pour une installation rapide.

IP65IK08



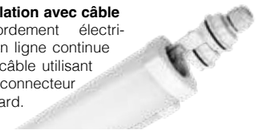
Corps/diffuseur : polycarbonate extrudé.

LED: maintien du flux lumineux à 70%: 60.000h (L70B50).
Facteur de puissance : ≥0,9.

1784 Roda BASIC						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0,40	633	22**178470**-00	**18**	4000K - 2160lm - CRI>80
		0,80	1233	22**178471**-00	**36**	4000K - 4300lm - CRI>80
		0,90	1533	22**178472**-00	**50**	4000K - 6000lm - CRI>80

1784 Roda BASIC - ligne continue						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	0,40	666	**22178470-0072**	**18**	4000K - 2160lm - CRI>80
		0,80	1266	**22178471-0072**	**36**	4000K - 4300lm - CRI>80
		0,90	1566	**22178472-0072**	**50**	4000K - 6000lm - CRI>80

Installation avec câble
Raccordement électrique en ligne continue avec câble utilisant le connecteur standard.



L80 B20 80.000h

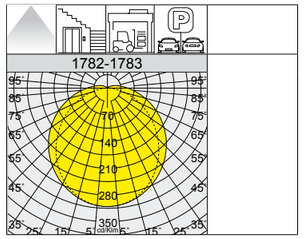
RG0

+40 C° -30

EM S.A.

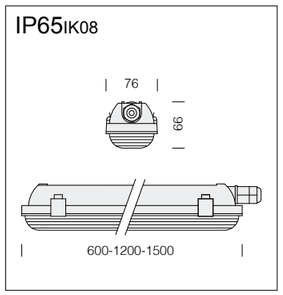
NO

LOW FLICKER



Équipement: étrier en acier inox, une fois placé sur la surface d'installation, plafond ou mur, il permet l'installation immédiate du luminaire. Verrou à ressort de série, permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette; connecteur étanche pour une installation rapide.

IP65IK08



Corps : moule à injection, en polycarbonate gris, RAL 7035, incassable, protection aux rayons UV.

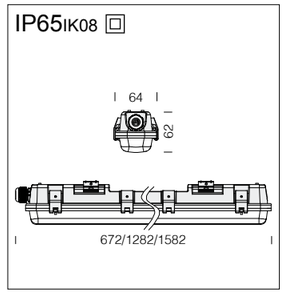
LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance : ≥0,9.

1782 Roda								
		CLD			CLD E	CLD - radar sensor		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	1.30	1200	22**178271**-00	22**178271-09**	22**178271-19**	**18**	4000K - 2880lm - CRI>80
				22**178271-39**				3000K - 2736lm - CRI>80
				22**178271-0083**				6500K - 2880lm - CRI>80
LED	gris	1.50	1500	22**178272**-00	22**178272-09**	22**178272-19**	**25**	4000K - 4000lm - CRI>80
				22**178272-39**				3000K - 3800lm - CRI>80
				22**178272-0083**				6500K - 4000lm - CRI>80

1783 Roda								
		CLD			CLD E	CLD - radar sensor		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.80	600	22**178370**-00	22**178370-09**	22**178370-19**	**15**	4000K - 2400lm - CRI>80
LED	gris	1.40	1200	22**178371**-00	22**178371-09**	22**178371-19**	**34**	4000K - 5440lm - CRI>80
				22**178371-39**				3000K - 5168lm - CRI>80
				22**178371-0083**				6500K - 5440lm - CRI>80
LED	gris	2.00	1500	22**178372**-00	22**178372-09**	22**178372-19**	**46**	4000K - 7360lm - CRI>80
				22**178372-39**				3000K - 6992lm - CRI>80
				22**178372-0083**				6500K - 7360lm - CRI>80

NO

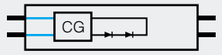
IP65IK08



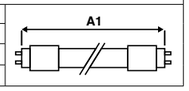
Corps/diffuseur : polycarbonate V2 incassable et autoextinguible, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement..

Équipement: étrier en acier inox, une fois placé sur la surface d'installation, plafond ou mur, il permet l'installation immédiate du luminaire; connecteur pour une installation rapide. Version standard incluant douille avec culot G13, pour l'installation directe de lampes à LED 230Vac.

Exemple/caractéristiques des TUBES À LED
- poids max. d'une lampe : 500 g
- dimensions (voir fig. A1).
- connexion voir schéma :

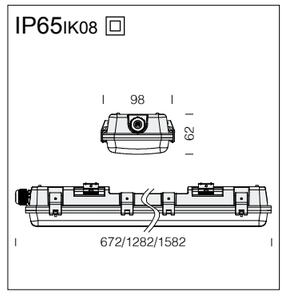


1785 Roda - TUBO LED 1X					
		CLD S			
LED	couleur	poids	L	code	W max
LED 1x9	gris	0.50	672	22**178510**-00	**9**
LED 1x18		0.80	1282	22**178511**-00	**18**
LED 1x24		1.00	1582	22**178512**-00	**24**
Luminaire fourni sans lampe. A compléter par des tubes LED.					

L (mm)	
A1 = 590mm	
A1 = 1200mm	
A1 = 1500mm	

NO

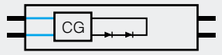
IP65IK08



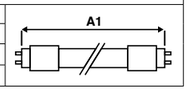
Corps/diffuseur : polycarbonate V2 incassable et autoextinguible, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement..

Équipement: étrier en acier inox, une fois placé sur la surface d'installation, plafond ou mur, il permet l'installation immédiate du luminaire; connecteur pour une installation rapide. Version standard incluant douille avec culot G13, pour l'installation directe de lampes à LED 230Vac.

Ejemplo/características de los TUBOS LED
- poids max. d'une lampe : 500 g
- dimensions (voir fig. A1).
- connexion voir schéma :



1785 Roda - TUBO LED 2X					
		CLD S			
LED	couleur	poids	L	code	W max
LED 2x9	gris	0.70	672	22**178513**-00	**18**
LED 2x18		1.00	1282	22**178514**-00	**36**
LED 2x24		1.50	1582	22**178515**-00	**48**
Luminaire fourni sans lampe. A compléter par des tubes LED.					

L (mm)	
A1 = 590mm	
A1 = 1200mm	
A1 = 1500mm	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/diffuseur : polycarbonate extrudé autoextinguible V2 mat lisse à l'extérieur et antipoussière.

Embouts : polycarbonate autoextinguible V2 moulé par injection de couleur grise.

Équipement : serre-câble, étriers de fixation en plafonnier et en suspension en acier inox.

Produit compatible avec l'industrie alimentaire Installation possible à basses et très basses températures (allumage immédiat et maintien total du flux lumineux).

En cas d'exposition directe au soleil, il est recommandé d'installer Forma LED. Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque)
Température ambiante admise : de -20°C à + 40°C (hors versions secours).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un meilleur rendement
Le polycarbonate utilisé est de premier choix et stabilisé aux rayons UV. Son façonnage permet d'éviter l'effet d'éblouissement sans en diminuer son rendement. Polycarbonate avec excellent coefficient de diffusion et de transmission de la lumière.

Étrier en acier inox de série : une fois placé sur la surface d'installation, plafond ou mur, il permet l'installation immédiate du luminaire.

Verrou à ressort de série: permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension à chaînette.

Raccordement électrique par quart de tour. Borne escamotable à raccord rapide.

AUTRES INFORMATIONS

Autoextinguibilité : les normes américaines **U.L.94** représentent une référence commune pour indiquer le degré d'autoextinguibilité d'un matériau en plastique. Dans le cas de **DORNO**, le matériau du corps se situe en classe **V2** : l'échantillon testé s'éteint en moins de **25"**.

Essai du fil incandescent : résistant à l'essai du fil incandescent: 850°C.

TOUTE LA LUMIÈRE : sans éblouissement grâce à la finition spécifique du diffuseur, la lumière se répartit uniformément en créant l'effet "pleine lumière".

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

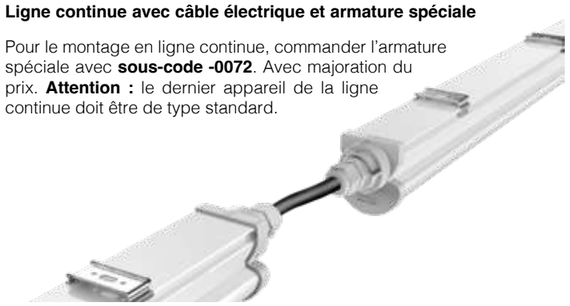
ACCESSOIRES ET INSTALLATION

acc. 978 étrier mural	
galvanisé	998078-00
En acier galvanisé. Pour l'application murale des art. Dorno LED.	

acc. 6036 fixation universelle	
galvanisé	132987-00
En acier galvanisé. Permet de fixer les armatures étanches sur le profil art. 6000.	

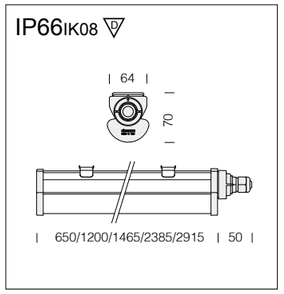
Ligne continue avec câble électrique et armature spéciale

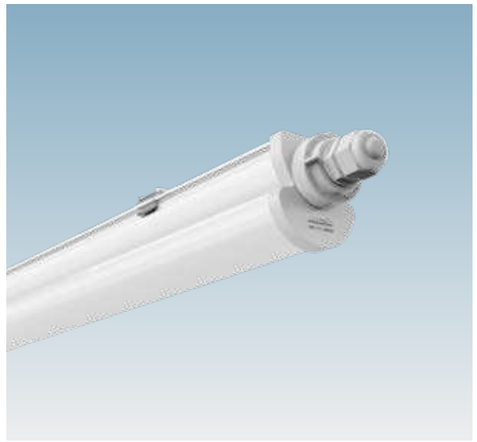
Pour le montage en ligne continue, commander l'armature spéciale avec **sous-code -0072**. Avec majoration du prix. **Attention :** le dernier appareil de la ligne continue doit être de type standard.

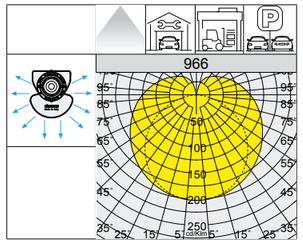


VERSION DOUBLE

Dorno en version double de 2385/2915mm pour réaliser une installation pleine intensité sans interruption de lumière.







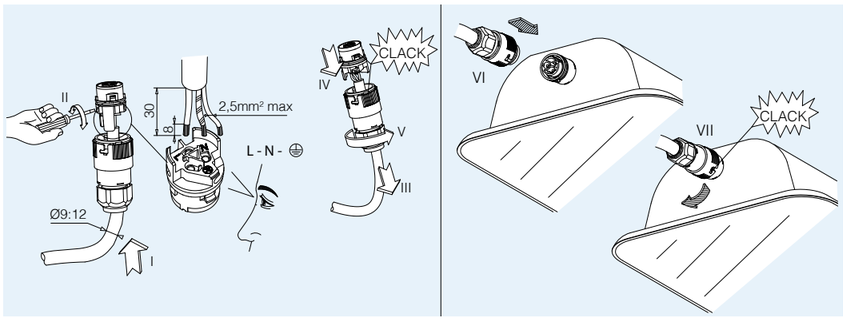
L90 B10 80.000h
RG0
+40 C° -20
DIMM DIG
EM S.A.
NO

966 Dorno								
		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.60	650	164813-00	164813-07	164813-0041	**19**	4000K - 2450lm - CRI>80
		0.80	1200	164814-00	164814-07	164814-0041	**42**	4000K - 5100lm - CRI>80
		1.00	1465	164815-00	164815-07	164815-0041	**56**	4000K - 6900lm - CRI>80
		1.60	2385	164816-00	164816-07	164816-0041	**84**	4000K - 10200lm - CRI>80
		1.90	2915	164817-00	164817-07	164817-0041	**112**	4000K - 13800lm - CRI>80

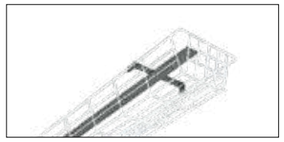
Sur demande (avec majoration du prix) : version avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** avec **sous-code -0050** (les plafonniers sont livrés avec une seule entrée d'alimentation, en mesurer de gérer tant l'alimentation standard que l'alimentation URG).

RACCORDEMENT À LA CONNECTIQUE RAPIDE

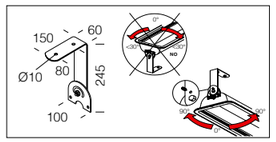
Le plafonnier comporte une connectique rapide qui assure le raccordement à la ligne d'alimentation électrique de manière **simple** et **sûre**, en **quelques secondes** seulement et **sans devoir ouvrir l'appareil**.



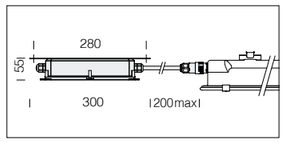
ACCESSOIRES ET INSTALLATION



acc. 975 grille de protection	
1400mm	165566-00
1700mm	165567-00
Grille en acier plastifié blanc. A fixer directement au plafond.	



Forma avec de l'étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074). Il est recommandé de ne pas installer les luminaires à éclairage direct avec verre plat en extérieur.



Forma avec sous-code -07 : de série la plafonnier est fournie avec un boîtier étanche externe en version de secour.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en acier embouti monobloc à résistance mécanique élevée.

Diffuseur: art. 988-993-995-976-977 en verre trempé épaisseur 5 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1/2001); art. 983-997 en polycarbonate transparent, auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV. **Idéal pour l'industrie alimentaire.**

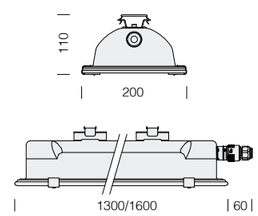
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Dotation: joint en caoutchouc siliconique; avec étanche pour une installation rapide et système de fermeture avec ressorts; **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

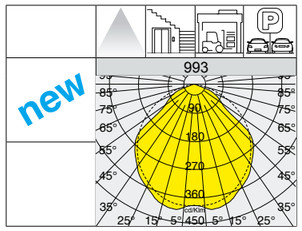
LED : facteur de puissance: ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : Groupe 0 (exempt de risque).
Température de couleur: sur demande 3000K et 6000K.

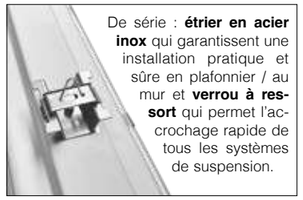
Recommandé d'installer dans le cas des rayons directs du soleil.

IP66 IK10



Diffuseur : en verre trempé transparent antichoc.

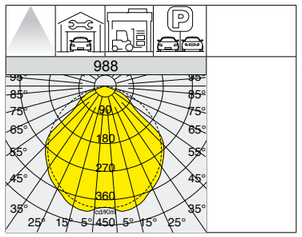


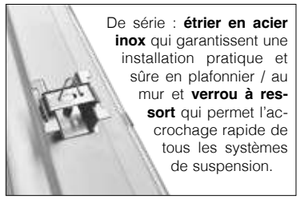


De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

993 Forma - avec verre transparent						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.60	1300	162457-00	**32**	4000K - 5067lm - CRI>80
				162447-00	**37**	4000K - 6000lm - CRI>80
LED	grey	9.00	1600	162448-00	**47**	4000K - 8003lm - CRI>80
				162458-00	**67**	4000K - **11650lm** - CRI>80

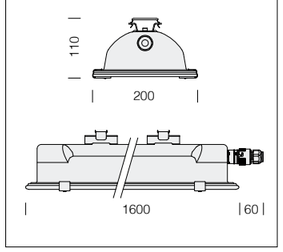
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).
Sur demande : Forma avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** (**sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.





De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

IP66 IK10

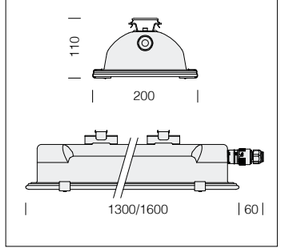


Diffuseur : en verre trempé transparent antichoc.

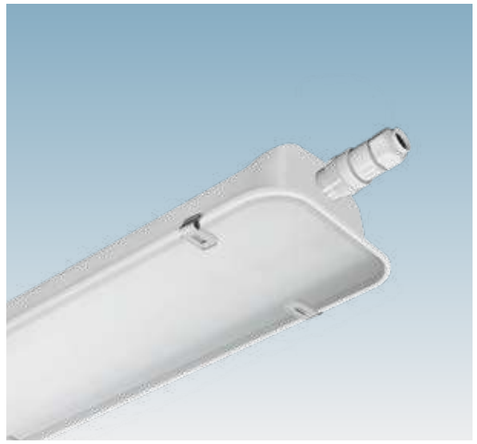
Version HT pour applications atteignant des températures jusqu'à max. **+55 °C**.

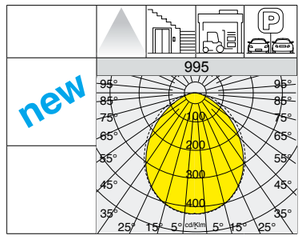
988 Forma HT - HIGH TEMPERATURE - avec verre transparent						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	9.20	1600	162485-00	**55**	4000K - 7274lm - CRI>80
				162486-00	**64**	4000K - 8337lm - CRI>80
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).						

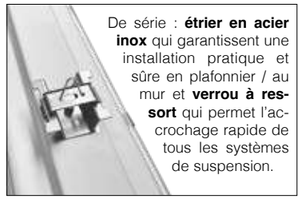
IP66 IK10



Diffuseur : en verre trempé et gravé antichoc.





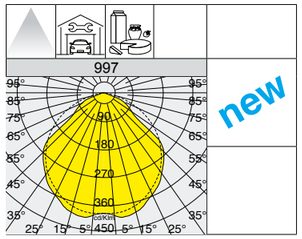


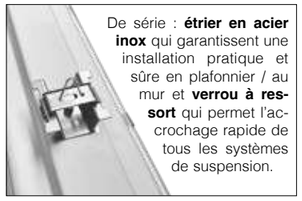
De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

995 Forma - avec verre gravé						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.60	1300	162455-00	**32**	4000K - 4712lm - CRI>80
				162445-00	**37**	4000K - 5580lm - CRI>80
LED	grey	9.00	1600	162446-00	**47**	4000K - 7443lm - CRI>80
				162456-00	**67**	4000K - **10899lm** - CRI>80
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).						

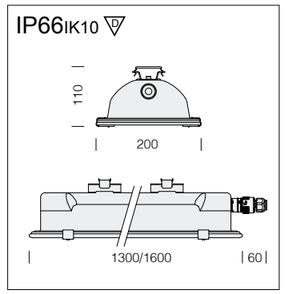
Sur demande : Forma avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** (**sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

Forma - en acier avec diffuseur en polycarbonate





De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.



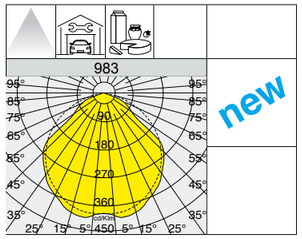
Diffuseur : en polycarbonate transparent, auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV, **idéal pour l'industrie alimentaire.**

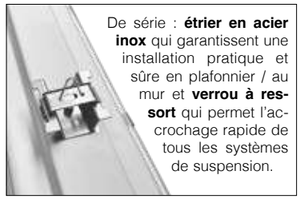
Sur demande : version avec diffuseur en polycarbonate spécial, idéale pour l'industrie de transformation alimentaire.

997 Forma - avec diffuseur en polycarbonate

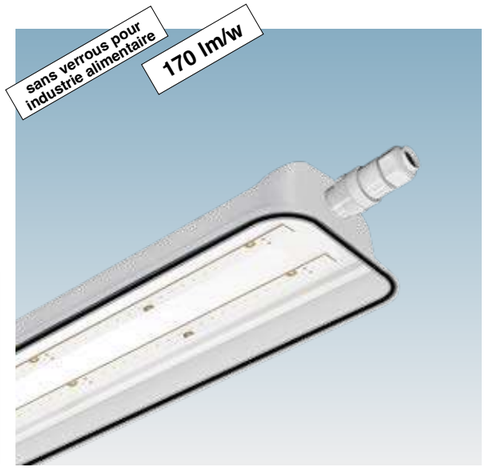
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	6.00	1300	162400-00	**32**	4000K - 5158lm - CRI>80
				162401-00	**37**	4000K - 5939lm - CRI>80
LED	grey	7.70	1600	162402-00	**47**	4000K - 7924lm - CRI>80
				162403-00	**67**	4000K - **11520lm** - CRI>80

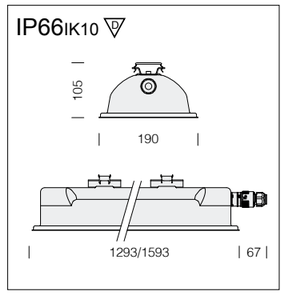
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).
Sur demande : Forma avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** (**sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.





De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.



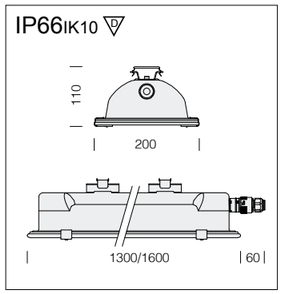


Diffuseur : en polycarbonate transparent, auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV. **Idéal pour l'industrie alimentaire.**

983 Forma - sans verrous avec diffuseur en polycarbonate

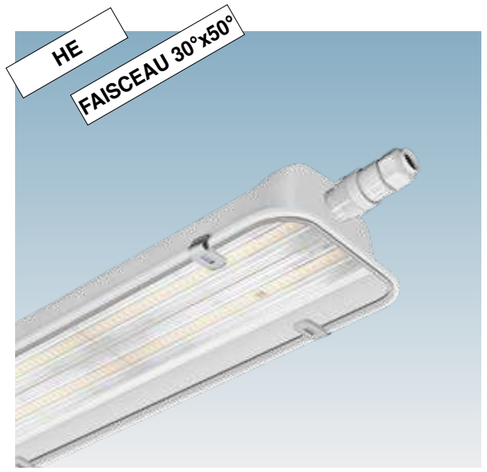
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	6.00	1293	162465-00	**32**	4000K - 5158lm - CRI>80
				162466-00	**37**	4000K - 5939lm - CRI>80
LED	grey	7.70	1593	162467-00	**47**	4000K - 7924lm - CRI>80
				162468-00	**67**	4000K - **11520lm** - CRI>80

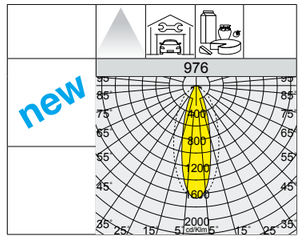
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).
Sur demande : Forma avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** (**sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

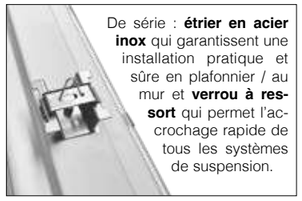


Diffuseur : en verre trempé transparent antichoc.

Optiques : lentilles en polycarbonate pour contrôle du flux lumineux, haute performance, résistance à haute température et au rayonnement UV.





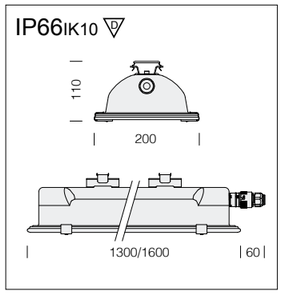


De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

976 Forma HE - HIGH EFFICIENCY - elliptique 30°x50° - avec verre transparent

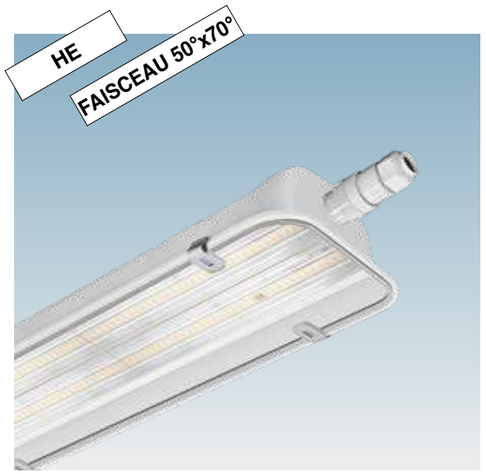
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.30	1300	162430-00	**36**	4000K - **6280lm** - CRI>80
				162432-00	**72**	4000K - **12660lm** - CRI>80
LED	grey	9.00	1600	162431-00	**45**	4000K - **7850lm** - CRI>80
				162433-00	**90**	4000K - **15450lm** - CRI>80

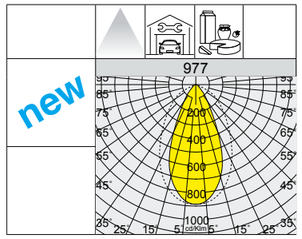
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).
Sur demande : Forma avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** (**sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

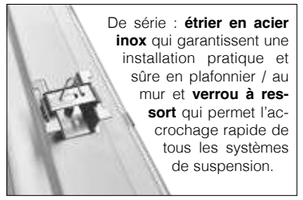


Diffuseur : en verre trempé transparent antichoc.

Optiques : lentilles en polycarbonate pour contrôle du flux lumineux, haute performance, résistance à haute température et au rayonnement UV.







De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

977 Forma HE - HIGH EFFICIENCY - elliptique 50°x70° - avec verre transparent

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.30	1300	162470-00	**36**	4000K - **6770lm** - CRI>80
				162472-00	**72**	4000K - **13450lm** - CRI>80
LED	grey	9.00	1600	162471-00	**45**	4000K - **8500lm** - CRI>80
				162473-00	**90**	4000K - **16860lm** - CRI>80

Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).
Sur demande : Forma avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée** (**sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

DIRECTIVE 94/9/CE (ATEX= ATMOSPHERE EXPLOSIVE) DU PARLEMENT EUROPEEN ET DU CONSEIL (23 - 03 - 1994): Impact sur les appareils d'éclairage

APPLICATIONS : sont applicables dans les ambiances intérieur ou extérieur, dans les zones industrielles, les lieux présentant un risque d'incendie et dans n'importe quel local compatible avec les émanations et les agents atmosphériques ou chimiques qui compromettent l'utilisation des matières plastiques. Vérifier la compatibilité avec les agents corrosifs.

APPLICATION DE LA DIRECTIVE:

• La directive 94/9/CE (ATEX) s'applique obligatoirement et dans son intégralité depuis le 30 juin 2003. Déjà en janvier 1998, la norme CEI 64-2 avait été substituée pour ce qui concerne le classement des lieux dangereux et la construction des appareils électriques destinés à des atmosphères explosive en raison de la présence de GAZ (lieux classés C1 e C3).

• La directive s'applique aux produits électriques et non utilisés dans des atmosphères explosive. Sont exclus du champ d'application de cette directive:
- les appareils médicaux destinés à être utilisés dans des endroits médicaux;
- les appareils et systèmes de protection quand le danger d'explosion est uniquement dû à la présence de matériel explosif;
- les appareils destinés à être utilisés dans des atmosphères domestiques et non commerciales où le risque d'explosion est rare et uniquement causé par une fuite de gaz;
- les dispositifs de protection individuelle traitées par la directive 89/689/CEE;
- les navires maritimes et les unités mobiles offshore;
- les moyens de transports (véhicules et leurs remorques); ne sont toutefois pas exclus les véhicules destinés à être utilisés en atmosphères potentiellement explosive;
- les armes, les munitions et tout autre matériel belliqueux.

• Depuis juillet 2003, les appareils adaptés aux installations AD/FT ont perdu leur importance, c'est pourquoi cette catégorie disparaîtra des nouvelles normes de classement et de construction pour atmosphères potentiellement explosive.

• Le nouveau classement des lieux potentiellement explosive attribue à ces différents emplacements la catégorie ZONE 0, ZONE 1, ZONE 2 en cas de présence de gaz (vapeurs ou brumes) et ZONE 20, ZONE 21, ZONE 22 en cas de présence de substance explosive ou de poudre combustible.

ZONE 0 = Emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment.

ZONE 1 = Emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.

ZONE 2 = Emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

ZONE 20 = Emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est présente dans l'air en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment ou fréquemment.

ZONE 21 = Emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.

ZONE 22 = Emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

• Pour les ZONES 0, 1, 20 et 21 il est obligatoire, en ce qui concerne les appareils électriques de faire certifier le prototype et de faire contrôler la production par un organisme notifié, alors que pour les ZONES 2 et 22, il est nécessaire de réaliser un contrôle interne de la fabrication et de créer un dossier technique attestant la conformité des appareils (annexe II de la 94/9/Ce) ce qui garantira toute la production (annexe VIII de la 94/9/Ce).

• Les zones 2 e 22 représentent les emplacements les plus nombreux parmi les zones potentiellement dangereuses.

• Les produits "ex AD/FT" pourront être utilisés s'ils respectent les critères minimum de sécurité, et seulement dans les zones 2 et 22. Les constructions électriques destinées à la zone 2 devront être conçues conformément au mode de protection "n" selon la IEC 60079-15 alors que les constructions électriques destinées à la zone 22 devront être conçues conformément aux normes EN 60079-31

Niveau de protection EPL Dc

ZONE	EPL
0	"Ga"
1	"Ga" o "Gb"
2	"Ga", "Gb" o "Gc"
20	"Da"
21	"Da" o "Db"
22	"Da", "Db" o "Dc"

Zones dangereuses selon l'article Dlgs 233/03

Activité	Lieux
industrie chimique et pétrochimique	centrales thermiques à gaz avec P>35Kw
industrie pharmaceutique	ateliers de carrosserie
transformation des métaux	distributeur de carburant
industrie alimentaire (stockage et transformation céréales, farines et sucre)	fours pour la cuisson du pain
transformation du bois	environnement avec procédés de peinture
industrie textile filature	distilleries et production d'alcool

CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES POUR EMPLACEMENT AVEC PRESENCE DE GAZ EXPLOSIF:	
Ex =	Construction electrique construite et testee pour une utilisation dans un emplacement avec presence de gaz explosif.
nA =	Dispositif conçu pour réduire au minimum le risque d'arcs ou d'étincelles en mesure de provoquer une inflammation en fonctionnement normal.
II =	Matériel électrique destiné à une utilisation dans les emplacements où il existe une atmosphère explosive gazeuse, autres que les mines grisouteuses.
Gc =	Niveau de protection augmenté
T4 =	Temperature maximale superficielle interne ou externe; classification selon la norme cei en 60079-0 tableau 2
IP66 =	Enveloppe totalement étanche à la poussière et aux jets d'eau

CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES POUR EMPLACEMENT AVEC PRESENCE DE GAZ EXPLOSIF:	
Ex =	Construction electrique construite et testee pour une utilisation dans un emplacement avec presence de poudres combustibles.
IIIC	Matériel électrique destiné à une utilisation dans les emplacements où il existe une atmosphère de poussières explosives, autres que les mines grisouteuses.
Dc	Niveau de protection augmenté
tc	Mode de protection pour atmosphères explosibles poussiéreuses avec protection du matériel électrique par enveloppe
22 =	Zone dangereuse admise
IP6X =	Protection totale contre la poudre
T 135°C =	Temperature maximale relevee dans des conditions d'absence de poudre

CHOIX DES CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES EN FONCTION DES ZONES

ZONE DANGEREUSE	CLASSIFICATION	EPL	PROTECTIONS ADMISES
	0	Ga	« ia » Sécurité intrinsèque « ma » Encapsulage Deux niveaux de protection EPL « Gb »
PRESENCE DE GAZ	1	Gb	« d » Enveloppe antidéflagrante « e » Sécurité augmentée « ib » Sécurité intrinsèque « m » « mb » Encapsulage « o » Immersion dans l'huile « p, px, py » Surpression interne « q » Remplissage pulvérulent Bus de terrain à sécurité (FISCO) Protection avec rayonnement optique
	2	Gc	« ic » Sécurité intrinsèque « mc » Encapsulage « n, nA » Pas de production d'étincelles « nR » Respiration limitée « nL » Énergie limitée « nC » Production d'étincelles « pz » Surpression interne Bus de terrain non incendiaire Protection avec rayonnement optique
PRESENCE DE POUDRES	20	Da	« Da » « id » Sécurité intrinsèque « mD » Encapsulage « tD » Protection par enveloppe
	21	Db	« id » Sécurité intrinsèque « mD » Encapsulage « tD » Protection par enveloppe « pD » Surpression interne
	22	Dc	« iD » Sécurité intrinsèque « mD » Encapsulage « tD » Protection par enveloppe « pD » Surpression interne

RENVOI : La directive 94/9/CE attribue aux normes européennes harmonisées la mission d'établir les critères techniques fondamentaux pour garantir la sécurité dans les emplacements potentiellement explosibles tout en substituant les normes en vigueur aux dispositions différentes, quelles soient européennes ou nationales, s'appliquant dans le même secteur.

IEC 60079-0	Constructions électriques pour atmosphères potentiellement explosives. REGLES GENERALES
IEC 60079-15	Constructions électriques pour atmosphères potentiellement explosives. MODE DE PROTECTION "n"
IEC 60079-10-1	CAtmosphères explosives Classement des emplacements. Atmosphères explosives gazeuses
IEC 60079-14	Atmosphères explosives Conception, sélection et construction des installations électriques
IEC 60079-10-2	Atmosphères explosives Classement des emplacements. Atmosphères explosives poussiéreuses
IEC 60079-31	Atmosphères explosives Protection du matériel contre l'inflammation des poussières par enveloppe « t »
IEC 60079-28	Atmosphères explosibles Protection du matériel et des systèmes de transmission utilisant le rayonnement optique

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : moule à injection, en polycarbonate gris, RAL 7035, incassable, protection aux rayons UV, d'une résistance mécanique élevée grâce à ses nervures internes.

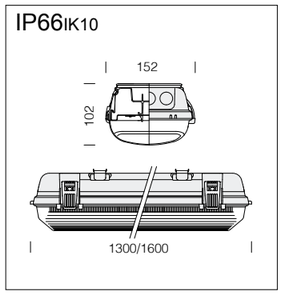
Diffuseur : moulé par injection, en polycarbonate transparent, ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV avec stries longitudinaux pour un meilleur contrôle de l'éblouissement et un rendement lumineux élevé. La finition extérieure lisse facilite les opérations de nettoyage qui sont fondamentales pour avoir toujours une efficacité lumineuse maximum.

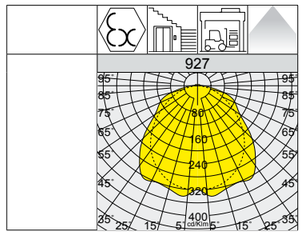
Réflecteur : en acier galvanisé pré-verni au four avec résine polyester stabilisé aux rayons UV.

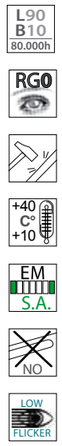
Équipement : fourni avec serre-câble.

LED : facteur de puissance : ≥0,9
Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10)
Groupe de risque photobiologique: groupe 0 (exempt de risque).

927 ATEX		
Protection contre les explosions	II 3G Ex nA OP IS IIC T4 IP66 Gc	II 3D Ex tc IIIC T135°C IP66 Dc
Zone de danger admise	Zone 2 / Zone 22	Zone 22
Version ATEX	Art. 927 - 164797-00 / 164797-07 Art. 927 - 164798-00 / 164798-07	Art. 927 - 164796-00 / 164796-07 Art. 927 - 164799-00 / 164799-07
Normes de référence	EN 60079-15 = Zone 2 EN 60079-31 = Zone 22	EN 60079-31 = Zone 22
	EN 60079-0, EN 60079-28 = Zone 2 et Zone 22	
Température ambiante admise	+10°C ÷ +40°C	
Indice de protection	IP66	
Installation	plafond - suspension	
Résistance mécanique de l'enveloppe	IK10	







927 Echo ATEX - ZONE 2 / ZONE 22

		CLD			CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.60	1300	164797-00	164797-07	**45**	4000K - 6000lm - CRI>80
		3.00	1600	164798-00	164798-07	**65**	4000K - 9264lm - CRI>80

927 Echo ATEX - ZONE 22

		CLD			CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	2.60	1300	164796-00	164796-07	**45**	4000K - 6000lm - CRI>80
		3.00	1600	164799-00	164799-07	**65**	4000K - 9264lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en acier embouti monobloc à résistance mécanique élevée.

Diffuseur : en verre trempé transparent épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1/2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Dotation : joint en caoutchouc siliconique ; equipé de serre-câble et boîtier étanche pour une installation rapide et système de fermeture avec ressorts.

LED : facteur de puissance: ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

993 ATEX		
Protection contre les explosions	II 3G Ex nA OP IS IIC T4 IP66 Gc	II 3D Ex tc IIIC T135°C IP66 Dc
Zone de danger admise	Zone 2 / Zone 22	Zone 22
Version ATEX	Art. 993 - 162495-00 Art. 993 - 162496-00	Art. 993 - 162497-00 Art. 993 - 162498-00
Normes de référence	EN 60079-15 = Zone 2 EN 60079-31 = Zone 22	EN 60079-31 = Zone 22
	EN 60079-0, EN 60079-28 = Zone 2 et Zone 22	
Température ambiante admise	-20°C ÷ +40°C	
Indice de protection	IP66	
Installation	plafond - suspension	
Résistance mécanique de l'enveloppe	IK10	

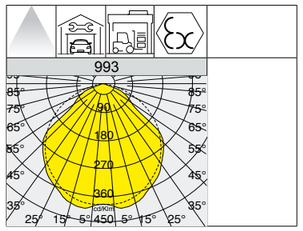
L90 B10 80.000h

RG0

U.V.

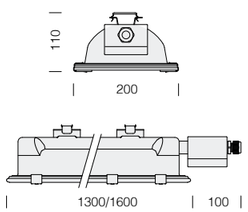
+40 C° -20

LOW FLICKER



De série : **étrier en acier inox** qui garantissent une installation pratique et sûre en plafonnier / au mur et **verrou à ressort** qui permet l'accrochage rapide de tous les systèmes de suspension.

IP66IK10



993 Forma ATEX - ZONE 2 / ZONE 22 - avec verre transparent						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.20	1300	162495-00	**45**	4000K - 6000lm - CRI>80
		9.20	1600	162496-00	**65**	4000K - 9264lm - CRI>80
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).						

993 Forma ATEX - ZONE 22 - avec verre transparent						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.20	1300	162497-00	**45**	4000K - 6000lm - CRI>80
		9.20	1600	162498-00	**65**	4000K - 9264lm - CRI>80
Version avec étrier orientable (pour la commander utiliser le sous-code -0074).						

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cadre : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement incorporées dans le cache et présentant une très petite surface d'exposition au vent.

Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

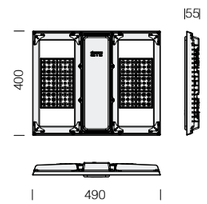
Diffuseur : en verre trempé transparent épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1/ 2001).

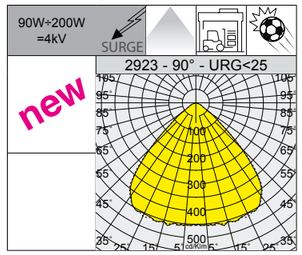
Peinture : le cycle de peinture poudre standard se compose d'une phase de prétraitement superficiel du métal et d'une passe de peinture poudre polyester en couche simple, résistante à la corrosion et au brouillard salin, stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

2923 ATEX		
Protection contre les explosions	II 3G Ex nA OP IS IIC T4 IP66 Gc	II 3D Ex tc IIIC T135°C IP66 Dc
Zone de danger admise	Zone 2 / Zone 22	Zone 22
Version ATEX	Art. 2923 - 380060-00 / 380061-00 Art. 2923 - 380062-00 / 380063-00	Art. 2923 - 380065-00 / 380066-00 Art. 2923 - 380067-00 / 380068-00
Normes de référence	EN 60079-15 = Zone 2 EN 60079-31 = Zone 22	EN 60079-31 = Zone 22
	EN 60079-0, EN 60079-28 = Zone 2 et Zone 22	
Température ambiante admise	-20°C ÷ +40°C	
Indice de protection	IP66	
Installation	plafond - suspension	
Résistance mécanique de l'enveloppe	IK08	

IP66IK08





L90 B10 100.000h

RG0 Ethr

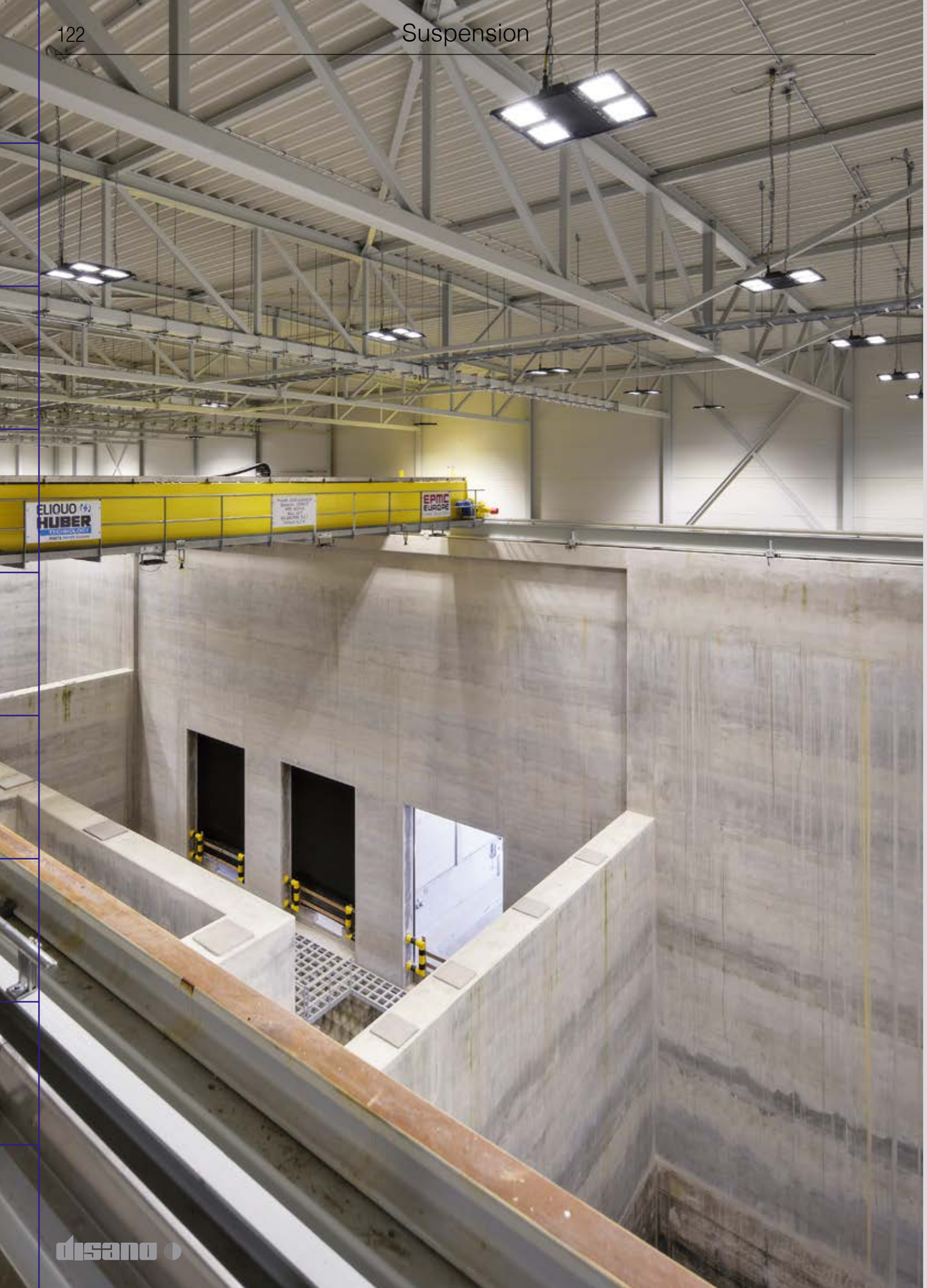
+40 C° -20

U.V.

LOW FLICKER

2923 Astro Q1 MINI - 90° - UGR<25 - ZONE 2 / ZONE 22					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	380060-00	**90**	4000K - **16800lm** - CRI 80
			380061-00	**120**	4000K - **22050lm** - CRI 80
			380062-00	**150**	4000K - **27300lm** - CRI 80
			380063-00	**200**	4000K - **33600lm** - CRI 80

2923 Astro Q1 MINI - 90° - UGR<25 - ZONE 22					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	380065-00	**90**	4000K - **16800lm** - CRI 80
			380066-00	**120**	4000K - **22050lm** - CRI 80
			380067-00	**150**	4000K - **27300lm** - CRI 80
			380068-00	**200**	4000K - **33600lm** - CRI 80



KENDO HE

KENDO HE
BUSINESS CLASS

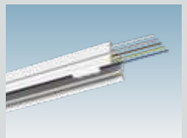
KENDO ACCESSOIRES

Kendo intro p. 124
Kendo HE - simple p. 126
Kendo HE - ligne continue p. 130
Kendo acc. p. 134

TECHNO SYSTEM 2.0

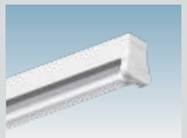
TECHNO SYSTEM

CANAL ÉLECTRIQUE



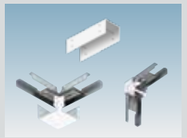
Techno System intro p. 136
Techno System 2.0 p. 138
Canal élec. double + acc. p. 140
Techno System p. 144
Canal élec. + acc. p. 150
Techno System FOOD p. 154

RAPID SYSTEM 1X



RAPID SYSTEM 2X

ACCESSOIRES CANAL



Rapid System p. 156

Accessoires canal électrique
et canal civil p. 158

ASTRO Q MICRO

ASTRO Q MINI

ASTRO Q

Astro Q Micro p. 160
Astro Q Mini p. 170
Astro Q p. 176

QUASAR

SATURNO

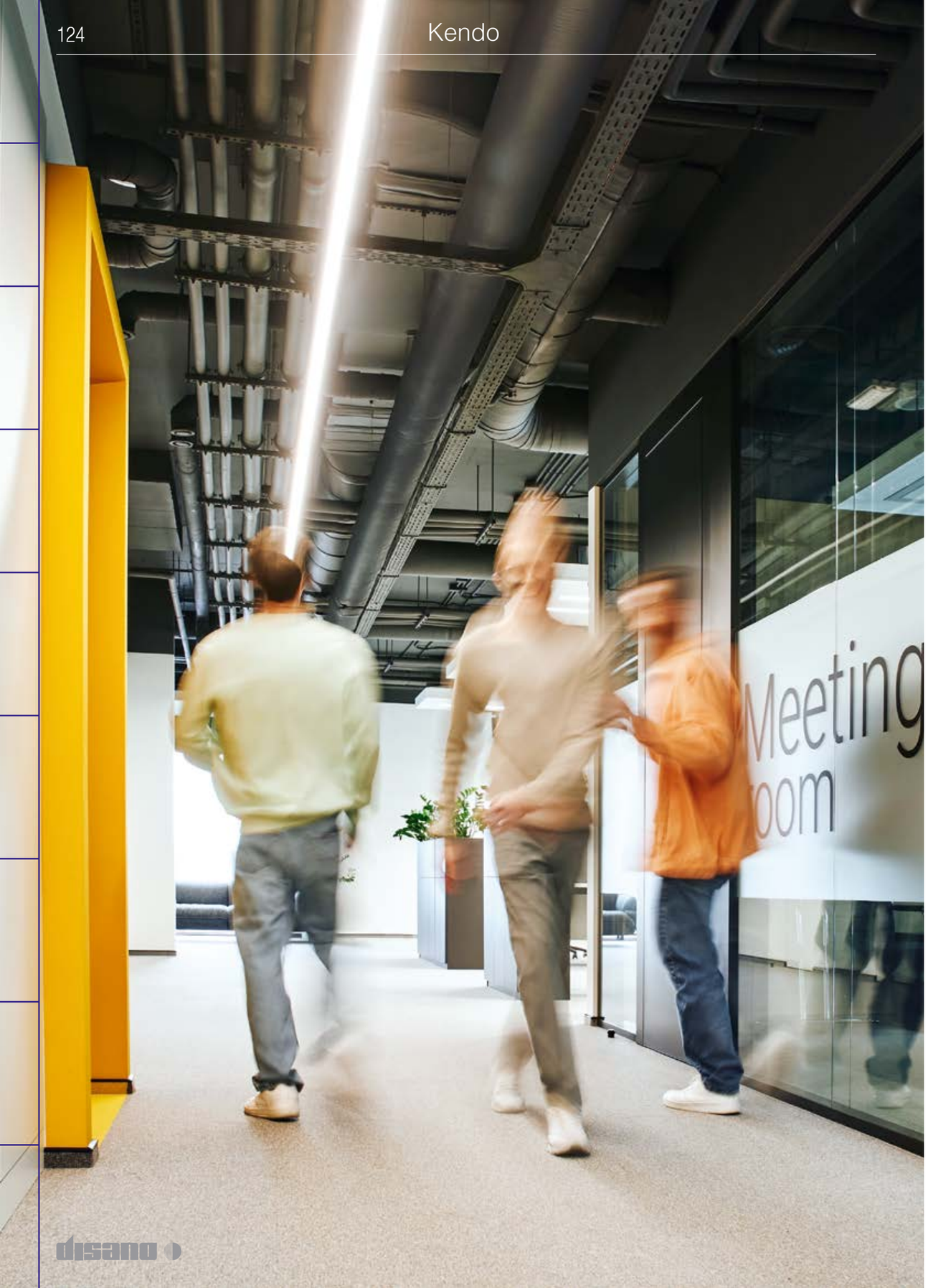
QUARK

Quasar p. 182
Saturno p. 186
Quark p. 190

ARGON

GHOST

Argon p. 192
Ghost p. 193



Kendo - appareil LED modulaire en suspension / plafonnier pour l'éclairage en ligne continue intégrée.

Kendo représente la solution idéale pour les installations en suspension ou en plafonnier, garantissant une distribution lumineuse uniforme. Conçu en version simple ou pour ligne continue, il offre un éclairage architectural irréprochable, mis en valeur par un design minimaliste. Les optiques de haute qualité, optimisées pour l'efficacité visuelle, assurent un éclairage uniforme et sans éblouissement, idéal pour des environnements tels que ***SHOPS, RETAIL, BUREAUX OU ESPACES PUBLICS ET INDUSTRIELS***, où le confort visuel et la qualité esthétique sont essentiels. La haute efficacité énergétique de l'appareil en fait un choix durable, tandis que sa modularité flexible permet de créer des scénarios lumineux personnalisés, s'adaptant facilement à différentes exigences architecturales et de projet.

Cet appareil est conçu pour offrir une flexibilité maximale de conception, grâce au joint de connexion en L, au module avec SPOT, aux modules en secours et au module aveugle, permettant la réalisation de lignes continues ou de configurations géométriques créatives. Son haut degré de protection **IP65** en fait une solution adaptée à un large éventail d'applications, des espaces commerciaux et industriels aux environnements publics et professionnels. Il est équipé d'un connecteur à **7 pôles** pour versions **DALI** dimmables, avec intégration pour l'éclairage de secours ; l'appareil permet en outre une gestion intelligente de la lumière via le module dédié **DISMART 2.0**, répondant aux exigences les plus avancées en matière de sécurité et d'automatisation. Le câblage traversant intégré garantit une installation simple et rapide, tout en offrant une personnalisation flexible selon les caractéristiques techniques et fonctionnelles de l'installation..

Grâce à ces atouts, **Kendo** se positionne comme une solution d'éclairage complète et hautement adaptable, capable de satisfaire les exigences les plus élevées en termes de design, d'efficacité et de fonctionnalité..

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : extrudé en PVC autoextinguible V2, coloris blanc (noir sur demande).

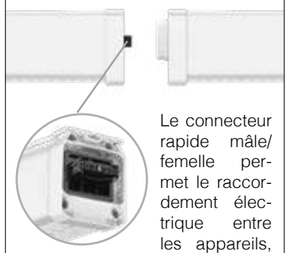
Optiques / Diffuseur : polycarbonate à haut rendement, résistant aux hautes températures et aux UV ; versions lenticulaires avec différentes distributions photométriques : faisceau intensif 30°, extensif 60° / 90°, elliptique 35° × 75°, asymétrique, bi-asymétrique.

Équipement : connecteur mâle/femelle pour raccordement électrique, avec sectionneur à **7 pôles** pour versions **secours** ou **DALI DIMMables**, et dispositif de sélection de phase intégré (*câble de 1,5 mm² de section*) ; de série, équipé de joints d'étanchéité en caoutchouc silicone, étrier de suspension / plafonnier en acier, etrier de jonction pour installation en ligne continue et étrier de support extractible pour driver, facilitant maintenance et réglages.

LED : facteur de puissance : ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 90%: 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante :
de –10 °C à +40 °C (hors versions secours).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES



Le connecteur rapide mâle/femelle permet le raccordement électrique entre les appareils, les joints de connexion et la ligne d'alimentation de manière simple et sécurisée ; le dispositif de sélection de phase intégré permet de sélectionner les phases ainsi que les allumages séparés lorsque les plafonniers sont installés en ligne continue.

La forme extrêmement compacte du corps permet la réalisation de lignes continues ; grâce aux joints de connexion, il est possible de créer des configurations géométriques flexibles, parfaitement adaptables à tout contexte architectural.

AUTRES INFORMATIONS

UGR <19 / UGR <22 / UGR <25 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

DRIVER AC/DC — De série, l'appareil est prédisposé avec driver AC/DC, alimenté par un système de secours centralisé, non incorporé dans l'appareil.

EM S.A. — Version standard avec câblage **CLD E sous-code -07**.

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

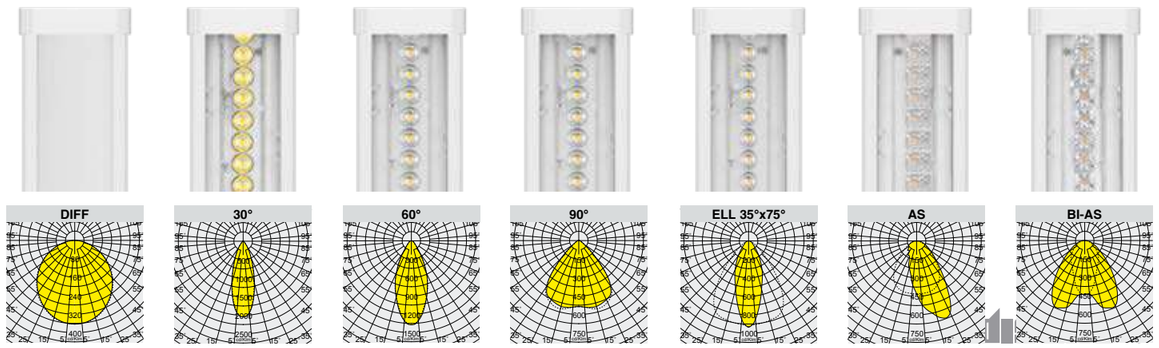
Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

3000K 6500K FOOD — Versions de **3000K - 6500K** et versions avec LED spéciales pour le secteur **FOOD** (*Red Meat, Marbled Meat, Fish, Bread & Pastries, Produce*).

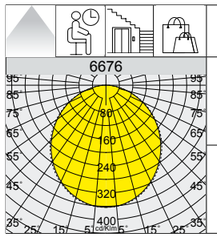
Disponible version en couleur noir.

Kendo, dans certaines versions, possède des optiques de précision qui en font le produit le plus complet pour répondre à toutes les exigences d'éclairage, qu'il s'agisse d'une nouvelle installation d'éclairage ou d'une rénovation.

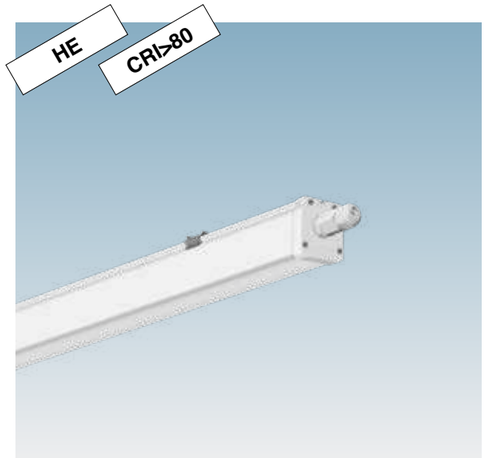
La large gamme de distributions lumineuses, avec diffuseur à faisceau semi-extensif ou optiques lenticulaires à faisceau intensif 30°, extensif 60°/90°, elliptique 35° × 75°, asymétrique, bi-asymétrique, permet d'obtenir les niveaux d'éclairement prescrits, avec une utilisation rationnelle de la lumière.

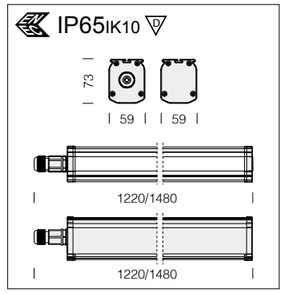


L90 B10 80.000h | RG0 | EM S.A. | DRIVER AC/DC | DIMM DIG | NO | LOW FLICKER



Sur demande disponible version en couleur noir.





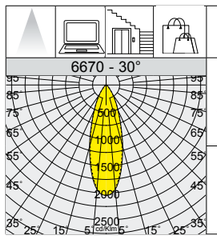
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

6676 Kendo HE - avec diffuseur opale

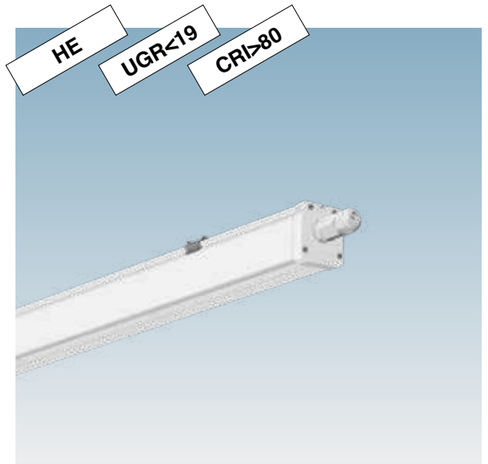
		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1220	134070-00	134070-07	134070-0041	40	4000K - **5670lm** - CRI>80
		1.50	1480	134072-00	134072-07	134072-0041	55	4000K - **7760lm** - CRI>80

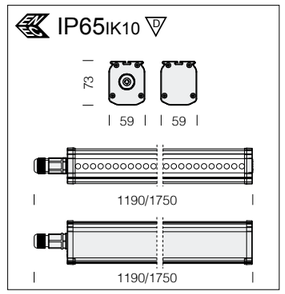
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.

L90 B10 80.000h | RG0 | EM S.A. | DRIVER AC/DC | DIMM DIG | NO | LOW FLICKER



Sur demande disponible version en couleur noir.



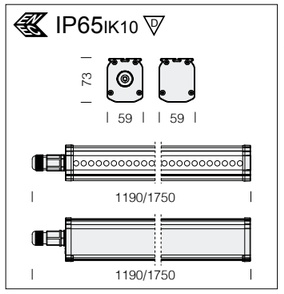


LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

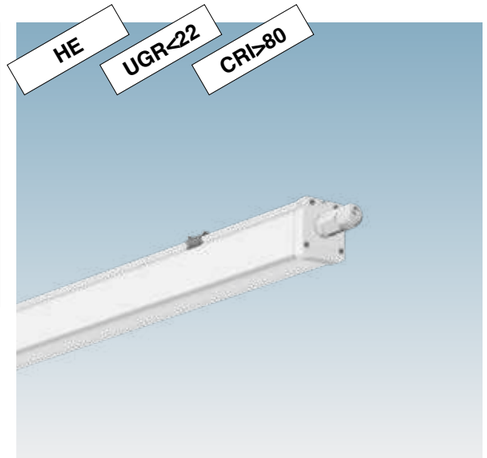
6670 Kendo HE - faisceau étroit 30° - URG<19

		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1190	134000-00	134000-07	134000-0041	35	4000K - **6156lm** - CRI>80
		1.60	1750	134002-00	134002-07	134002-0041	50	4000K - **8816lm** - CRI>80

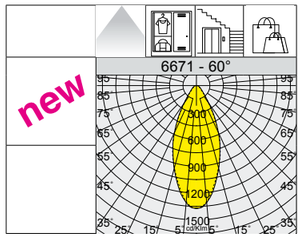
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).



L90 B10 80.000h | RG0 | EM S.A. | DRIVER AC/DC | DIMM DIG | NO | LOW FLICKER

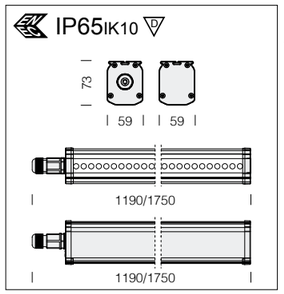


Sur demande disponible version en couleur noir.

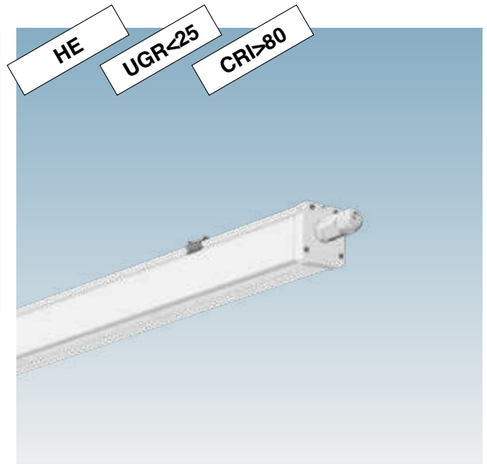
6671 Kendo HE - extensif 60° - UGR<22

		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1190	134010-00	134010-07	134010-0041	35	4000K - **6250lm** - CRI>80
		1.60	1750	134012-00	134012-07	134012-0041	50	4000K - **8950lm** - CRI>80

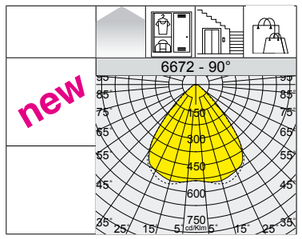
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).



L90 B10 80.000h | RG0 | EM S.A. | DRIVER AC/DC | DIMM DIG | NO | LOW FLICKER

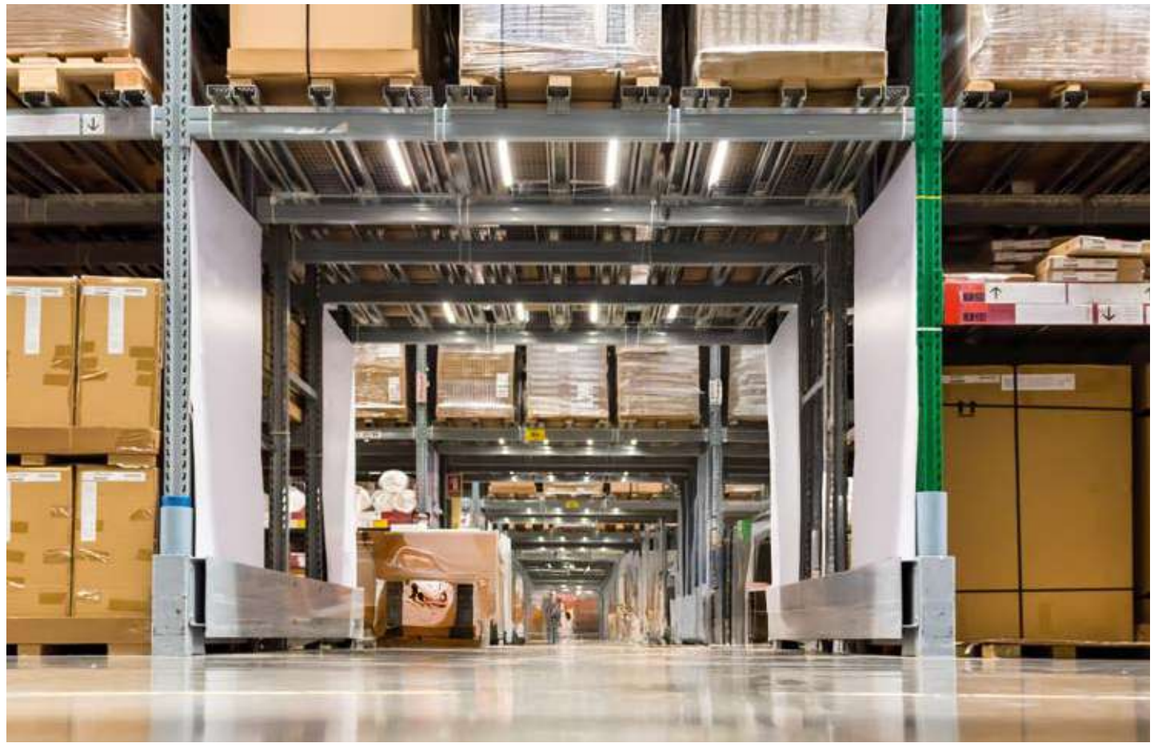


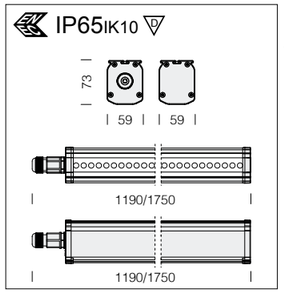
Sur demande disponible version en couleur noir.

6672 Kendo HE - extensif 90° - UGR<25

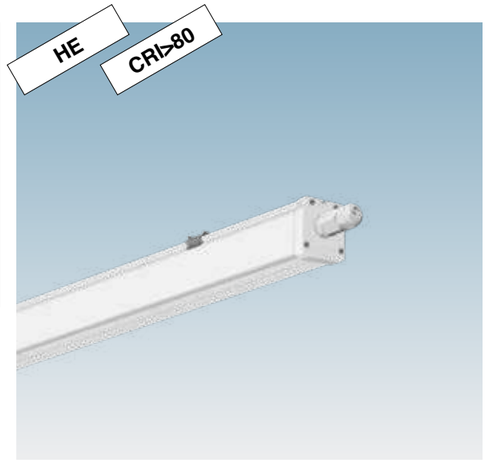
		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1190	134020-00	134020-07	134020-0041	35	4000K - **6188lm** - CRI>80
		1.60	1750	134022-00	134022-07	134022-0041	50	4000K - **8861lm** - CRI>80

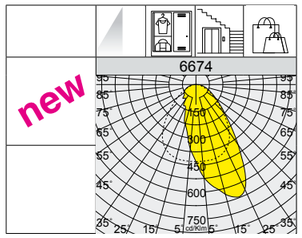
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.





LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).





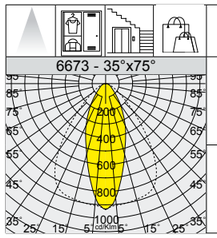
Sur demande disponible version en couleur noir.

L90 B10 80.000h
RG0
EM S.A.
DRIVER AC/DC
DIMM DIG
NO
LOW FLICKER

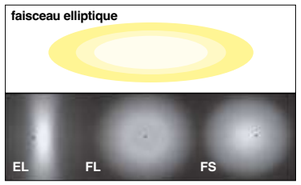
SUSPENSION

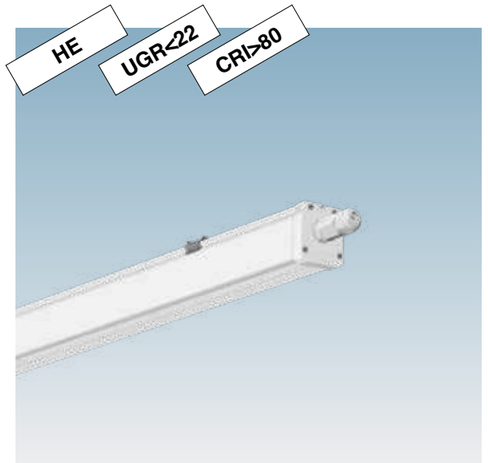
6674 Kendo HE - asymétrique								
		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1190	134050-00	134050-07	134050-0041	**35**	4000K - **5875lm** - CRI>80
		1.60	1750	134052-00	134052-07	134052-0041	**50**	4000K - **8413lm** - CRI>80
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.								

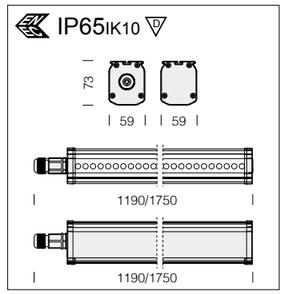
L90 B10 80.000h
RG0
EM S.A.
DRIVER AC/DC
DIMM DIG
NO
LOW FLICKER



new

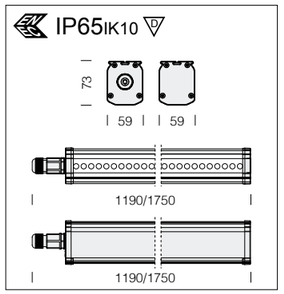




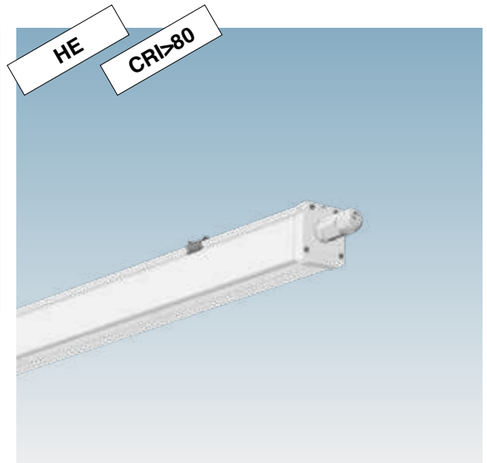


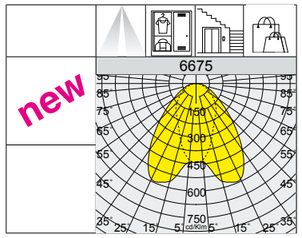
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

6673 Kendo HE - elliptique 35°x75° - UGR<22								
		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1190	134030-00	134030-07	134030-0041	**35**	4000K - **6156lm** - CRI>80
		1.60	1750	134032-00	134032-07	134032-0041	**50**	4000K - **8816lm** - CRI>80
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.								



LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

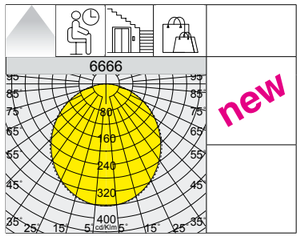


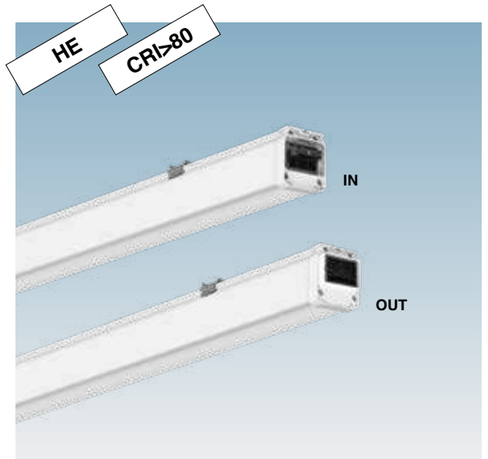


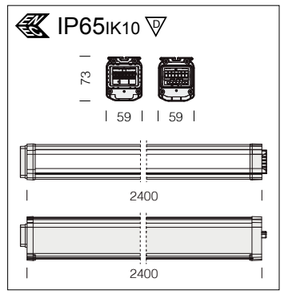
Sur demande disponible version en couleur noir.

L90 B10 80.000h
RG0
EM S.A.
DRIVER AC/DC
DIMM DIG
NO
LOW FLICKER

6675 Kendo HE - asymétrique double								
		CLD			CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.30	1190	134060-00	134060-07	134060-0041	**35**	4000K - **6000lm** - CRI>80
		1.60	1750	134062-00	134062-07	134062-0041	**50**	4000K - **8592lm** - CRI>80
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé. **Sur demande** version avec câblage traversant pour **ligne continue (sous-code-0072)**.								







Sur demande disponible version en couleur noir.

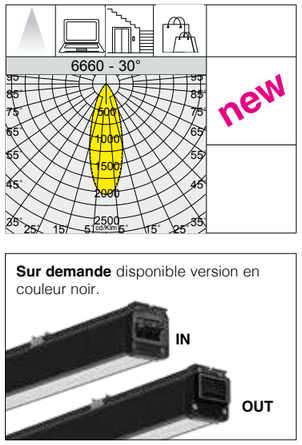
De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

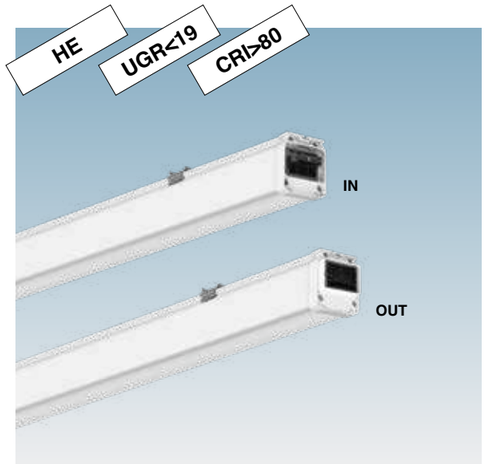
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

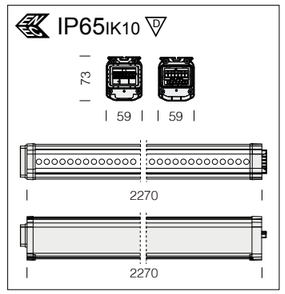
6666 Kendo HE - BUSINESS CLASS - avec diffuseur opale

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.80	134160-00	134160-0041	30	4000K - **4980lm** - CRI>80
			134162-00	134162-0041	40	4000K - **6080lm** - CRI>80
			134164-00	134164-0041	80	4000K - **11105lm** - CRI>80

Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.







Sur demande disponible version en couleur noir.

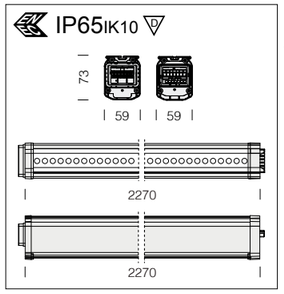
De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

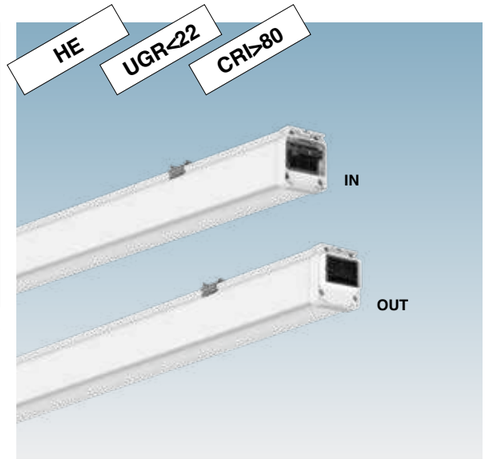
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

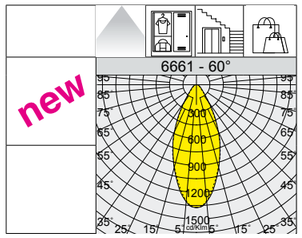
6660 Kendo HE - BUSINESS CLASS - faisceau étroit 30° - URG<19

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.70	134100-00	134100-0041	30	4000K - **5811lm** - CRI>80
			134102-00	134102-0041	45	4000K - **8274lm** - CRI>80
			134104-00	134104-0041	65	4000K - **11820lm** - CRI>80

Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.



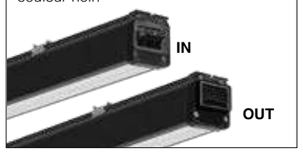




De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

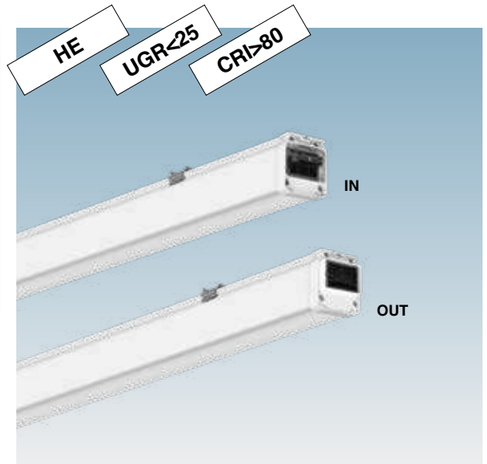
Sur demande disponible version en couleur noir.

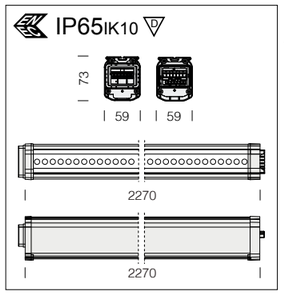


6661 Kendo HE - BUSINESS CLASS - extensif 60° - UGR<22

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.70	134110-00	134110-0041	30	4000K - **5900lm** - CRI>80
			134112-00	134112-0041	45	4000K - **8400lm** - CRI>80
			134114-00	134114-0041	65	4000K - **12000lm** - CRI>80

Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.





De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

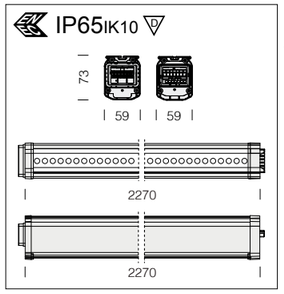
LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

Sur demande disponible version en couleur noir.

6662 Kendo HE - BUSINESS CLASS - extensif 90° - UGR<25

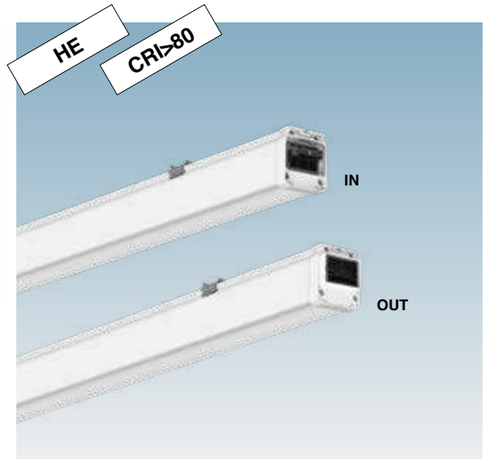
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.70	134120-00	134120-0041	30	4000K - **5841lm** - CRI>80
			134122-00	134122-0041	45	4000K - **8316lm** - CRI>80
			134124-00	134124-0041	65	4000K - **11880lm** - CRI>80

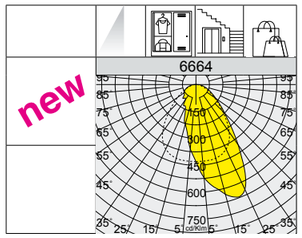
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.



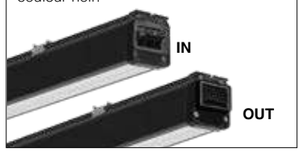
De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).



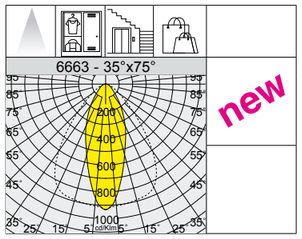


Sur demande disponible version en couleur noir.

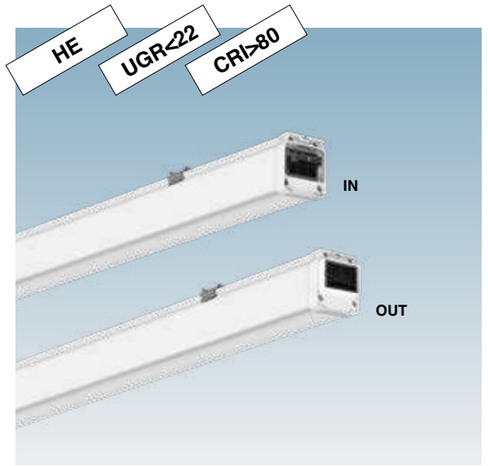


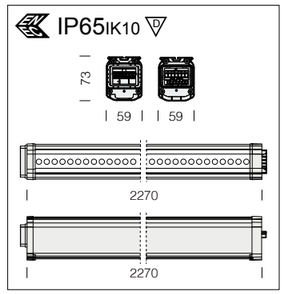
6664 Kendo HE - BUSINESS CLASS - asymétrique

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.70	134140-00	134140-0041	30	4000K - **5546lm** - CRI>80
			134142-00	134142-0041	45	4000K - **7896lm** - CRI>80
			134144-00	134144-0041	65	4000K - **11280lm** - CRI>80
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.						



Sur demande disponible version en couleur noir.



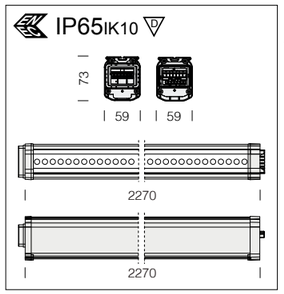


De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).

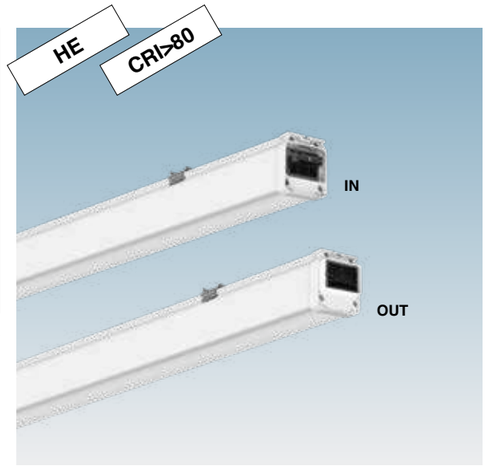
6663 Kendo HE - BUSINESS CLASS - elliptique 35°x75° - UGR<22

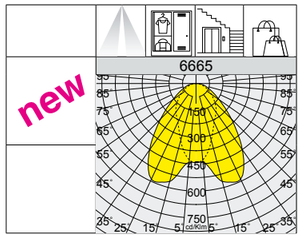
			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.70	134130-00	134130-0041	30	4000K - **5811lm** - CRI>80
			134132-00	134132-0041	45	4000K - **8274lm** - CRI>80
			134134-00	134134-0041	65	4000K - **11820lm** - CRI>80
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.						



De série : avec etrier de jonction pour installation en ligne continue; connecteur mâle/femelle pour le raccordement électrique entre les appareils.

LED : facteur de puissance : ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).





Sur demande disponible version en couleur noir.

6665 Kendo HE - BUSINESS CLASS - asymétrique double

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	corps	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	2.70	134150-00	134150-0041	30	4000K - **5664lm** - CRI>80
			134152-00	134152-0041	45	4000K - **8064lm** - CRI>80
			134154-00	134154-0041	65	4000K - **11520lm** - CRI>80
Appareil prédisposé de série avec driver AC/DC pour secours centralisé.						

IP65 IK10 — Appareil étanche, offrant un haut degré de protection contre la poussière, les jets d'eau et les impacts mécaniques externes

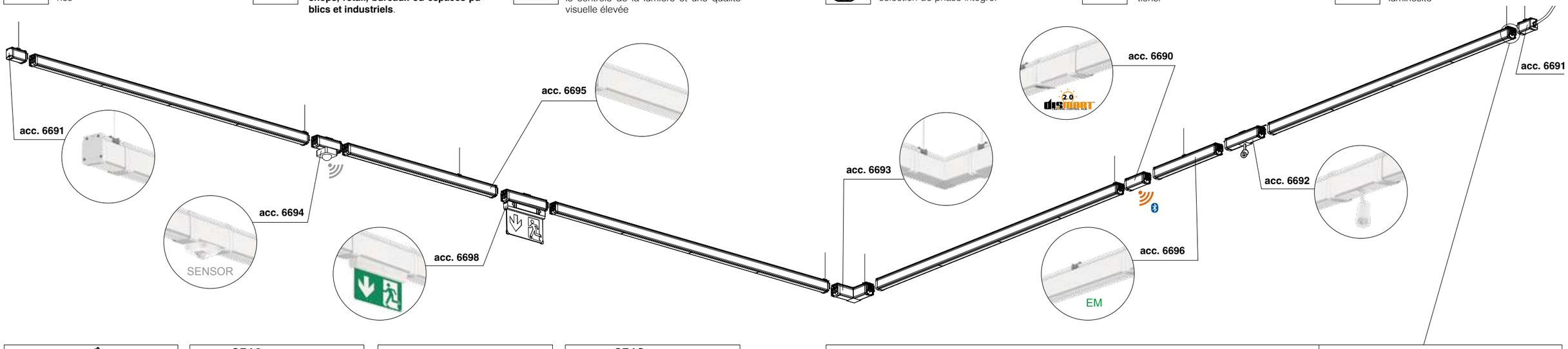
196 lm/w — Appareil à haute efficacité, idéal pour répondre à toutes les exigences applicatives dans des environnements tels que **shops, retail, bureaux ou espaces publics et industriels**.

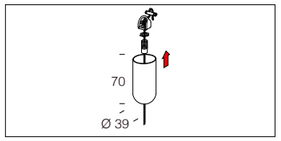
Équipé de différentes **optiques de précision**, parfait pour l'éclairage de différents environnements, garantissant le contrôle de la lumière et une qualité visuelle élevée

De série, connecteur rapide avec sectionneur à **7 pôles** (versions **secours** ou **DALI DIMMables**) et dispositif de sélection de phase intégré.

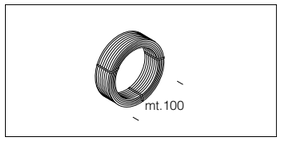
EM DALI — De série, versions **secours ou DALI**, permettant une gestion efficace et flexible de l'éclairage général des installations.

Gestion **SMART** de la lumière via le système **DISMART 2.0** ou au moyen de modules intégrant cellules de présence/luminosité



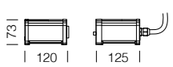


acc. 6510 suspension simple	
blanc	993914-00
Suspension avec câble en acier Ø2mm L=1,5 m. Charge max : Kg 30.	



acc. 6512 bobine de câble	
acier	132930-00
Câble en acier. Utiliser lorsque le câble fourni avec l'acc. 6510 est trop court.	

IP65IK10

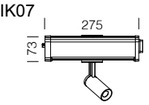


acc. 6691 module d'alimentation / de fermeture	
blanc	994052-00
À utiliser pour l'alimentation initiale et pour la fermeture des appareils en ligne continue	

IP65IK10

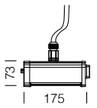
acc. 6694 module avec DÉTECTEUR	
blanc	994058-00
Module avec cellule de présence et de luminosité, DIMM DALI.	

IP40IK07



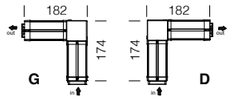
acc. 6692 module avec SPOT	
blanc	994054-00
Module avec spot Fosnova série Asso Medium DIP-SWITCH 16÷22W-2200-2800lm (disponible avec optiques FS-FM-FL).	

IP54IK10



acc. 6697 module POWER	
blanc	994082-00
Module à utiliser pour l'alimentation d'équipements externes (moniteurs, haut-parleurs, caméras, etc.).	

IP20IK10

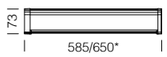


acc. 6693 joint en L		
droite	blanc	994056-00
gauche	blanc	994057-00
Joint électrique en L ; permet le raccordement mécanique/électrique angulaire en L des luminaires.		

IP65IK10

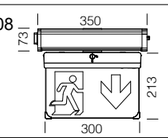
acc. 6695 module S		
1130mm	blanc	994060-00
2270mm	blanc	994062-00
Module S pour ligne continue. À utiliser comme passage de câbles.		

IP65IK10



Circuit de secours S.E. (Seulement Urgence): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée. **Circuit de secours S.A. (Sans Arrêt)**: en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

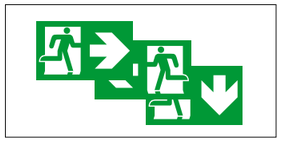
IP20IK08



Circuit de secours S.A. (Sans Arrêt): en cas de coupure de courant, la lampe reliée au circuit de secours reste allumée et permet d'éviter ainsi les désagréments dus à une interruption soudaine de l'alimentation. Le dispositif a une autonomie de 180 minutes. Lorsque l'alimentation est rétablie, la batterie se recharge automatiquement.

acc. 6696 module secours EM S.E. - S.A.						
vers.	couleur	code	W tot	K - ølm - CRI	EM	
DIFF	blanc	994065-00	***20**	4000K - 2750lm - CRI 80	3h	30%
30°	blanc	994067-00	**12**	4000K - 2167lm - CRI 80	3h	30%
60°	blanc	994069-00	**12**	4000K - 2200m - CRI 80	3h	30%
90°	blanc	994071-00	**12**	4000K - 2178lm - CRI 80	3h	30%
35°x75° ELL	blanc	994073-00	**12**	4000K - 2167lm - CRI 80	3h	30%
AS	blanc	994075-00	**12**	4000K - 2068lm - CRI 80	3h	30%
BI-AS	blanc	994077-00	**12**	4000K - 2112lm - CRI 80	3h	30%
Module de secours (3 h) pour ligne continue, à acquérir uniquement pour des installations sans système de secours centralisé ; possibilité de configuration en mode S.E. – Secours uniquement ou S.A. – Toujours Allumé, via sélecteur de phase. Sur demande : version DALI avec sous-code -95.						

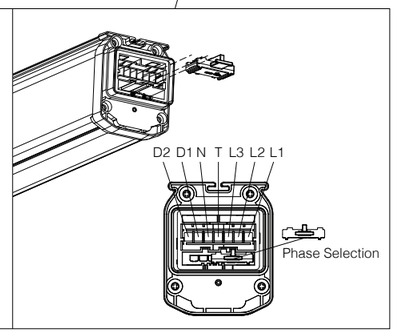
acc. 6698 module Safety Flag S.A. - 3h			
blanc	994080-00	3W	6500K - 320lm - CRI 80
Module avec plafonnier Safety Flag S.A. en secours, avec bouton de self-test fournissant des informations en temps réel sur l'état de l'appareil ; autonomie ≥ 3 h et recharge ≤ 24 h. Puissance en secours : 1W. Disponible en version DALI avec sous-code -95.			

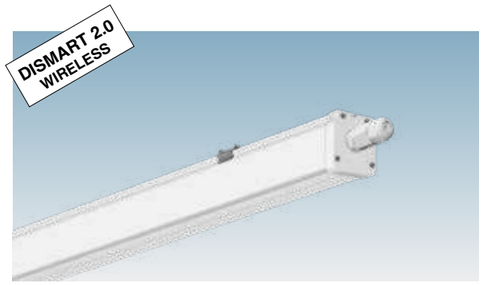


acc. 470 étiquettes pour acc. 6698	
sortie dr.	995150-00
sortie gau.	995151-00
sortie en bas	995152-00
Pictogrammes disponibles et visibles jusqu'à 30 m. UNI EN1838. Lot de 2 pièces	

Le connecteur rapide mâle/femelle permet le raccordement électrique entre les appareils, les joints de connexion et la ligne d'alimentation de manière simple et sécurisée ; le dispositif de sélection de phase intégré permet de sélectionner les phases ainsi que les allumages séparés lorsque les plafonniers sont installés en ligne continue (*câble de 1,5 mm² de section*).

TERMINAL	CONFIGURATION				
	STANDARD	EMERGENCY / UPS	PUSH DALI SENSOR acc. 6694	SENSOR ON/OFF upon request	MAX LOAD
L1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	10A
L2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2 (L OUT sensor Max 3A)	10A
L3	Phase 3	Phase 3 (L EM / UPS)	Phase 3	Phase 3	10A
PE	Ground	Ground	Ground	Ground	10A
N	Neutral	Neutral (comm)	Neutral	Neutral	10A
D1	Dali +	Dali +	Da + (L push)	Dali +	10A
D2	Dali -	Dali -	Da - (N push)	Dali -	10A





IP65IK10

acc. 6690 module DISMART 2.0	
blanc	994050-00
Module avec interface DISMART 2.0. À utiliser pour la gestion sans fil de l'éclairage des appareils.	

Pour mettre en œuvre le système **DISMART 2.0**, il est nécessaire de commander :

1) Un appareil **WIRELESS** avec module **light controller** avec **sous-code -24**

2) Un module **passerelle** avec code **81410011** générant le réseau local Wi-Fi

3) Une interface pour cellules DALI2 ou interrupteurs F, en boîtier IP65, code **81410014**

4) Un appareil **DIMM DALI/DALI2** avec **sous-code -0041,** à associer à l'interface **DISMART 2.0** en boîtier IP65, acc. **6690**

5) Une **Appli** gratuite pour appareils mobiles, permettant la gestion et la configuration complète du système

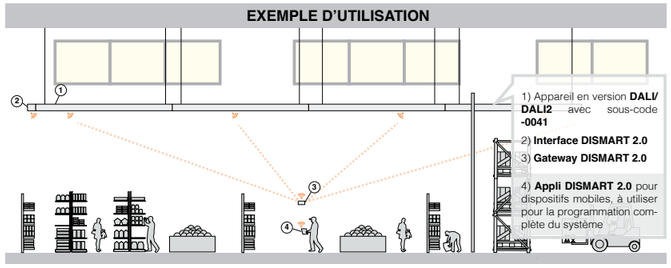
DISMART 2.0: système wifi de gestion de l'éclairage qui s'adresse aux installateurs et utilisateurs finaux tout en séduisant aussi les designers-lumière grâce à sa simplicité d'intégration dans les systèmes et à sa conformité aux exigences CAM dans le secteur public.

Simple et intuitif, il ne nécessite aucune mise en service par un personnel qualifié, et il garantit des résultats optimaux en termes d'économies d'énergie et de confort visuel

Ce système s'adresse principalement aux secteurs : **INDUSTRIEL, LOGISTIQUE, SPORTIF INDOOR.**

CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

EXEMPLE D'UTILISATION



Système DISMART 2.0 – Communication par radiofréquence en réseau maillé

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Techno System propose une grande variété d'optiques et plusieurs configurations de LED. Il est ainsi possible de donner à chaque projet d'éclairage le luminaire qui convient le mieux pour obtenir, par une utilisation rationnelle de la lumière, l'éclairement voul.
Muni de LED CRI 80 à haute performance de dernière génération, le luminaire possède une température de couleur de 4000K. Le système est pré-équipé pour l'installation, avec boîtier prévu à cet effet, de spots Fosnova **Focus-Focus Slim T/Q et Vision 2.0**, d'une version urgence **Safety Flag** ou d'une **cellule de présence/lumineuse**.

Corps appareil : acier laminé galvanisé, laqué au four avec résine polyester, stabilisé aux rayons UV, avec bords rabattus anti-coupure et embouts en ABS.

Optiques : et deux versions disponibles :
- avec **optiques** en polycarbonate à plusieurs distributions : symétrique 90°, asymétrique 25°, asymétrique double 25°, elliptique 30°x80°, extensive 60° et UGR<22.
- avec **diffuseur hémisphérique** en méthacrylate à distribution extensive.

Équipement appareil : sectionneur à **3 pôles** avec sélection de phase (**5 pôles** pour les versions urgence et gradables **DALI**) à poser avec le canal **5/7/11** conducteurs respectivement avec la sélection des phases. Système de blocage externe pour la fixation sur canal.

Caractéristiques LED : facteur de puissance : ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 90% : 80.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).
Température ambiante :
-10°C à + 40°C.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire se clipse directement et simplement sur le canal. L'installation est sûre, parce que la fixation est garantie par un blocage mécanique de sécurité. Simple et moderne, son look est parfait pour tous les cadres.

Blocage mécanique de sécurité pour le montage direct du luminaire sur le canal

Sectionneur « mâle » monté directement sur le corps du luminaire

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

EM S.A. — **EM : sous-code -07**

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

Qualité : le nouveau Techno System est un produit leader du secteur en raison de ses matériaux et composants électroniques sélectionnés générant un excellent flux lumineux, de ses optiques de précision et de sa grande modularité.

Flexible : dans certaines versions, possède des optiques de précision qui en font le produit le plus complet pour répondre à toutes les exigences d'éclairage, qu'il s'agisse d'une nouvelle installation d'éclairage ou d'une rénovation.

Économique : utilise une technologie LED de dernière génération, avec une efficacité lumineuse particulièrement élevée qui fait dégringoler significativement les frais de gestion et qui, en conséquence, garantit un amortissement rapide de l'investissement.

Modulable : est le produit le plus complet pour répondre à toutes les exigences d'éclairage dans les espaces industriels et commerciaux. Les raccordements permettent de créer des lignes continues facilement adaptables à toutes les architectures.

Rapide et simple : quelques secondes suffisent pour installer Techno System. En effet, le système de blocage externe permet d'accrocher le luminaire sans outillage, facilement et directement, sur le canal 6001.

Réduction de la maintenance : les LED à longue durée de vie, les optiques fermées et la sobriété du design réduisent le travail de maintenance et de nettoyage au minimum, de sorte à baisser le plus possible les frais de gestion, tout en bénéficiant d'un éclairage efficace.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

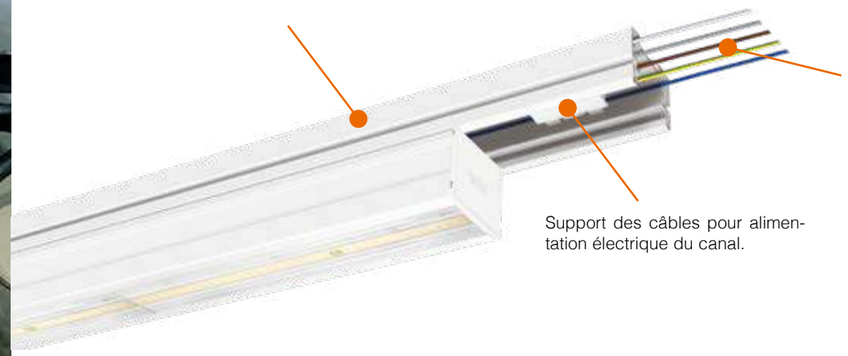
-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

3000K 6500K FOOD — Versions de **3000K - 6500K** et versions avec LED spéciales pour le secteur **FOOD** (*Red Meat, Marbled Meat, Fish, Bread & Pastries, Produce*).

PLAFONNIER TECHNO SYSTEM AVEC SOUS-CODE -42

Versions avec capot (sous-code -42) pour l'installation directement en plafonnier.

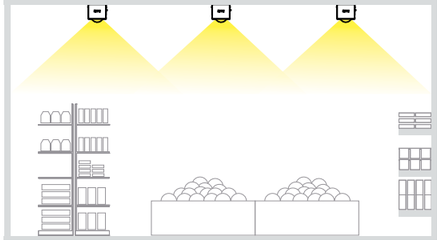
Canal électrique art. 6001-6002-6003 et 6021-6022-6023 : pré-équipé pour le montage rapide des luminaires **Techno System**, le canal peut être posé, avec l'accessoire prévu à cet effet, en suspension avec le fil ou la chaînette. Les raccordements permettent aussi de constituer facilement des lignes continues pour répondre à toutes les exigences d'éclairage et de structure. Le luminaire et le canal se raccordent facilement à l'aide du système de blocage externe qui garantit une fixation pratique, sûre et rapide, sans outillage.



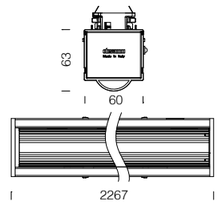
Le canal comporte, de série, une alimentation à **5 pôles**, à **7 pôles** (pour les versions urgence ou gradables **DALI**) et à **11 pôles** (pour les versions urgence et gradables **DALI**).

Support des câbles pour alimentation électrique du canal.

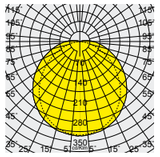
extensif (avec diffuseur hémisphérique)



IP40IK07



Versions à faisceau extensif
la distribution photométrique à faisceau extensif est idéale pour éclairer les rayonnages et les allées, les rayons de produits frais ou, en général, les endroits qui ont besoin d'un éclairage constant et uniforme.

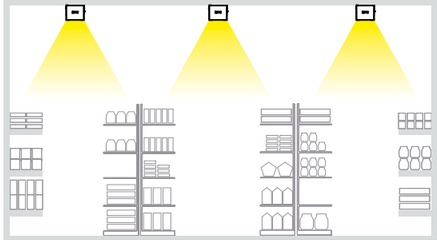


6646 Techno System 2.0 - DOUBLE

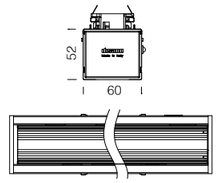
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	2.50	2267	133067-00	**46**	4000K - 7617lm - CRI 80
			133068-00	**93**	4000K - 15238lm - CRI 80

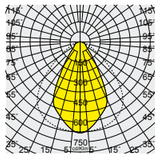
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).

Optique extensive 60°



IP40IK07



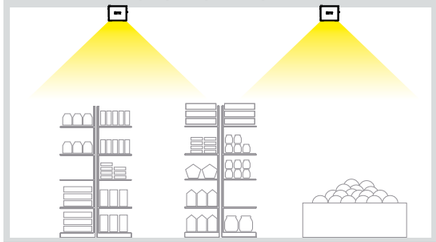


6645 Techno System 2.0 - DOUBLE

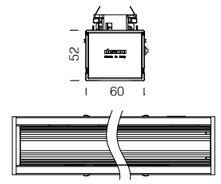
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	2.50	2267	133047-00	**46**	4000K - 7888lm - CRI 80
			133048-00	**93**	4000K - 15778lm - CRI 80

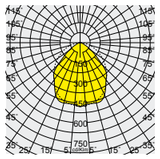
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).

Optique symétrique 90°



IP40IK07



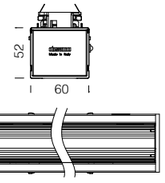


6641 Techno System 2.0 - DOUBLE

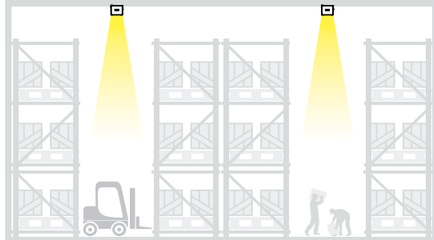
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	2.50	2267	133007-00	**46**	4000K - 7879lm - CRI 80
			133008-00	**93**	4000K - 15758lm - CRI 80

Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).

IP40IK07



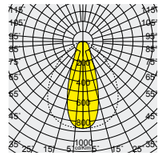
Optique elliptique 30°x80°



6644 Techno System 2.0 - DOUBLE

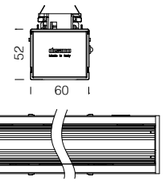
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	2.50	2267	133037-00	**46**	4000K - 7838lm - CRI 80
			133038-00	**93**	4000K - 15678lm - CRI 80

Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).

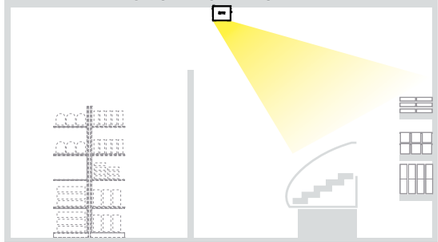


Optique elliptique 30°x80°
idéale pour éclairer les exercices commerciaux avec rayonnages hauts, où la lumière doit avoir une répartition uniforme et efficace.

IP40IK07



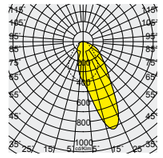
Optique asymétrique 25°



6642 Techno System 2.0 - DOUBLE

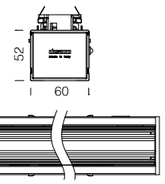
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	2.50	2267	133017-00	**46**	4000K - 7307lm - CRI 80
			133018-00	**93**	4000K - 14605lm - CRI 80

Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).

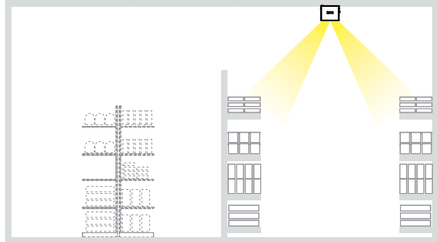


Optique asymétrique 25°
la distribution photométrique est mise au point pour les espaces commerciaux où les zones de vente présentent des rayonnages latéraux.

IP40IK07



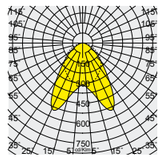
Optique asymétrique double 25°



6643 Techno System 2.0 - DOUBLE

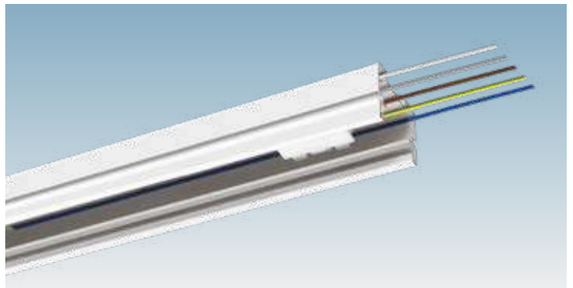
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	2.50	2267	133027-00	**46**	4000K - 8100lm - CRI 80
			133028-00	**93**	4000K - 16200lm - CRI 80

Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).

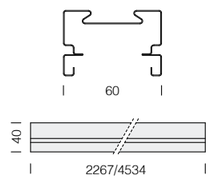


Optique asymétrique double 25°
idéale pour les espaces commerciaux où la répartition de la lumière veut mettre en valeur les étagères et les endroits où la marchandise est exposée, et où l'éclairage des allées reste plus discret.

Corps profil: acier laminé galvanisé, laqué au four avec résine polyester, blanc, stabilisé aux rayons UV, avec bords rabattus anti-coupure; equipé avec câbles 1,5 mm².



IP40IK08

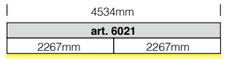


Le **canal électrique 6021** est disponible en longueur standards de 4534mm. Ces longueurs correspondent exactement à 2 luminaires linéaires. En conséquence, le canal comporte de série 2 connecteurs selon la longueur.

6021 canal électrique - pour ligne continue

				S
dimensions	couleur	conducteurs	poids	code
4534	blanc	**5 pôles**	4.90	132980-00
		7 pôles		132981-00
		11 pôles		132982-00

Permet l'installation rapide des luminaires Techno System 2.0 en ligne continue.

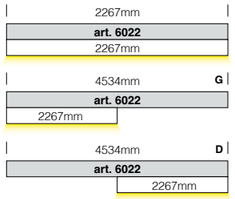


Le **canal électrique 6022** est disponible avec moins de connecteurs à chaque fois que l'installation en ligne continue des luminaires n'est pas nécessaire. Il sera ainsi possible d'optimiser l'uniformité esthétique (pas de connecteurs inutilisés) et de diminuer les coûts.

6022 canal électrique - luminaires simples

				S	
dimensions	couleur	conducteurs	poids	code	
2267 1 connecteur	blanc	**5 pôles**	3.10	132984-00	
		7 pôles		132986-00	
		11 pôles		132990-00	
dimensions	couleur	conducteurs	poids	**1 connecteur (G)** code	**1 connecteur (D)** code
4534 1 connecteur	blanc	**5 pôles**	4.90	132991-00	132992-00
		7 pôles		132993-00	132994-00
		11 pôles		132995-00	132996-00

Permet l'installation rapide des luminaires Techno System 2.0 simmples et non en ligne continue.



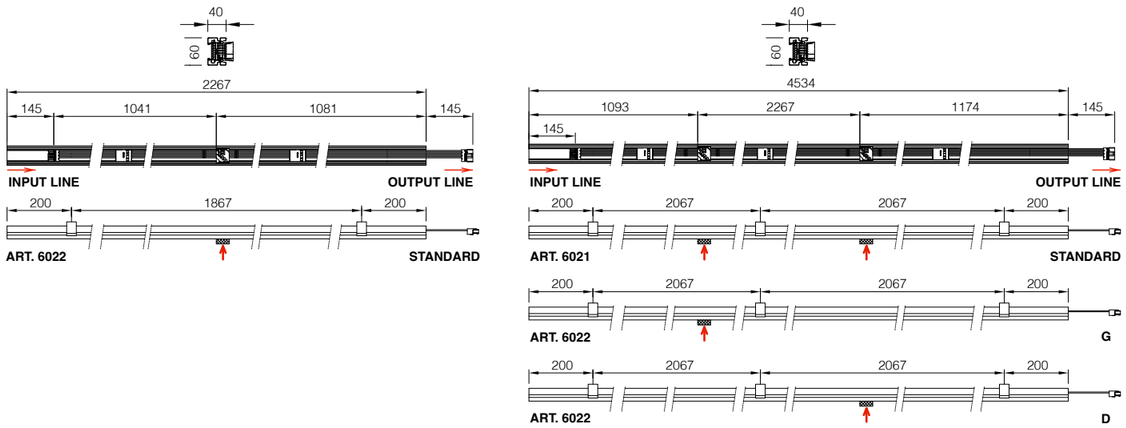
Le **canal électrique 6023** est disponible sans connecteur fixe. Dans ce cas, l'installation se fera avec l'accessoire 6620 (sectionneur mobile) qui devra être placé sur la longueur du canal, dans la position et dans la quantité souhaitées. S'adresser au préalable à notre bureau pour commander d'autres longueurs et des configurations spéciales.

6023 canal électrique - sans connecteur

				S
dimensions	couleur	conducteurs	poids	code
2267	blanc	**5 pôles**	3.10	132962-00
		7 pôles		132963-00
		11 pôles		132964-00
4534	blanc	**5 pôles**	4.90	132967-00
		7 pôles		132968-00
		11 pôles		132969-00

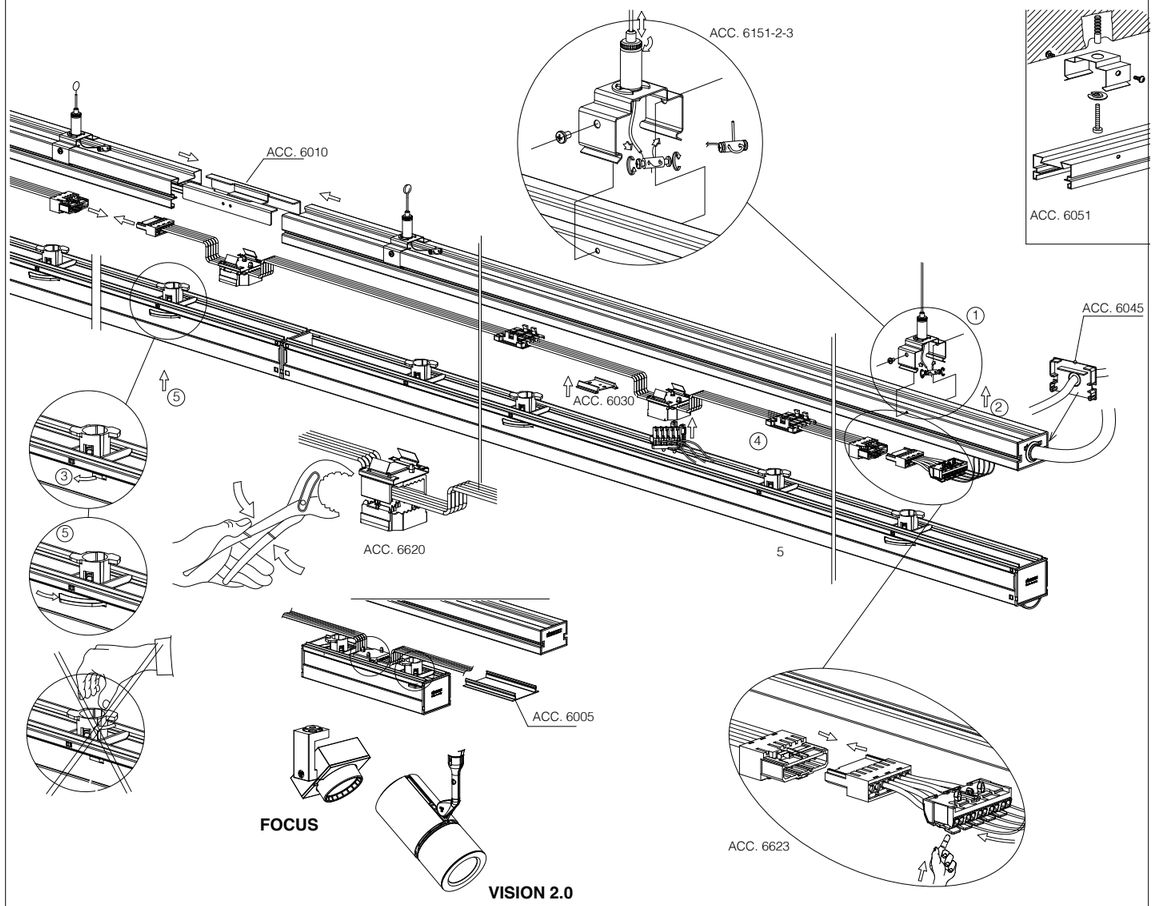
Permet l'installation des luminaires Techno System 2.0 à n'importe quel endroit du canal. Commander séparément l'acc. 6620.

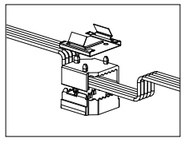
Détail position du connecteur fixe avec canal électrique art. 6021 - 6022



Structure porteuse pour la composition de files continues avec luminaires Techno System ou mixtes (voir tableau). Installation simple et rapide en plafonnier ou en suspension grâce à la grande variété des accessoires. Le canal comporte, de série, une alimentation à **5 pôles**, à **7 pôles** (pour les versions urgence ou gradables **DALI**) et à **11 pôles** (pour les versions urgence et gradables **DALI**), avec borniers à raccord rapide.

Installation Techno System sur canal électrique art. 6021 - 6022 - 6023

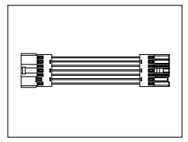




acc. 6620 sectionneur

blanc	5 pôles	994030-00
blanc	7 pôles	994031-00
blanc	11 pôles	994031-00001185

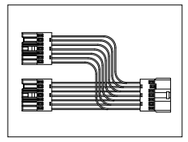
Utiliser pour installer un luminaire supplémentaire sur le canal électrique art. 6021-6022-6023.



acc. 6621 raccordement électrique

blanc	5 pôles	994032-00
blanc	7 pôles	994033-00
blanc	11 pôles	994033-46001135

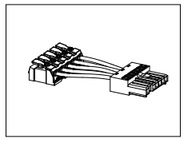
Utiliser comme raccordement en "L", "X" et descente / contre-descente pour raccorder électriquement 2 canaux art. 6021-6022-6023. Utilisation recommandée avec l'acc. 6015/6025/6070.



acc. 6622 raccordement électrique en T

blanc	5 pôles	994034-00
blanc	7 pôles	994035-00
blanc	11 pôles	994042-00

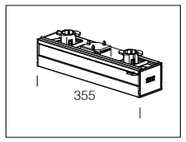
Utiliser comme raccordement en "T" pour raccorder électriquement 3 canaux art. 6021.Utilisation recommandée avec l'acc. 6020.



acc. 6623 alimentation

blanc	5 pôles	994036-00
blanc	7 pôles	994037-00
blanc	11 pôles	994037-46001136

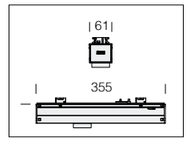
A utiliser uniquement pour l'alimentation du profil. Conducteurs de 2,5 mm² de section.



acc. 6624 capot sectionneur

blanc	5 pôles	994038-00
blanc	7 pôles	994039-00
blanc	11 pôles	994044-00

Pour couvrir le sectionneur non utilisé.



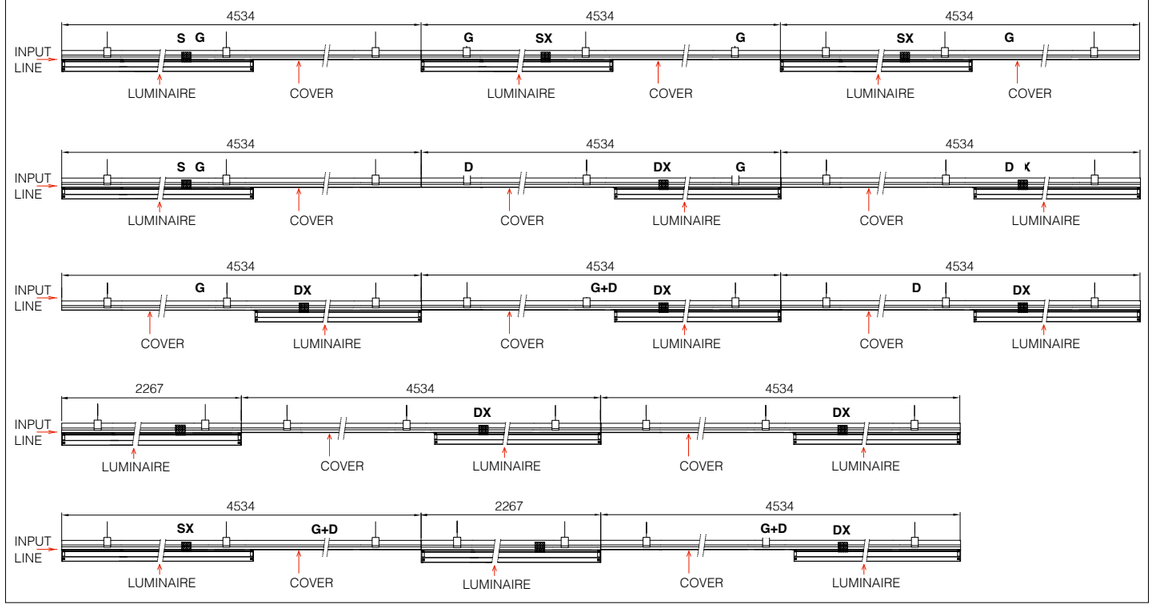
acc. 6625 détecteur de présence et de lumière *

blanc	994046-00

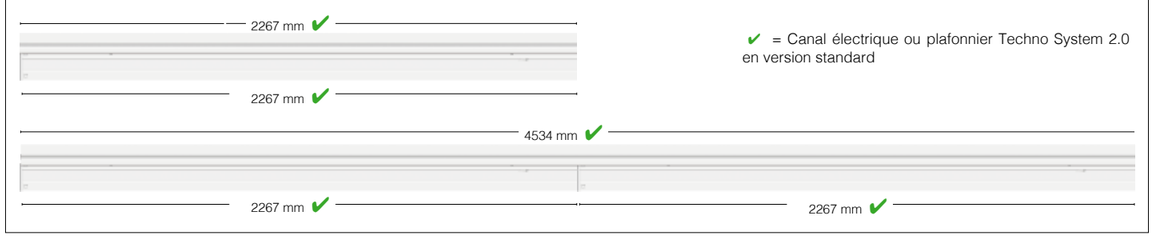
Complet d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

** Pour plus d'informations, voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*

Vue d'ensemble des compositions possibles pour obtenir, avec les canaux électriques en version standard (2 267 mm et 4 534 mm) et avec les plafonniers (en dimensions standards de 2 267 mm), des **éclairages « PAS EN LUMIÈRE CONTINUE »**.



Vue d'ensemble des compositions possibles pour obtenir, avec les canaux électriques en version standard (2267 mm et 4534 mm) et avec les plafonniers (en dimensions standards de 2 267 mm), **des éclairages « PLEINE INTENSITÉ »**.



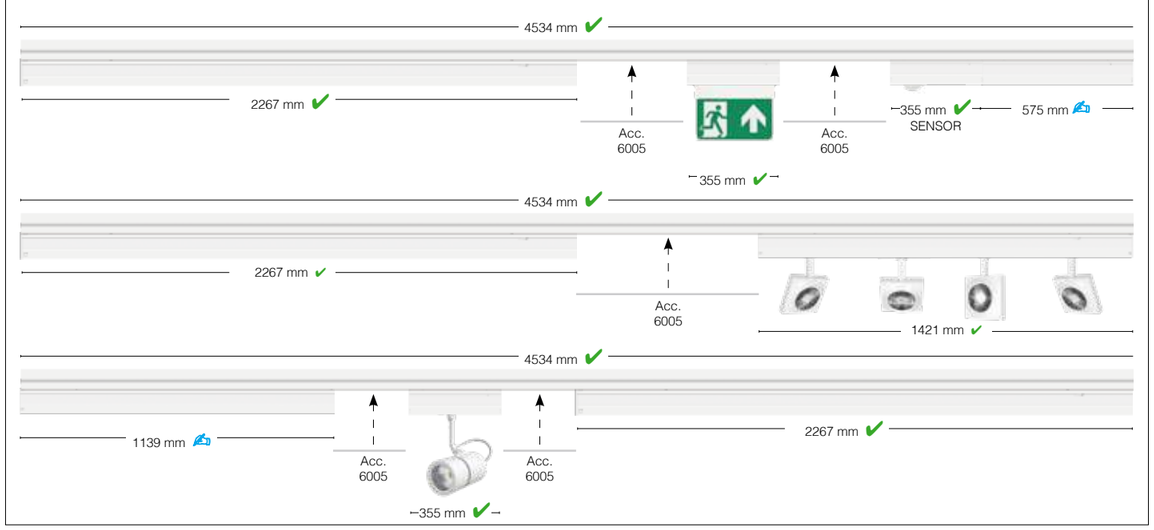
✔ = Canal électrique ou plafonnier Techno System 2.0 en version standard

Les compositions ci-après exigent toujours que les parties non occupées par les luminaires soient couvertes par l'acc. 6005 qui peut être facilement découpé aux dimensions voulues.

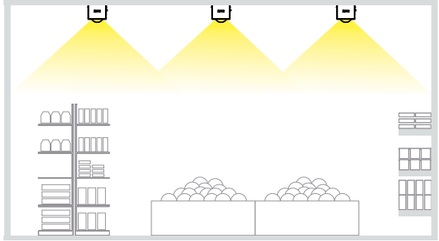
Le système est pré-équipé pour l'installation, avec boîtier prévu à cet effet, de spots Fos-nova **Focus SLIM** (jusqu'à 23W-2400lm) **et Vision 2.0** (jusqu'à 53W-5500lm).

✔ = Canal électrique ou plafonnier Techno System 2.0 en version standard

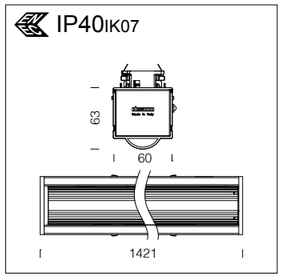
= Canal électrique ou plafonnier Techno System 2.0 en version sur demande : 575mm - 857mm - 1139mm - 1703mm - 3395mm



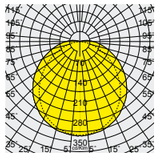
extensif (avec diffuseur hémisphérique)



IP40IK07

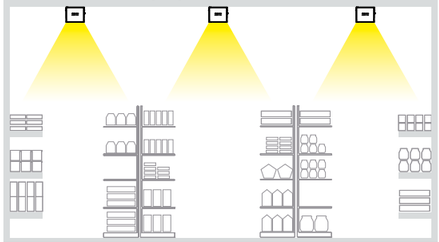


Versions à faisceau extensif
la distribution photométrique à faisceau extensif est idéale pour éclairer les rayonnages et les allées, les rayons de produits frais ou, en général, les endroits qui ont besoin d'un éclairage constant et uniforme.

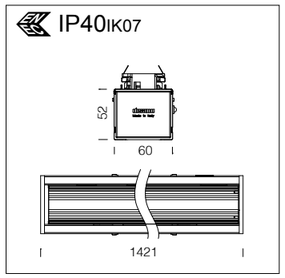


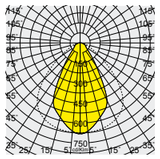
6616 Techno System					
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.50	1421	133054-00	**29**	4000K - 4761lm - CRI 80
	1.70		133055-00	**58**	4000K - 9523lm - CRI 80
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).					

Optique extensive 60°



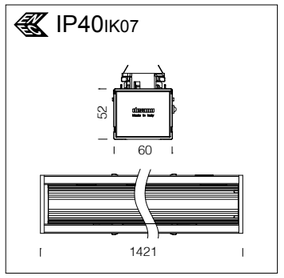
IP40IK07



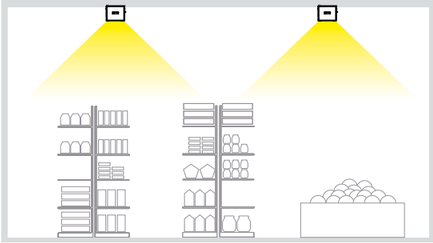


6615 Techno System					
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.50	1421	133044-00	**29**	4000K - 4930lm - CRI 80
	1.70		133045-00	**58**	4000K - 9861lm - CRI 80
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).					

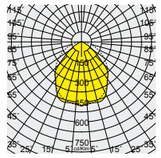
IP40IK07



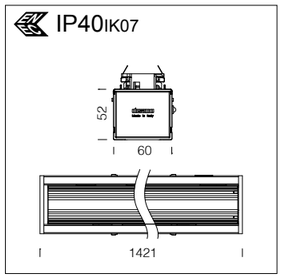
Optique symétrique 90°



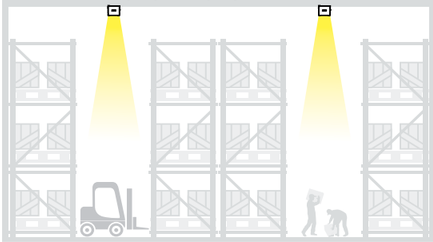
6611 Techno System					
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.50	1421	133005-00	**29**	4000K - 4924lm - CRI 80
	1.70		133006-00	**58**	4000K - 9849lm - CRI 80
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).					



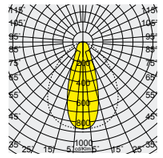
IP40IK07



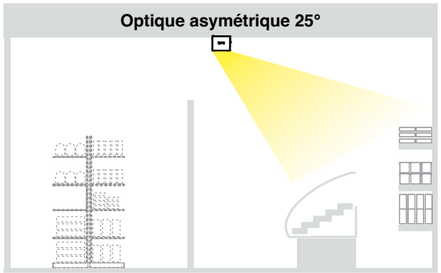
Optique elliptique 30°x80°

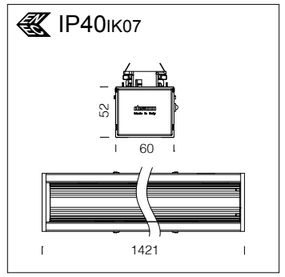


6614 Techno System					
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.80	1421	133034-00	**29**	4000K - 4899lm - CRI 80
			133035-00	**58**	4000K - 9799lm - CRI 80
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).					

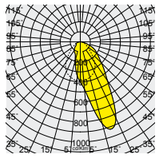


Optique elliptique 30°x80°
idéale pour éclairer les exercices commerciaux avec rayonnages hauts, où la lumière doit avoir une répartition uniforme et efficace.

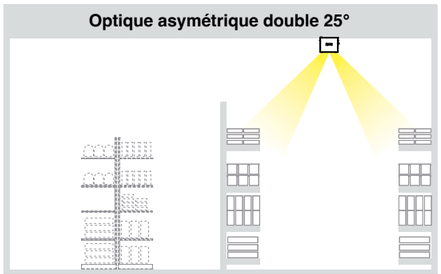


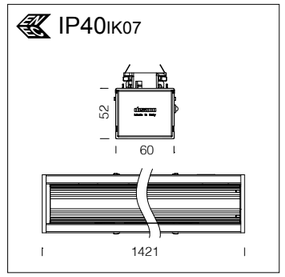


Optique asymétrique 25°
la distribution photométrique est mise au point pour les espaces commerciaux où les zones de vente présentent des rayonnages latéraux.

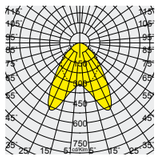


6612 Techno System					
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.50	1421	133014-00	**29**	4000K - 4567lm - CRI 80
	1.70		133015-00	**58**	4000K - 9128lm - CRI 80
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).					

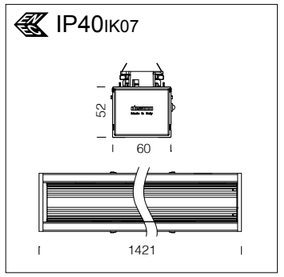


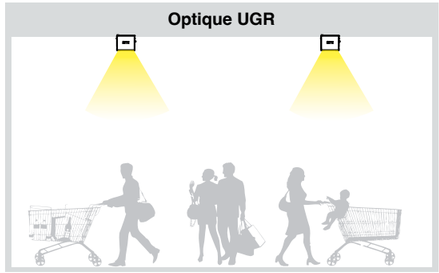


Optique asymétrique double 25°
idéale pour les espaces commerciaux où la répartition de la lumière veut mettre en valeur les étagères et les endroits où la marchandise est exposée, et où l'éclairage des allées reste plus discret.

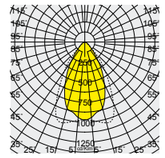


6613 Techno System					
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.50	1421	133024-00	**29**	4000K - 5063lm - CRI 80
	1.70		133025-00	**58**	4000K - 10125lm - CRI 80
Disponible version **EM** (**sous-code -07**) et **DIMM DALI** (**sous-code -0041**).					





6606 Techno System - UGR							
			CLD	CLD E	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	peso	L	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	1.50	1421	133062-60	133062-6007	133062-6041	**33**	4000K - 4821lm - CRI 80
LED *	1.70		133063-60	133063-6007	133063-6041	**65**	4000K - 9704lm - CRI 80

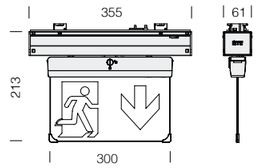


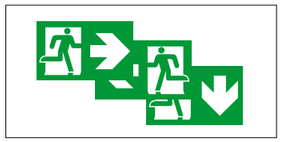
L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

Classement des valeurs UGR en fonction de l'application		
UGR	≤ 16	Activités très précises (dessins industriels)
	≤ 19	Bureaux et bâtiments scolaires (lecture, réunions, travail sur écran)
	≤ 22	Activités industrielles, artisanat
	≤ 25	Zones de circulation
	> 28	Éblouissement élevé

Ci-après quelques exemples d'applications industrielles exigeant des appareils avec **UGR<22**, conformément à la norme **NF EN 12464-1** :
- Zones générales à l'intérieur des bâtiments - espaces de stockage
- Activités industrielles et artisanales
- Industrie chimique et pharmaceutique
- Industrie mécanique, électronique et électrotechnique
- Fabriques de papier

IP20IK08





acc. 470 étiquettes	
sortie dr.	995150-00
sortie gau.	995151-00
sortie en bas	995152-00
Pictogrammes disponibles et visibles jusqu'à 40 m. UNI EN1838.	

L80 B20 50.000h

EM S.A.

EM TEST

RG0

Corps : polycarbonate incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux UV.

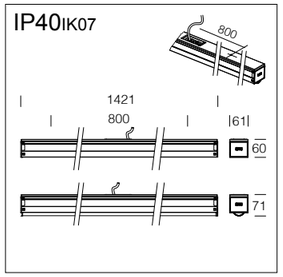
Versions de série : bouton self-test fournissant des informations en temps réel sur l'état de l'appareil ; autonomie ≥ 3 h et recharge ≤ 24 h.

6610 Safety Flag S.A.

		CLD CEM-L				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	autonomie	W tot	K - ølm - CRI
LED	blanc	1.00	133100-00	**3h**	**4**	6500K - **320lm** - CRI 80
Version pour Techno System; puissance en EM: 1W max. Sur demand disponible version DALI2.						

TECHNO SYSTEM LED INSTALLABLE DIRECTEMENT EN PLAFONNIER

IP40IK07

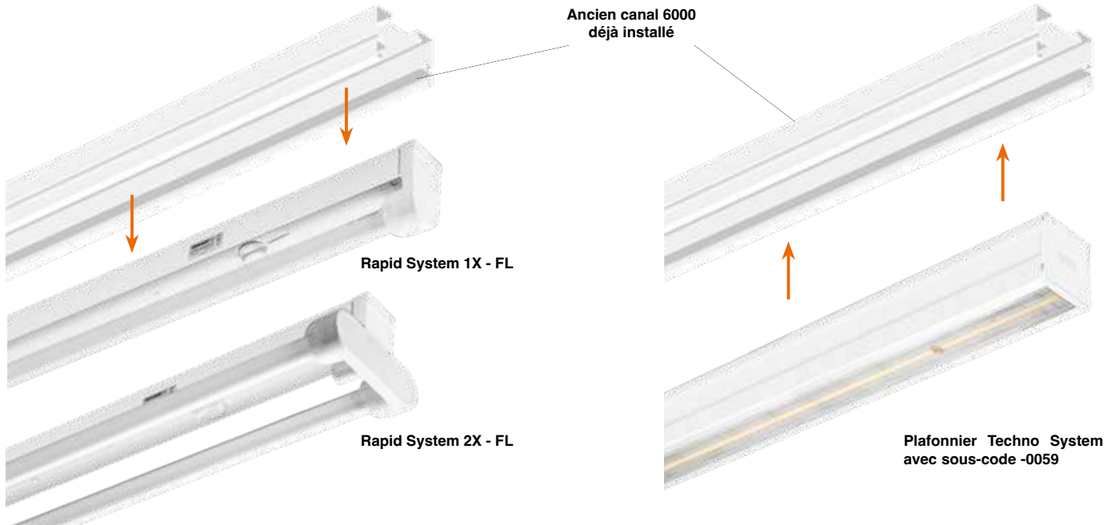


Toutes les versions de la gamme **Techno System** LED avec sous-code **-42** comportent un capot pour l'installation directement en plafonnier. Il est ainsi possible d'installer le plafonnier sans utiliser le canal électrique.

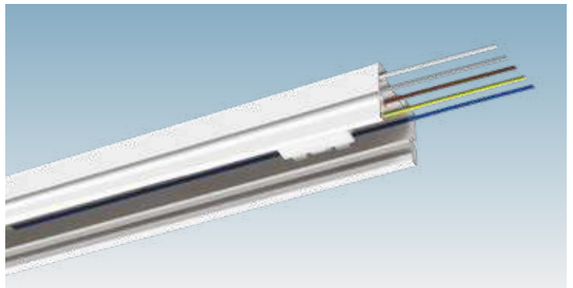
Plafonnier Techno System avec sous-code -42

REMPLACEMENT DES PLAFONNIERS RAPID SYSTEM FE PAR TECHNO SYSTEM LED

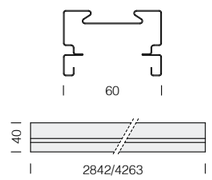
Toutes les versions **Techno System** LED avec sous-code **-0059** peuvent remplacer directement les plafonniers Rapid System FE. Avec la borne spéciale, le remplacement est simple et rapide. En cas d'applications sur canal art. 6000 déjà posé et en présence de câbles passants, il est recommandé d'utiliser l'acc. 6030 en guise de support/serre-câble.



Corps profil: acier laminé galvanisé, laqué au four avec résine polyester, blanc, stabilisé aux rayons UV, avec bords rabattus anti-coupure; equipé avec câbles 1,5 mm².

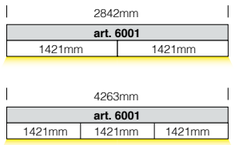


IP40IK08



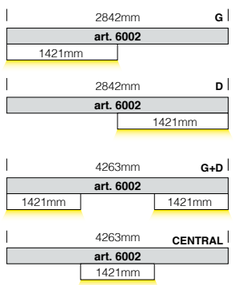
Le **canal électrique 6001** est disponible en deux longueurs standards, 2842mm et 4263m. Ces longueurs correspondent exactement à 2 et à 3 luminaires linéaires. En conséquence, le canal comporte de série 2 ou 3 connecteurs selon la longueur.

6001 canal électrique - pour ligne continue				
				S
dimensions	couleur	conducteurs	poids	code
2842	blanc	**5 pôles**	3.25	132960-00
		7 pôles		132961-00
		11 pôles		13296146011138
4263	blanc	**5 pôles**	4.70	132965-00
		7 pôles		132966-00
		11 pôles		13296600010923
Permet l'installation rapide des luminaires Techno System en ligne continue.				



Le **canal électrique 6002** est disponible avec moins de connecteurs (1 ou 2 respectivement) à chaque fois que l'installation en ligne continue des luminaires n'est pas nécessaire. Il sera ainsi possible d'optimiser l'uniformité esthétique (pas de connecteurs inutilisés) et de diminuer les coûts.

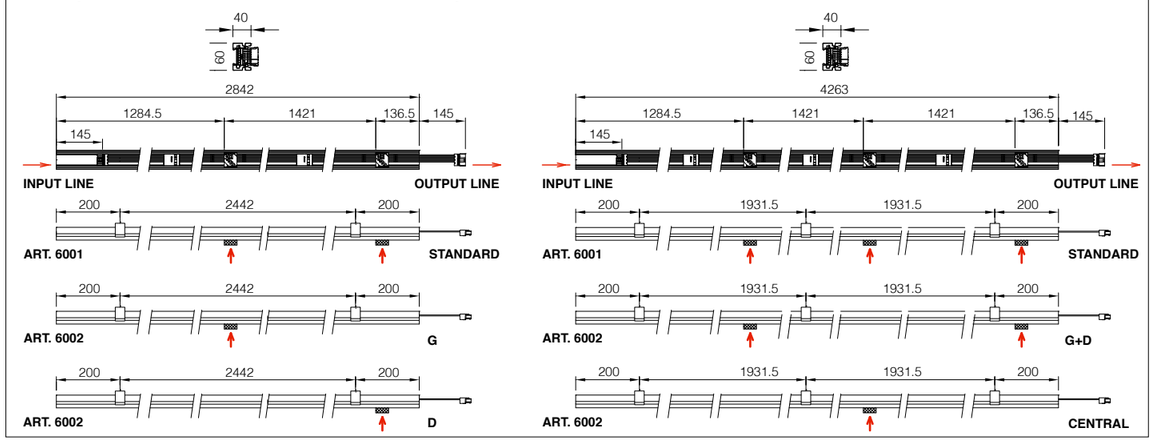
6002 canal électrique - non pour ligne continue					
				S	
dimensions	couleur	conducteurs	poids	**1 connecteur (G)** code	**1 connecteur (D)** code
2842 1 connecteur	blanc	**5 pôles**	3.50	13296046000200	13296046002265
		7 pôles		13296100002265	13296100002021
		11 pôles		13296100002266	13296100002267
				2 connecteurs (G+D) code	**1 connecteur (CENTRAL)** code
4263 1/2 connecteurs	blanc	**5 pôles**	4.90	13296546000199	13296546002265
		7 pôles		13296600002022	13296600002023
		11 pôles		13296600002025	13296600002268
Permet l'installation rapide des luminaires Techno System non en ligne continue.					



Le **canal électrique 6003** est disponible sans connecteur fixe. Dans ce cas, l'installation se fera avec l'accessoire 6620 (sectionneur mobile) qui devra être placé sur la longueur du canal, dans la position et dans la quantité souhaitées. S'adresser au préalable à notre bureau pour commander d'autres longueurs et des configurations spéciales.

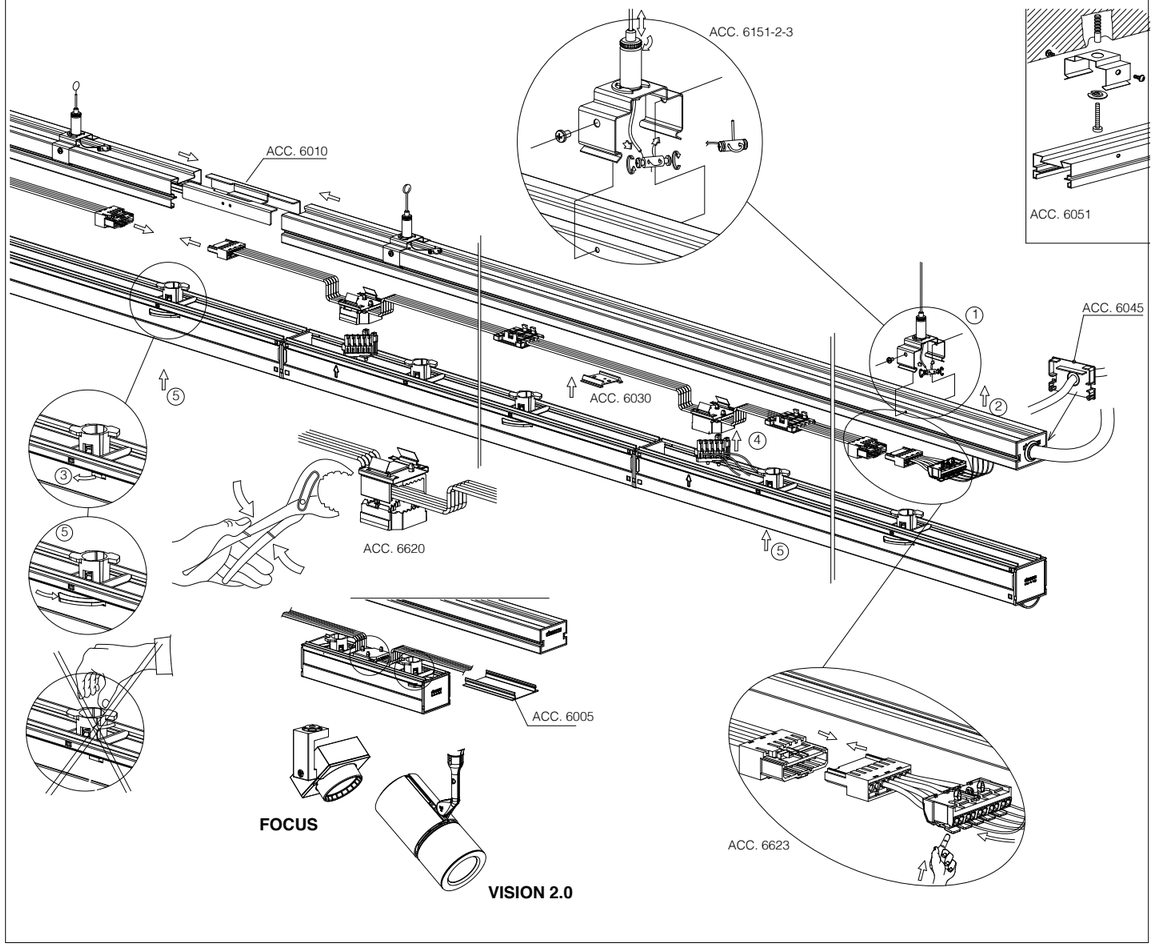
6003 canal électrique - sans connecteur				
				S
dimensions	couleur	conducteurs	poids	code
2842	blanc	**5 pôles**	3.30	132970-00
		7 pôles	3.50	132971-00
		11 pôles	3.80	132972-00
4263	blanc	**5 pôles**	4.50	132975-00
		7 pôles	5.20	132976-00
		11 pôles	5.40	132977-00
Permet l'installation des luminaires Techno System à n'importe quel endroit du canal. Commander séparément l'acc. 6620.				

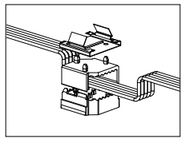
Détail position du connecteur fixe avec canal électrique art. 6001 - 6002



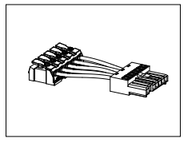
Structure porteuse pour la composition de files continues avec luminaires Techno System ou mixtes (voir tableau). Installation simple et rapide en plafonnier ou en suspension grâce à la grande variété des accessoires. Le canal comporte, de série, une alimentation à **5 pôles**, à **7 pôles** (pour les versions urgence ou gradables **DALI**) et à **11 pôles** (pour les versions urgence et gradables **DALI**), avec borniers à raccord rapide.

Installation Techno System sur canal électrique art. 6001 - 6002 - 6003

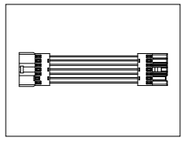




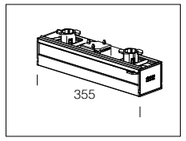
acc. 6620 sectionneur		
blanc	5 pôles	994030-00
blanc	7 pôles	994031-00
blanc	11 pôles	994031-00001185
Utiliser pour installer un luminaire supplémentaire sur le canal électrique art. 6001-6002-6003.		



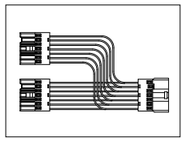
acc. 6623 alimentation		
blanc	5 pôles	994036-00
blanc	7 pôles	994037-00
blanc	11 pôles	994037-46001136
A utiliser uniquement pour l'alimentation du profil. Conducteurs de 2,5 mm² de section.		



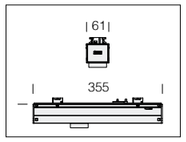
acc. 6621 raccordement électrique		
blanc	5 pôles	994032-00
blanc	7 pôles	994033-00
blanc	11 pôles	994033-46001135
Utiliser comme raccordement en "L", "X" et descente / contre-descente pour raccorder électriquement 2 canaux art. 6001-6002-6003. Utilisation recommandée avec l'acc. 6015/6025/6070.		



acc. 6624 capot sectionneur		
blanc	5 pôles	994038-00
blanc	7 pôles	994039-00
blanc	11 pôles	994044-00
Pour couvrir le sectionneur non utilisé.		



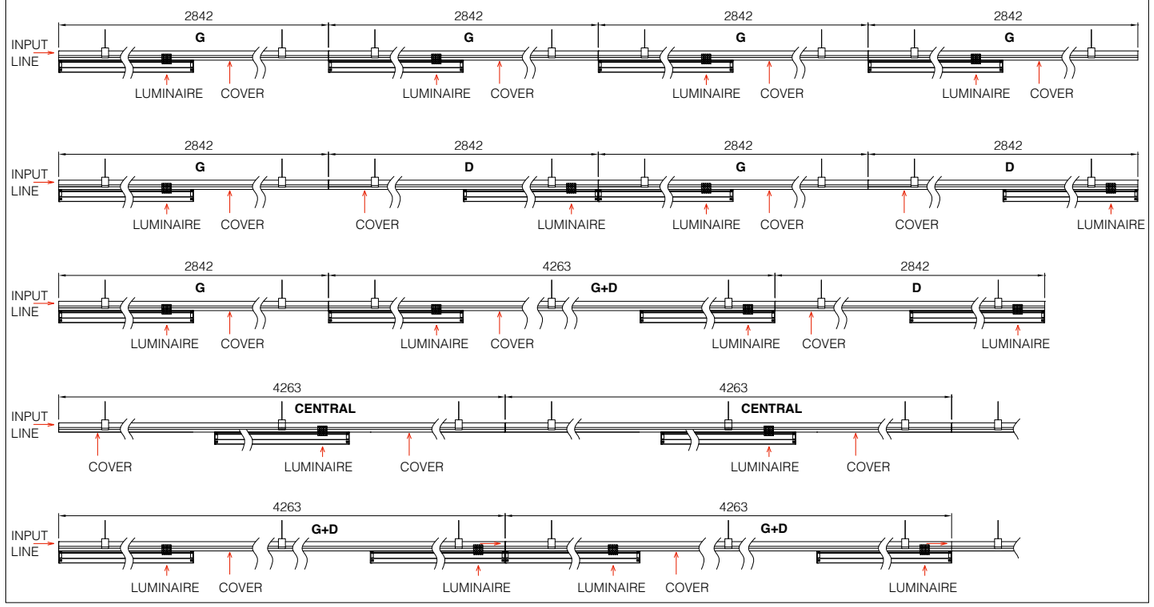
acc. 6622 raccordement électrique en T		
blanc	5 pôles	994034-00
blanc	7 pôles	994035-00
blanc	11 pôles	994042-00
Utiliser comme raccordement en "T" pour raccorder électriquement 3 canaux art. 6001.Utilisation recommandée avec l'acc. 6020.		



acc. 6625 détecteur de présence et de lumière *	
blanc	994046-00
Complet d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.	

** Pour plus d'informations, voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*

Vue d'ensemble des compositions possibles pour obtenir, avec les canaux électriques en version standard (2 842 mm et 4 263 mm) et avec les plafonniers (en dimensions standards de 1 421 mm), des **éclairages « PAS EN LUMIÈRE CONTINUE »**.

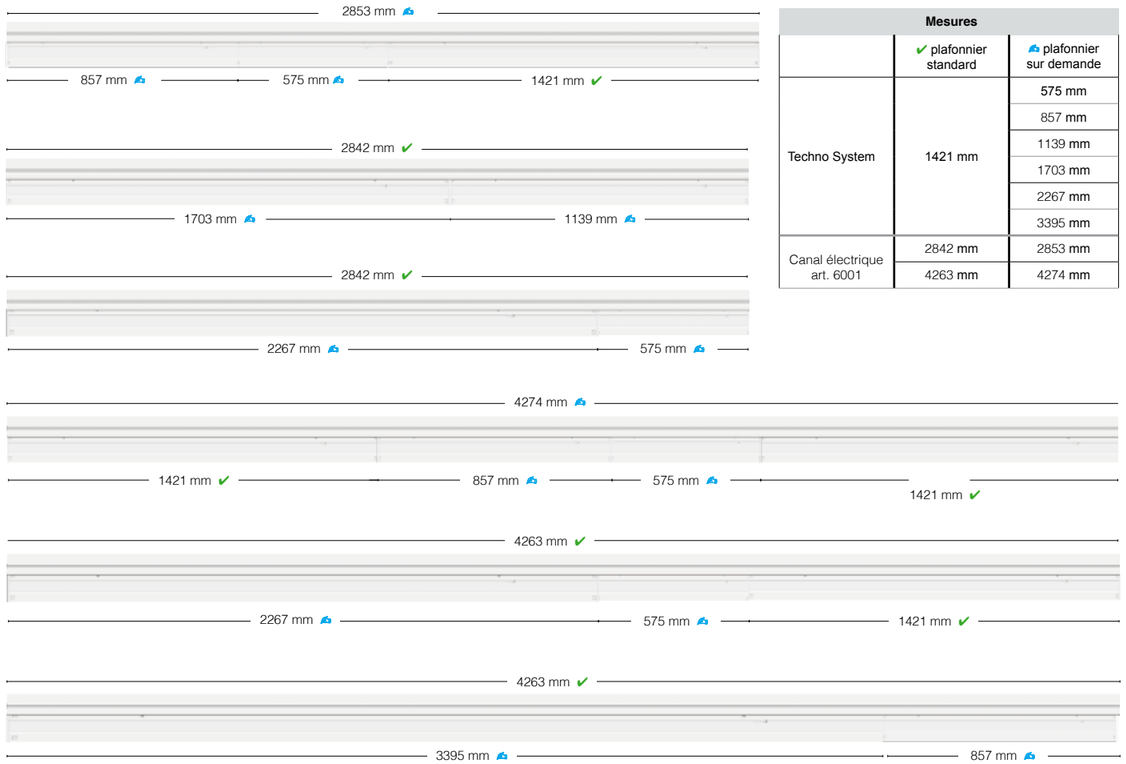


Vue d'ensemble des compositions possibles pour obtenir, avec les canaux électriques en version standard (2 842 mm et 4 263 mm) et avec les plafonniers (en dimensions standards de 1 421 mm et dans d'autres sur demande), **des éclairages « PLEINE INTENSITÉ »**.

✔ = Canal électrique ou plafonnier Techno System en version standard

= Canal électrique ou plafonnier Techno System en version sur demande

Mesures		
	✔ plafonnier standard	plafonnier sur demande
Techno System	1421 mm	575 mm
		857 mm
		1139 mm
		1703 mm
		2267 mm
		3395 mm
Canal électrique art. 6001	2842 mm	2853 mm
	4263 mm	4274 mm



Les compositions ci-après exigent toujours que les parties non occupées par les luminaires soient couvertes par l'acc. 6005 qui peut être facilement découpé aux dimensions voulues.
Le système est pré-équipé pour l'installation, avec boîtier prévu à cet effet, de spots Fosnova **Focus** (jusqu'à 26W-2700lm) **et Vision 2.0** (jusqu'à 53W-5500lm).

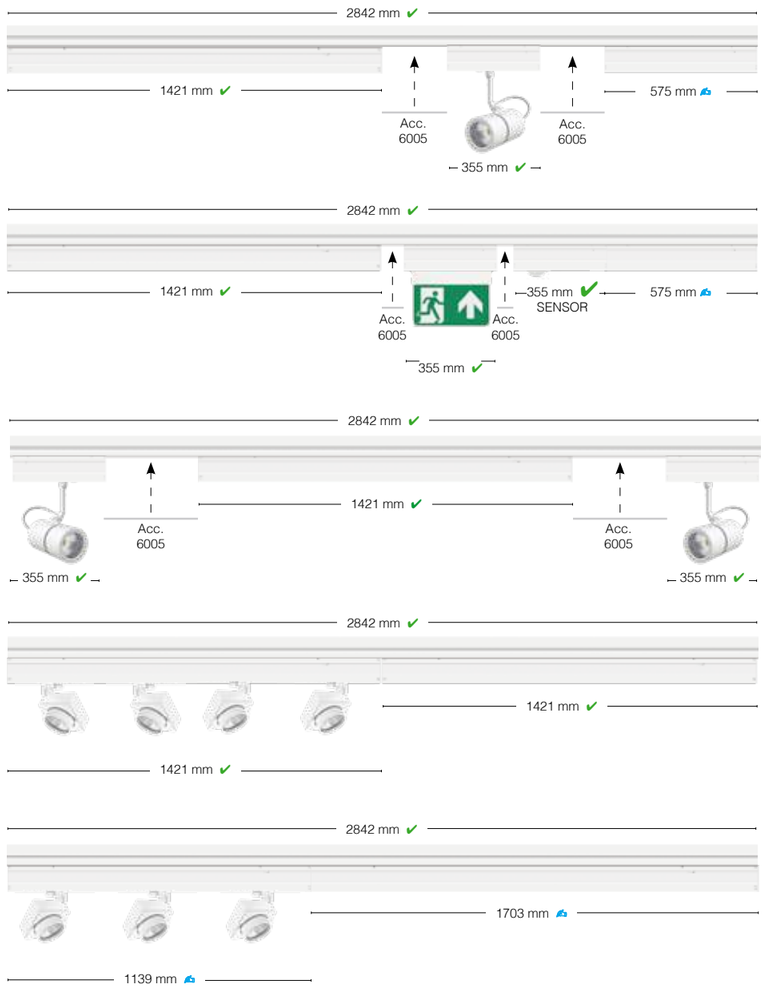


Tableau de consommation (W totaux= LED+driver) selon la longueur des plafonniers :

✔ 1421 mm standard
sur demande : 575 mm - 857 mm - 1139 mm - 1703 mm - 2267 mm - 3395 mm

mm	Art.	W tot
1421 mm standard ✔	6611	29 W
		58 W
	6612	29 W
		58 W
	6613	29 W
		58 W
	6614	29 W
		58 W
	6615	29 W
		58 W
	6616	29 W
		58 W
	6606	33 W
		65 W
575 mm	6611	11 W
		23 W
	6612	11 W
		23 W
	6613	11 W
		23 W
	6614	11 W
		23 W
	6615	11 W
		23 W
	6616	11 W
		23 W
857 mm	6611	17 W
		35 W
	6612	17 W
		35 W
	6613	17 W
		35 W
	6614	17 W
		35 W
	6615	17 W
		35 W
	6616	17 W
		35 W
1139 mm	6611	23 W
		46 W
	6612	23 W
		46 W
	6613	23 W
		46 W
	6614	23 W
		46 W
	6615	23 W
		46 W
	6616	23 W
		46 W
1703 mm	6611	35 W
		70 W
	6612	35 W
		70 W
	6613	35 W
		70 W
	6614	35 W
		70 W
	6615	35 W
		70 W
	6616	35 W
		70 W
2267 mm	6611	46 W
		92 W
	6612	46 W
		92 W
	6613	46 W
		92 W
	6614	46 W
		92 W
	6615	46 W
		92 W
	6616	46 W
		92 W
3395 mm	6611	69 W
		138 W
	6612	69 W
		138 W
	6613	69 W
		138 W
	6614	69 W
		138 W
	6615	69 W
		138 W
	6616	69 W
		138 W

SUSPENSION

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

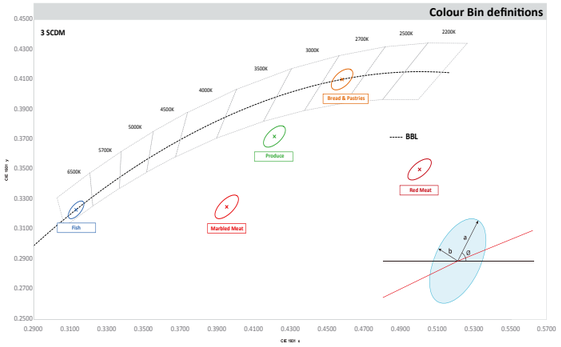
Mettre l'accent sur la fraîcheur, sur la coloration et sur l'aspect des aliments, c'est essentiel pour séduire le client, pour l'inciter à acheter. Les **LED** de la catégorie **FOOD**, constituent la meilleure solution pour éclairer les rayons et comptoirs alimentaires. Il existe des led spécifiques pour : **LA VIANDE, LE POISSON, LES FRUITS ET LÉGUMES, LES PRODUITS LAITIERS, LA BOULANGERIE ET LA PÂTISSERIE.**

Tous les produits alimentaires disposent désormais de leur éclairage idéal avec les nombreux luminaires disponibles dans la catégorie FOOD. Les LED conjuguent un rendu élevé des couleurs avec des spectres spécifiques pour restituer des couleurs splendides, éclatantes et brillantes. Ces caractéristiques et les optiques haute performance font grimper l'efficacité énergétique de façon vertigineuse, tout en faisant dégringoler la consommation électrique. De plus, ces luminaires à faible impact sur l'environnement peuvent optimiser la classification énergétique des installations.

Forte d'une durée de vie de 50 000 heures, la technologie LED est pratiquement exempte de maintenance. Aussi la LED est tout particulièrement adaptée à l'éclairage des denrées alimentaires, parce qu'elle n'émet aucun rayonnement infrarouge ou ultraviolet. Par conséquent, elle n'exerce aucun effet négatif, ne dégrade pas les produits alimentaires ni ne provoque la détérioration précoce des propriétés organoleptiques.

CATÉGORIE		CARACTÉRISTIQUES
	Viande et charcuterie	Faire ressortir le rouge de la viande exposée signifie donner un aspect frais au produit.
	Pain et pâtisseries	La lumière chaude souligne le doré des produits de boulangerie.
	Fromages et produits laitiers	La lumière blanche aussi avec les fromages frais, attire l'attention du client et l'incite à acheter.
	Fruits et légumes	La lumière blanche brillante rehausse la couleur des légumes frais, alors que les couleurs plus chaudes embellissent davantage l'aspect des fruits.
	Poisson et crustacés	Lorsque la lumière blanche froide se reflète sur la glace, le poisson frais a l'air d'avoir été pêché juste une minute avant.

Les espaces colorimétriques appelés « bin » (ou tri en français) sont des zones qui délimitent la température de couleur de la led. Les produits de dernière génération, comme **FOOD LED**, ont un nouvel espace colorimétrique et une nouvelle position par rapport à la courbe de corps noir (BBL). Un coût légèrement supérieur se traduit par une très grande qualité de lumière, par un plus grand attrait de la marchandise exposée et par un plus grand confort visuel.



PRODUCT	COLOUR SPACE	CENTER POINT [1] (cx, cy)	MAJOR AXIS, a	MINOR AXIS, b	ELLIPSE ROTATION ANGLE, θ
Produce	Single 3-step MacAdam ellipse	(0.4210, 0.3720)	0.00834	0.00408	53.20°
Red Meat	Single 3-step MacAdam ellipse	(0.5000, 0.3500)	0.00862	0.00397	49.30°
Marbled Meat	Single 3-step MacAdam ellipse	(0.3950, 0.3250)	0.00939	0.00402	53.70°
Fish	Single 3-step MacAdam ellipse	(0.3130, 0.3230)	0.00669	0.00285	58.60°
Bread & Pastries	Single 3-step MacAdam ellipse	(0.4578, 0.4101)	0.00810	0.00420	53.70°

Représentation graphique du BINNING : sélection qualitative des LED à utiliser en fonction de la température de couleur.

SUR DEMANDE

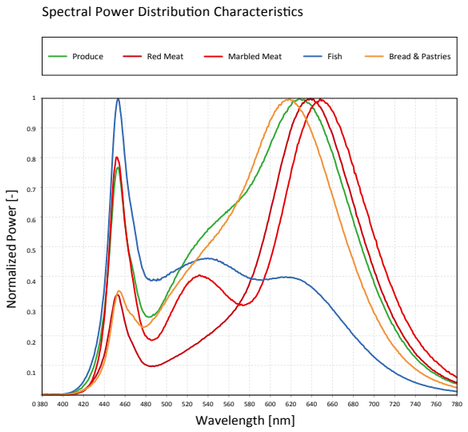
Versions avec LED spéciales pour le secteur **FOOD** (*Red Meat, Marbled Meat, Fish, Bread & Pastries, Produce*).

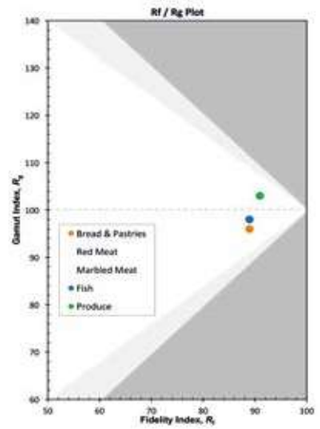
MEAT
sous-code -00000036

BREAD - CHEESE
sous-code -00000034

FRUIT - VEGETABLE
sous-code -00000035

FISH
sous-code -00000037





Indices de mesure

Indice de fidélité - Rf : semblable à l'indice CIE Ra (CRI). Cet indice caractérise le déplacement moyen de couleur du CES 99 pour indiquer le niveau général de similitude entre la source lumineuse étalon et la source lumineuse de référence. Les valeurs vont de 0 à 100.

Indice Gamut - Rg : compare l'espace compris entre les coordonnées de chromaticité moyenne dans chacune des 16 nuances de couleurs pour indiquer le niveau moyen de saturation de la source lumineuse étalon par rapport à celui de la source lumineuse de référence. Un score neutre équivaut à 100. Les valeurs supérieures à 100 indiquent une augmentation de la saturation, et les valeurs inférieures à 100 indiquent une diminution de la saturation. Plus les valeurs sont grandes, moins les couleurs sont fidèles. Les indices Rf et Rg forment un système complémentaire. Ces deux indices de calcul peuvent être utilisés pour visualiser sur un graphique la compensation entre la fidélité et la saturation des couleurs. Les points bleus représentent les sources lumineuses réelles, alors que les zones d'ombre représentent les combinaisons impossibles pour les sources sur la courbe du corps noir (gris clair) ou non classables en lumière blanche (gris foncé).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps de l'appareil : en acier laminé galvanisé, préverni au four avec une résine polyester, stabilisée aux rayons UV, avec bords rabattus anti-coupure et flasques en polycarbonate.

Équipement : verre de fixation en nylon.

Module LED : support en aluminium extrudé anodisé naturel. Diffuseur strié en méthacrylate.

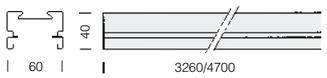
Sur demande : version 3000K, DIMM 1-10V et DALI.

LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Groupe de risque photobiologique : groupe 0 (exempt de risque).

Possibilité de tubes à LED orientables pour un éclairage personnalisé permettant d'optimiser le rendement du luminaire.

ACCESSOIRES RAPID SYSTEM

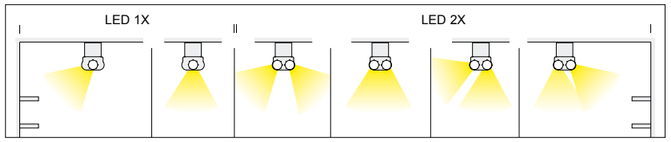
IP40IK08



Possibilité de passage de câbles

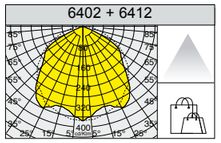
En cas d'applications sur canal art. 6000 déjà posé et en présence de câbles passants, il est recommandé d'utiliser l'acc. 6030 en guise de support/serre-câble.

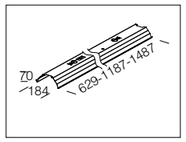
6000 Rapid System - rail			
		S	
mesure	couleur	poids	code
3260	blanc	3.25	132900-00
4700	blanc	4.70	132923-00
Prévu pour un montage rapide des luminaires de la série Rapid System.			



acc. 6405 capot	
1x/2x - 628mm	237603-46
1x - 1186mm	237617-00
1x - 1486mm	237613-00
2x - 1186mm	237624-00
2x - 1486mm	237625-00
Acier blanc. Pour l'installation au plafond.	

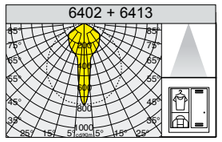
6402 + 6412

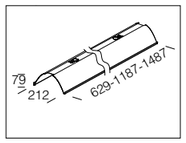




acc. 6412 extensif	
L=629	237729-00
L=1187	237730-00
L=1487	237731-00
En aluminium satin 99,85 poli, anodisé, épaisseur 2µ.	

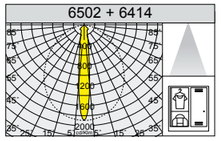
6402 + 6413

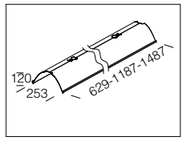




acc. 6413 réflect. intensif mono	
L=629	237732-00
L=1187	237733-00
L=1487	237736-00
En aluminium brillant 99,85 poli, anodisé, épaisseur 2µ.	

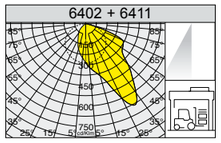
6502 + 6414

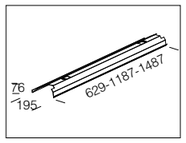




acc. 6414 réflect. intensif bil.	
L=629	237766-00
L=1187	237764-00
L=1487	237765-00
En aluminium brillant 99,85 poli, anodisé, épaisseur 2µ.	

6402 + 6411

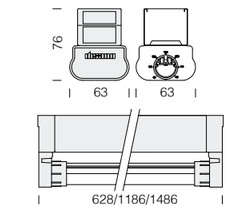


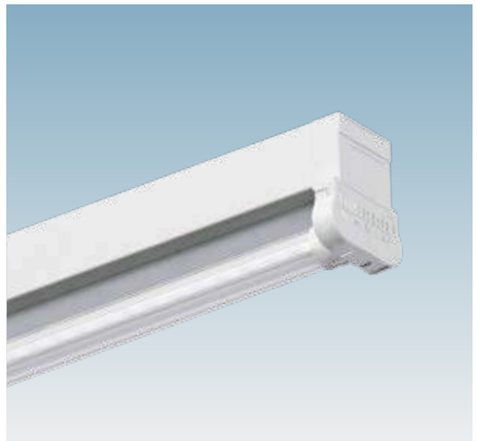


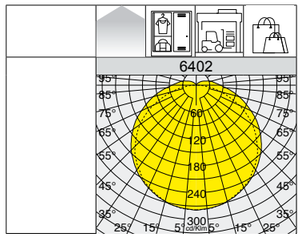
acc. 6411 réflecteur asymétrique	
L=629	237623-00
L=1187	237619-00
L=1487	237622-00
En aluminium brillant 99,85 poli, anodisé, épaisseur 2µ.	

• = exemples d'application

IP40IK07



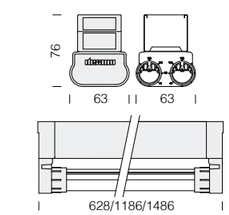


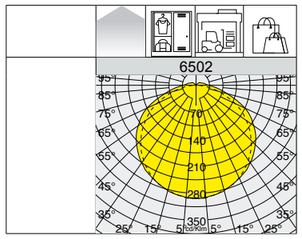


L80 B20 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
EM S.A.

6402 Rapid System - 1x									
		CLD			CLD E				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 1x	blanc	1.00	628	237521-00				14	4000K - 1975lm - CRI>80
		1.10	1186	237522-00	1.80	1186	237522-07	28	4000K - 3951lm - CRI>80
		1.40	1486	237523-00	2.00	1486	237523-07	34	4000K - 4942lm - CRI>80

IP40IK07

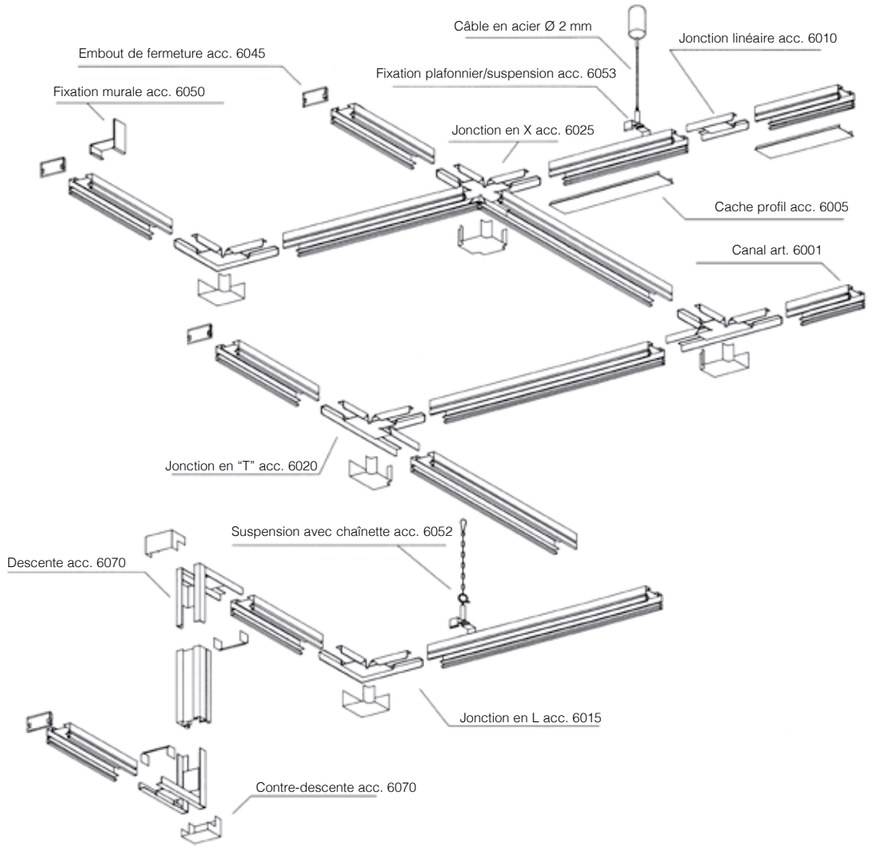


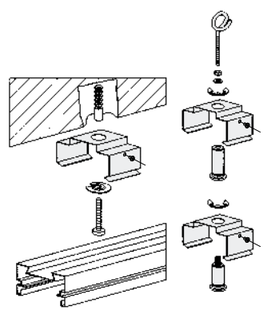


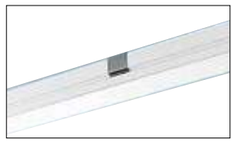
L80 B20 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
U.V.
EM S.A.

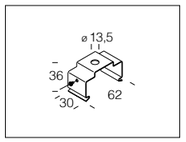
6502 Rapid System - 2x									
		CLD			CLD E				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI
LED 2x	blanc	1.00	628	237541-00				28	4000K - 3846lm - CRI>80
		1.10	1186	237542-00	1.80	1186	237542-07	56	4000K - 7363lm - CRI>80
		1.40	1486	237543-00	2.00	1486	237543-07	68	4000K - 9617lm - CRI>80

ACCESSOIRES POUR LA SUSPENSION





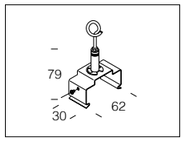




acc. 6051 fixation plafonnier/suspension

inox	132927-00

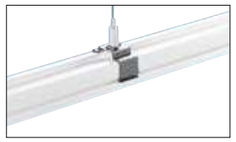
En acier. Pour installation en plafonnier ou en suspension avec tiges. En utiliser au moins 2 par profil.

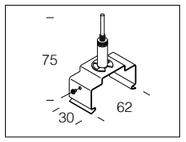


acc. 6052 suspension pour chaîne

inox	132928-00

En acier pour suspension avec chaînette. Avec fixation pour canal acc. 6051. En utiliser au moins 2 par canal.

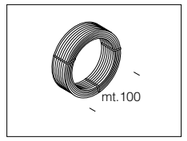




acc. 6053 suspension pour câble

inox	132929-00

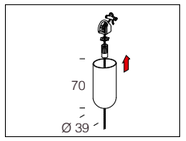
En acier pour suspension avec câble. Avec acc. 6051, avec réglage millimétrique. Charge max : 30 kg.



acc. 6512 bobine de câble

acier	132930-00

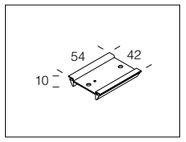
Câble en acier. Utiliser lorsque le câble fourni avec l'acc. 6510 est trop court.



acc. 6510 suspension simple

blanc	993914-00

Suspension avec câble en acier Ø 2mm L=1,5 m. Charge max : Kg 30. Pour suspension acc. 6053.



acc. 6030 support - clips bloque-fil

blanc	132906-00

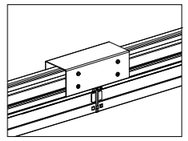
Support à fixer par encliquetage sur le canal art. 6000. A utiliser comme clips bloque-fil.

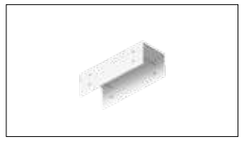
ACCESSOIRES MÉCANIQUES ET RACCORDEMENTS

acc. 6011 raccord de sécurité

blanc	132907-00

En acier galvanisé. Il est recommandé d'utiliser le raccord en cas d'installation du plafonnier à proximité de la jonction du canal 6001-6002-6003-6021-6022-6023 pour une plus grande sécurité mécanique.

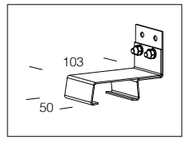




acc. 6050 fixation murale

galvan.	132911-00

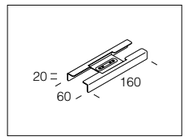
Patte en acier galvanisé. Pour l'application murale du canal art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023.

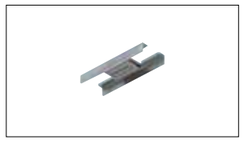


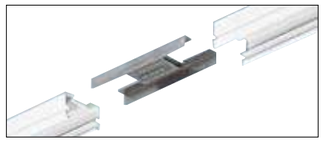
acc. 6010 jonction linéaire

	132902-00

En acier galvanisé.Pour l'alignement de 2 canals art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023. À utiliser avec l'acc. 6621.



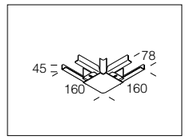


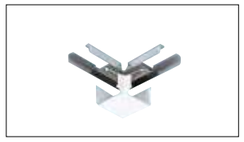


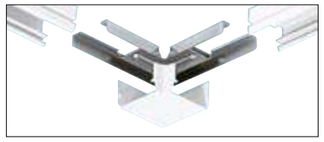
acc. 6015 jonction en L

blanc	132903-00

En acier galvanisé, avec partie supérieure en matière thermoplastique de couleur blanche. Pour la jonction en L de 2 canals art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023. À utiliser avec l'acc. 6621.



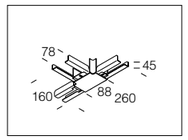


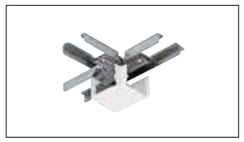


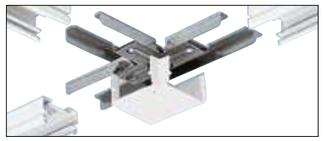
acc. 6020 jonction en T

blanc	132904-00

En acier galvanisé, avec partie supérieure en matière thermoplastique de couleur blanche. Pour la jonction de 3 canals art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023. À utiliser avec l'acc. 6622.



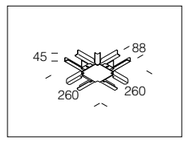


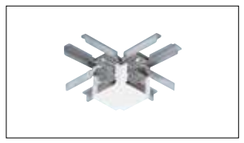


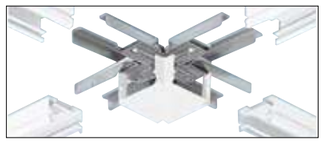
acc. 6025 jonction en X

blanc	132905-00

En acier galvanisé, avec partie supérieure en matière thermoplastique de couleur blanche. Pour la jonction de 2, 3, 4 canals art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023. À utiliser avec l'acc. 6621.



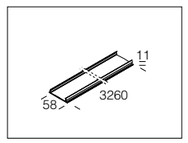




acc. 6005 cache profil

blanc	132901-00

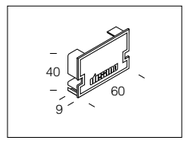
En PVC auto-extinguible V0. Pour fermer le canal art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023.



acc. 6045 embout fermeture

blanc	132909-00

En matière thermoplastique blanche. Permet la fermeture de l'extrémité du canal art. 6001-6002-6003-6021-6022-6023.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cadre : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement incorporées dans le cache et présentant une très petite surface d'exposition au vent.

Diffuseur : en verre trempé transparent épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : de série est équipé avec connecteur étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil; visseries externes en acier inox contrôle de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : luminaire en **Classe II**, protection jusqu'à 10kV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un design simple et sobre, flanqué d'une technologie d'avant-garde pour des performances techniques exceptionnelles. **Astro Q MICRO** a été conçu et mis au point pour exploiter au maximum les points forts des nouvelles LED haute puissance.

Deux points de fixation : de série, deux câbles en acier (L= 25cm) avec mousqueton pour installer l'appareil en suspension avec deux point de fixation.

EM S.A. — Câblage **en mode secours -07 :** version SEC. intégrée de série dans le boîtier en nylon jusqu'à 150 W max.

AUTRES INFORMATIONS

UGR <22 / UGR <25 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

POWER SWITCH — Version standard **POWER SWITCH** : vous obtenez, inen un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet; la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil, afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

SUR DEMANDE

Astro Q MICRO peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer. Les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES, parfaites pour tous les critères de projet.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/ luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Version idéale pour les applications avec forte concentration de substances chimiques volatiles à l'extérieur du luminaire (voir tableau compatibilité chimique au chapitre *Légende-Normes-Infos*).

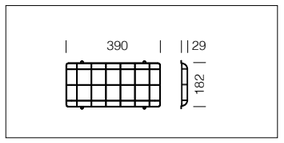
-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,95		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2930-2931-2932-2933-2934)*	60W	Ta = -40°C ÷ +60°C
		90W	Ta = -40°C ÷ +55°C
		120W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		150W	Ta = -40°C ÷ +50°C
80%	100.000h (L80B10) *(art. 2935)*	90W	Ta = -40°C ÷ +60°C
		110W	Ta = -40°C ÷ +55°C
		130W	Ta = -40°C ÷ +50°C

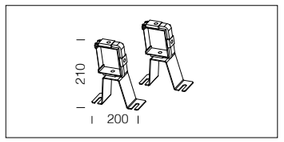
Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

ACCESSOIRES

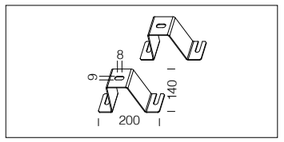
acc. 30 grille de protection
995691-00
Grille de protection antichoc réalisée en acier plastifié noir. Fixation par vis.



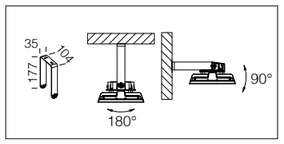
acc. 37 étrier per gaine à barres
995706-00
Étrier en acier ; utiliser pour la fixation directe à la gaine à barres.



acc. 39 étrier plafonnier
995713-00
Étrier en acier ; utiliser pour la fixation directe en plafonnier.

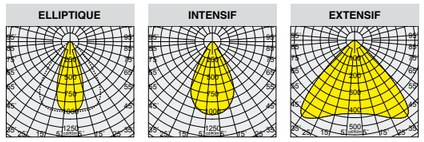


acc. 66
étrier mural orientable ±90/180°
RAL 7021 — 995692-00
Support à installer sur le driver, en acier peint avec échelle graduée pour l'orientation ±90/180° de l'appareil.

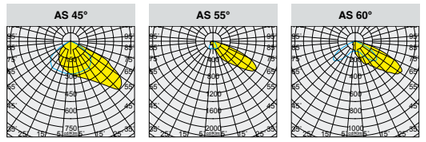


Astro Q MICRO peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer. Les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES, parfaites pour tous les critères de projet.

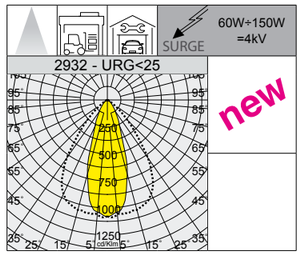
FAISCEAU SYMÉTRIQUES

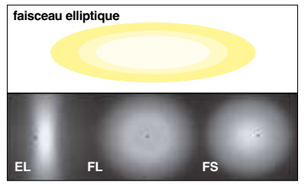


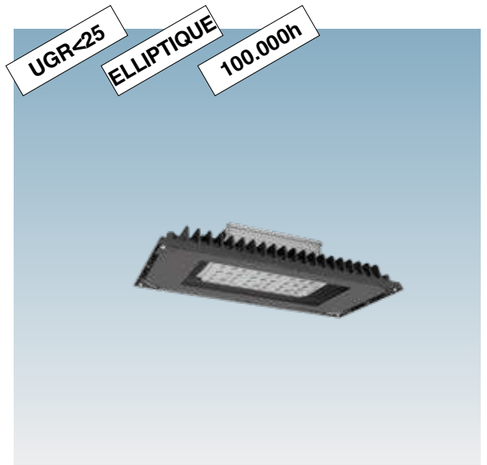
FAISCEAU ASYMÉTRIQUES



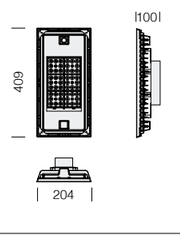
L90 B10 100.000h · RG0 Ethr · max C° min · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER







IP66IK08



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

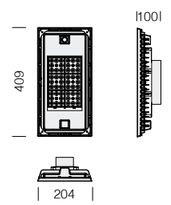
LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).

2932 Astro Q2 MICRO - elliptique - UGR<25

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	3.20	390040-00	390040-0041	60	4000K - **10605lm** - CRI 80
			390041-00	390041-0041	90	4000K - **15488lm** - CRI 80
			390042-00	390042-0041	120	4000K - **19583lm** - CRI 80
			390043-00	390043-0041	150	4000K - **23783lm** - CRI 80

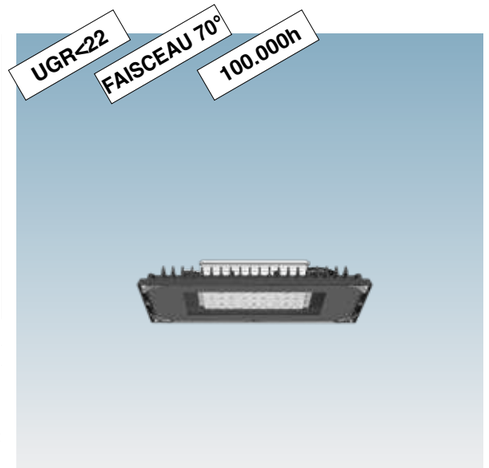
Sur demande : Astro Q MICRO avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

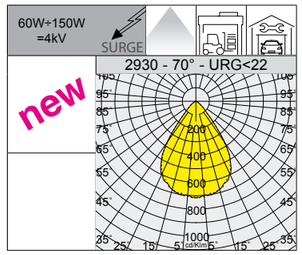
IP66IK08



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).





L90 B10 100.000h · RG0 Ethr · max C° min · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER

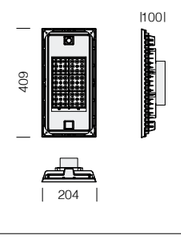
SUSPENSION

2930 Astro Q MICRO - 70° - UGR<22

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	3.20	390050-00	390050-0041	60	4000K - **10710lm** - CRI 80
			390051-00	390051-0041	90	4000K - **15645lm** - CRI 80
			390052-00	390052-0041	120	4000K - **19793lm** - CRI 80
			390053-00	390053-0041	150	4000K - **23993lm** - CRI 80

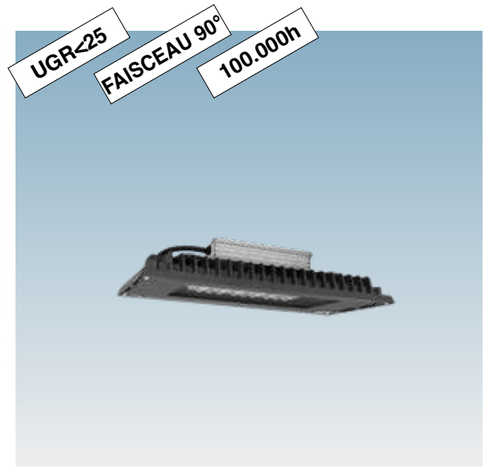
Sur demande : Astro Q MICRO avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

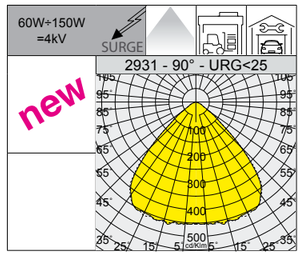
IP66IK08



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).



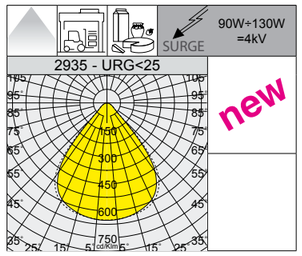


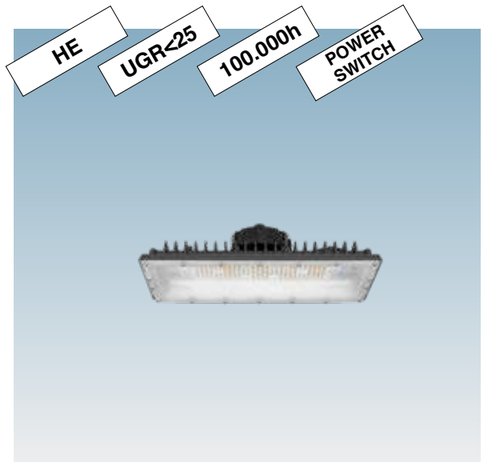
L90 B10 100.000h · RG0 Ethr · max C° min · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER

2931 Astro Q1 MICRO - 90° - UGR<25

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	3.20	390060-00	390060-0041	60	4000K - **10815lm** - CRI 80
			390061-00	390061-0041	90	4000K - **15855lm** - CRI 80
			390062-00	390062-0041	120	4000K - **20003lm** - CRI 80
			390063-00	390063-0041	150	4000K - **24255lm** - CRI 80

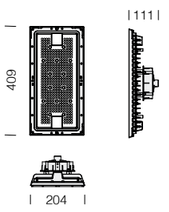
Sur demande : Astro Q MICRO avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.





Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

IP66IK08



Diffuseur : en polycarbonate transparent, LED avec lentilles de protection.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

2935 Astro Q3 MICRO HE - HIGH EFFICIENCY - POWER SWITCH - UGR<25

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	2.90	390095-00	90	4000K - **18690lm** - CRI 80
				110	4000K - **22575lm** - CRI 80
				130	4000K - **26250lm** - CRI 80

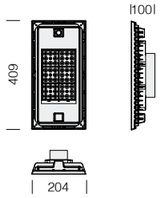
Configuration standard de l'appareil avec des valeurs de puissance de : 130W.

2935 Astro Q3 MICRO HE - DALI - HIGH EFFICIENCY - UGR<25

		CLD D-D (DALI)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	2.90	390095-0041	130	4000K - **26250lm** - CRI 80

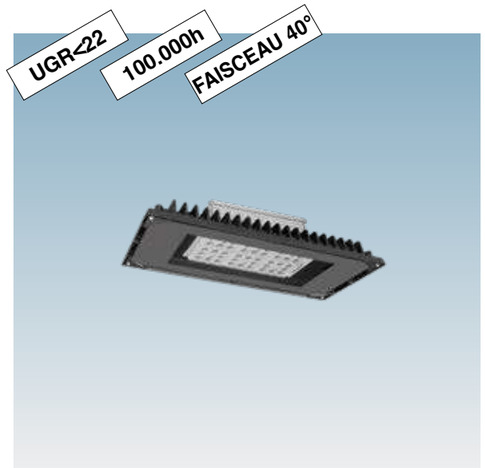
Sur demande : Astro Q MICRO avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

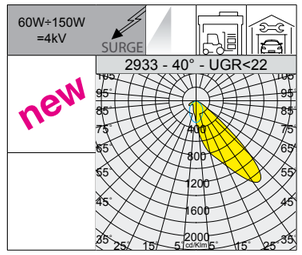
IP66IK08



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).





2933 Astro Q4 MICRO - asymétrique 40° - UGR<22

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	3.20	390070-00	390070-0041	60	4000K - **10350lm** - CRI 80
			390071-00	390071-0041	90	4000K - **14650lm** - CRI 80
			390072-00	390072-0041	120	4000K - **19550lm** - CRI 80
			390073-00	390073-0041	150	4000K - **23250lm** - CRI 80

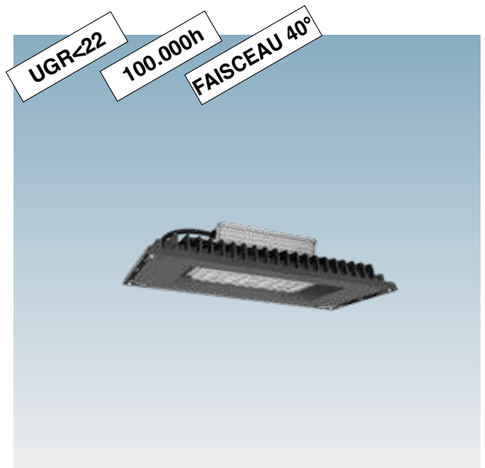
Sur demande : Astro Q MICRO avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.

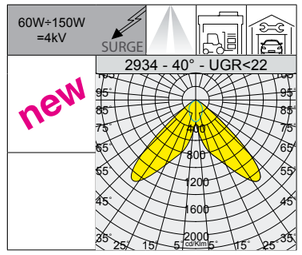
SUSPENSION

IP66IK08

Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).

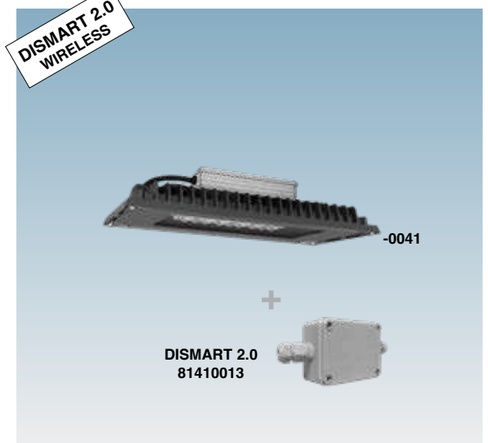




2934 Astro Q5 MICRO - bi-asymétrique 40° - UGR<22

		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	3.20	390080-00	390080-0041	60	4000K - **10350lm** - CRI 80
			390081-00	390081-0041	90	4000K - **14650lm** - CRI 80
			390082-00	390082-0041	120	4000K - **19550lm** - CRI 80
			390083-00	390083-0041	150	4000K - **23250lm** - CRI 80

Sur demande : Astro Q MICRO avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation.



Astro Q MICRO avec DISMART 2.0

Pour mettre en œuvre le système **DISMART 2.0**, il est nécessaire de commander :

1) Un appareil **DIMM DALI/DALI2** avec **sous-code -0041,** à associer à l'interface **DISMART 2.0** en boîtier IP65, code **81410013**

2) Un module **passerelle** avec code **81410011** générant le réseau local Wi-Fi

3) Une interface pour cellules DALI2 ou interrupteurs F, en boîtier IP65, code **81410014**

4) Une **Appli** gratuite pour appareils mobiles, permettant la gestion et la configuration complète du système

DISMART 2.0: système wifi de gestion de l'éclairage qui s'adresse aux installateurs et utilisateurs finaux tout en séduisant aussi les designers-lumière grâce à sa simplicité d'intégration dans les systèmes et à sa conformité aux exigences CAM dans le secteur public.

Simple et intuitif, il ne nécessite aucune mise en service par un personnel qualifié, et il garantit des résultats optimaux en termes d'économies d'énergie et de confort visuel

Ce système s'adresse principalement aux secteurs : **INDUSTRIEL, LOGISTIQUE, SPORTIF INDOOR.**

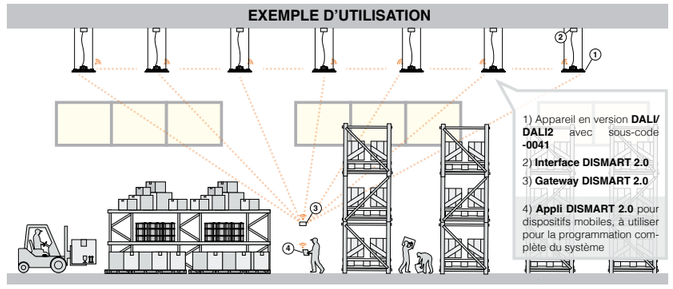
CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

TÉLÉCHARGER : téléchargement la version gratuite de l'application iOS/Andorid

CONFIGURATION : connexion à la passerelle du smartphone ou de la tablette, ajout de dispositifs tels que lampes, cellules ou interrupteurs (via code QR)

GÉRER : création des groupes et définition des paramètres de gestion pour chaque espace à éclairer

EXEMPLE D'UTILISATION



Système DISMART 2.0 – Communication par radiofréquence en réseau maillé

Détecteur de présence - STAND-ALONE

Sur demande avec sous-code -19 : Astro Q micro avec cellule de présence **stand-alone**; disponible en version 0/10V (avec sous code -1219).

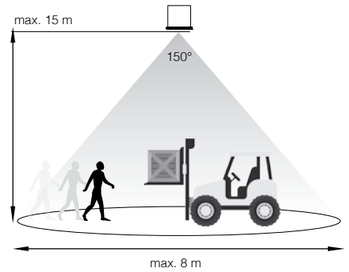
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Alimentation	220-240 Vac - 50/60Hz
Fréquence	5.8GHz±75MHz, ISM wave band, <0.5mW
Angle de détection	plafond: 360° - mural: 150°
Zone de détection	8 max (réglable)
Vitesse de détection	0.5~3m/s
Hauteur d'installation	plafond: 3-15 m max.
Consommation	≤0.5W (standby), <1W (operation)
Degré IP	IP65
Technologie	Microwave
Température de fonctionnement (détecteur)	-35 ... +70 °C
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 90s / 3min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	5lux / 15lux / 30lux / 50lux /100lux / 150lux / Disable

Commander à part la télécommande cod. **81420019** pour modifier les paramètres après l'installation sans devoir accéder directement à l'appareil.

Détecteur de mouvement extérieur avec mode crépusculaire (détecteur de présence avec radar Microwave)

PLAGE DE DÉTECTION : est possible de réduire la plage de détection pour l'adapter à chaque application (paramètres de fonctionnement réglables par télécommande).

TEMPS DE TEMPORISATION : dès qu'aucun mouvement n'est plus détecté, c'est le laps de temps pendant lequel la lampe reste allumée à 100 %.

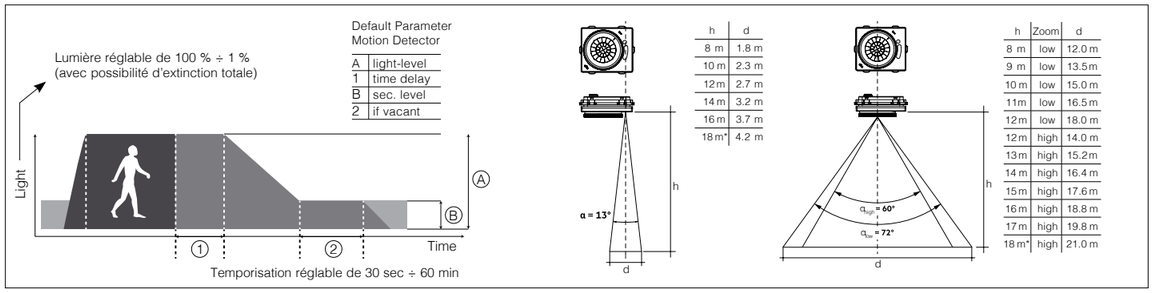


Détecteur de présence et de luminosité - GRAD. DALI

Sur demande avec sous-code -0061 : Astro Q micro dans la version DALI avec cellule de présence/lumineuse automatique, facile à utiliser, sûre et pratique.

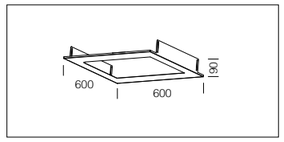
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Tension d'alimentation	220-240 Vac - 50/60Hz	
Puissance absorbée	2 W	
Consommation en mode veille	0,5 W	
Température de fonctionnement (détecteur)	0 ... +60 °C	
Degré IP	IP65	
Temps de temporisation (réglable)	min: 30sec - max: 60min	
Technologie	PIR	
H. max. d'encastrement	* 16m	
Angle de détection de la lumière	13 °	
Angle de détection de mouvements	high	low
	72°	60°
Entrée de bouton-poussoir pour l'allumage/l'extinction et la gradation		

Toutes les fonctions sont configurables à la demande ou via la télécommande (en option cod. **81420111**)

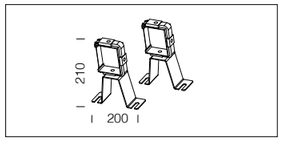


* **Sur demande avec sous-code -0062** : disponible version pour une installation à une hauteur maximale conseillée de 10m (nous consulter en phase de commande/projet)

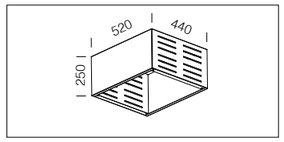
ACCESSOIRES



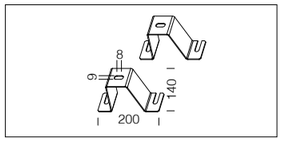
acc. 44 cadre d'encastrement
995701-00
Tôle d'acier ; à utiliser pour l'installation directe encastrée d'Astro Q MINI



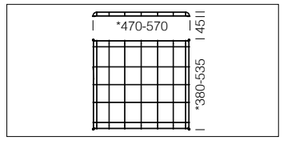
acc. 37 étrier per gaine à barres
995706-00
Étrier en acier ; utiliser pour la fixation directe à la gaine à barres.



acc. 45 cadre pour plafonnier
995704-00
Tôle d'acier RAL7021 ; à utiliser pour l'installation directe en plafonnier d'Astro Q MINI



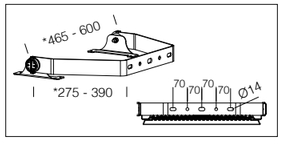
acc. 39 étrier plafonnier
995713-00
Étrier en acier ; utiliser pour la fixation directe en plafonnier.



acc. 36 grille de protection

*Astro Q MINI	995696-00
Astro Q	995705-00

Grille de protection antichoc réalisée en acier plastifié noir. Fixation par vis.



acc. 38 étrier mural

*Astro Q MINI	995695-00
Astro Q	995707-00

Étrier en acier peint RAL 7021 avec échelle graduée pour l'orientation ±90° de l'appareil ; utiliser pour l'installation sur mur de Astro Q/Astro Q mini.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cadre : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement incorporées dans le cache et présentant une très petite surface d'exposition au vent.

Diffuseur : art. 2900-2901-2902 en verre trempé transparent épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : de série est équipé avec connecteur étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil; visseries externes en acier inox contrôle de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.
Sur demande : luminaire en **Classe II**, protection jusqu'à 10kV.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un design simple et sobre, flanqué d'une technologie d'avant-garde pour des performances techniques exceptionnelles. **Astro Q MINI - Astro Q** a été conçu et mis au point pour exploiter au maximum les points forts des nouvelles LED haute puissance.

Deux points de fixation : de série, deux câbles en acier (L= 25cm) avec mousqueton pour installer l'appareil en suspension avec deux point de fixation.

Produits conformes à la norme d'essai de résistance aux chocs de bille DIN 18032-3: 2018

AUTRES INFORMATIONS

UGR <22 / UGR <25 — **L'UGR** (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

DIMM DIG — Version standard avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

EM S.A. — Câblage **en mode secours -07 :** version SEC. intégrée de série dans l'appareil.

Registered Design DM/100271 — The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

SUR DEMANDE

Astro Q MINI - Astro Q peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer. Les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES, parfaites pour tous les critères de projet.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/ luminosité **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Version idéale pour les applications avec forte concentration de substances chimiques volatiles à l'extérieur du luminaire (voir tableau compatibilité chimique au chapitre *Légende-Normes-Infos*).

-0050 EM-EC — Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/ DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

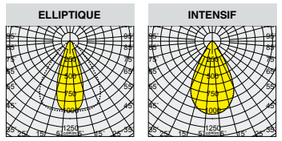
LED 6500K — Disponible version avec **LED 6500K** avec **sous-code -0083.**

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,95		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2900-2901-2902)*	200W	Ta = -40°C ÷ +70°C
		250W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		300W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		350W	Ta = -40°C ÷ +60°C
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2910-2911-2912)*	195W	Ta = -40°C ÷ +60°C
		235W	Ta = -40°C ÷ +55°C
		290W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		340W	Ta = -40°C ÷ +50°C
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2920-2921-2922-2924-2925-2926)*	90W	Ta = -40°C ÷ +70°C
		120W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		150W	Ta = -40°C ÷ +60°C
		200W	Ta = -40°C ÷ +55°C

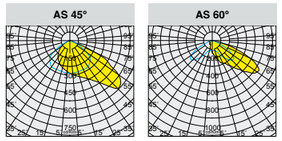
Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

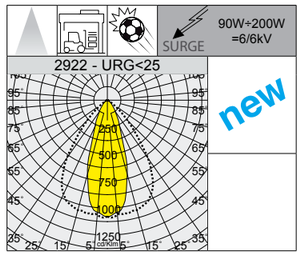
Astro Q MINI peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer. Les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES, parfaites pour tous les critères de projet.

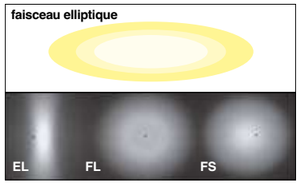
FAISCEAU SYMÉTRIQUES

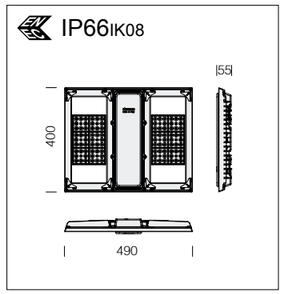


FAISCEAU ASYMÉTRIQUES









Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

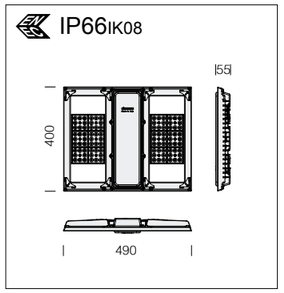
LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).

2922 Astro Q2 MINI - elliptique - UGR<25

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	380050-00	380050-0041	**90**	4000K - **16640lm** - CRI 80
			380051-00	380051-0041	**120**	4000K - **21841lm** - CRI 80
			380052-00	380052-0041	**150**	4000K - **27041lm** - CRI 80
			380053-00	380053-0041	**200**	4000K - **33281lm** - CRI 80

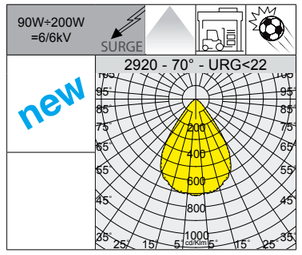
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q MINI avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).



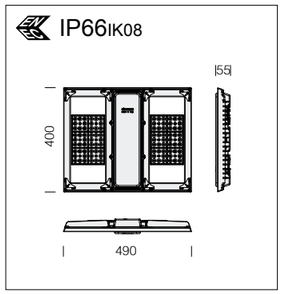
Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

2920 Astro Q MINI - 70° - UGR<22

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	380030-00	380030-0041	**90**	4000K - **16632lm** - CRI 80
			380031-00	380031-0041	**120**	4000K - **21830lm** - CRI 80
			380032-00	380032-0041	**150**	4000K - **27027lm** - CRI 80
			380033-00	380033-0041	**200**	4000K - **33264lm** - CRI 80

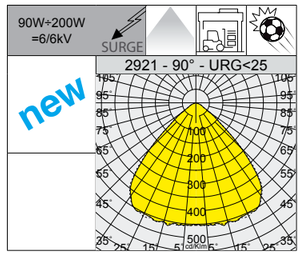
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q MINI avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).



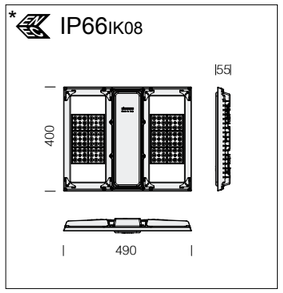
Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

2921 Astro Q1 MINI - 90° - UGR<25

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	380040-00	380040-0041	**90**	4000K - **16800lm** - CRI 80
			380041-00	380041-0041	**120**	4000K - **22050lm** - CRI 80
			380042-00	380042-0041	**150**	4000K - **27300lm** - CRI 80
			380043-00	380043-0041	**200**	4000K - **33600lm** - CRI 80

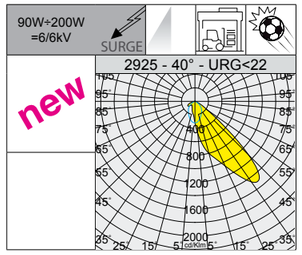
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q MINI avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).



Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

L90 B10 100.000h · RG0 Ethr · max C° min · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER

SUSPENSION

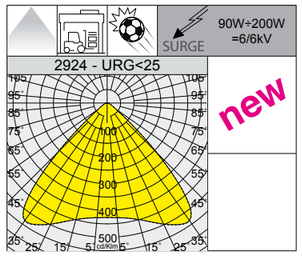
2925 Astro Q4 MINI - asymétrique 40° - UGR<22

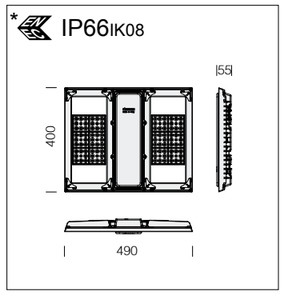
			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	390110-00	390110-0041	90	4000K - **15850lm** - CRI 80
			390111-00	390111-0041	120	4000K - **20650lm** - CRI 80
			390112-00	390112-0041	150	4000K - **26530lm** - CRI 80
			390113-00	390113-0041	200	4000K - **33150lm** - CRI 80

Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q MINI avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.

L90 B10 100.000h · RG0 Ethr · max C° min · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER





Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).

Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

2924 Astro Q3 MINI - extensif XL - UGR<25

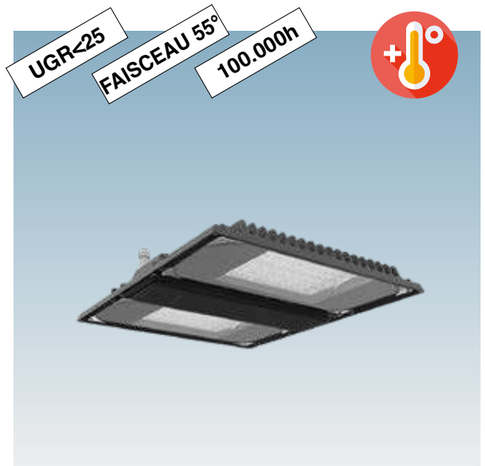
			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	390100-00	390100-0041	90	4000K - **16320lm** - CRI 80
			390101-00	390101-0041	120	4000K - **21260lm** - CRI 80
			390102-00	390102-0041	150	4000K - **27320lm** - CRI 80
			390103-00	390103-0041	200	4000K - **34070lm** - CRI 80

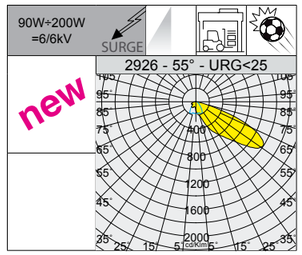
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q MINI avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.

Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).





Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

L90 B10 100.000h · RG0 Ethr · max C° min · U.V. · DIMM DIG · -0050 EM-EC · LOW FLICKER

2926 Astro Q5 MINI - asymétrique 55° - UGR<25

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.00	390120-00	390120-0041	90	4000K - **15530lm** - CRI 80
			390121-00	390121-0041	120	4000K - **20237lm** - CRI 80
			390122-00	390122-0041	150	4000K - **25950lm** - CRI 80
			390123-00	390123-0041	200	4000K - **32487lm** - CRI 80

Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q MINI avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.

Astro Q MINI avec DISMART 2.0

Pour mettre en œuvre le système **DISMART 2.0**, il est nécessaire de commander :

1) Un appareil **WIRELESS** avec module **light controller** avec **sous-code -24**

2) Un module **passerelle** avec code **81410011** générant le réseau local Wi-Fi

3) Une interface pour cellules DALI2 ou interrupteurs F, en boîtier IP65, code **81410014**

4) Un appareil **DIMM DALI/DALI2** avec **sous-code -0041,** à associer à l'interface **DISMART 2.0** en boîtier IP65, code **81410013**

5) Une **Appli** gratuite pour appareils mobiles, permettant la gestion et la configuration complète du système

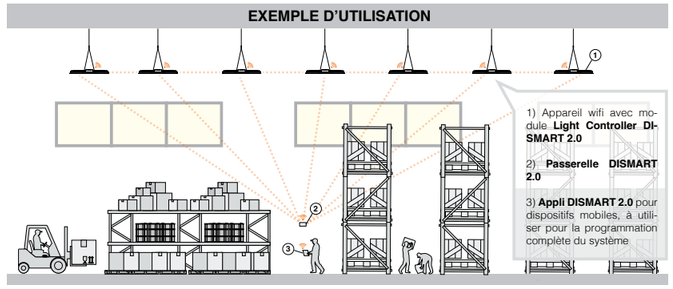
DISMART 2.0: système wifi de gestion de l'éclairage qui s'adresse aux installateurs et utilisateurs finaux tout en séduisant aussi les designers-lumière grâce à sa simplicité d'intégration dans les systèmes et à sa conformité aux exigences CAM dans le secteur public.

Simple et intuitif, il ne nécessite aucune mise en service par un personnel qualifié, et il garantit des résultats optimaux en termes d'économies d'énergie et de confort visuel

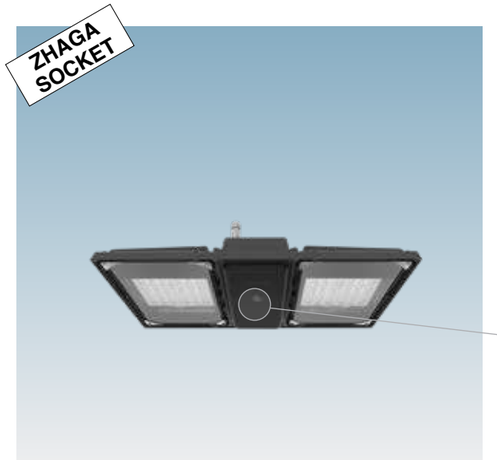
Ce système s'adresse principalement aux secteurs : **INDUSTRIEL, LOGISTIQUE, SPORTIF INDOOR.**

CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

EXEMPLE D'UTILISATION



Système DISMART 2.0 – Communication par radiofréquence en réseau maillé



Astro Q MINI avec Zagha Socket

Sur demande avec sous-code -0054 : Astro Q MINI avec **prise Zhaga.**

Grâce à la **prise Zhaga**, l'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus. Ce genre d'installation convient particulièrement aux applications industrielles exigeant un réglage constant de la lumière et des mouvements.

Principales caractéristiques de la prise **Zhaga**
- Interface standardisée
- Alimentation à 24Vdc, non sujette à spike de réseau/surtensions
- Installation simple et rapide d'un contrôleur sans fil ou un capteur
- Gestion simple et rapide du contrôleur sans fil

La prise fournit une interconnexion électrique et mécanique entre le détecteur et le luminaire, de sorte à gérer l'éclairage industriel de manière intelligente.

Avantages :
- Installation simple sans outillage : assemblage et blocage du module par simple verrouillage à baïonnette
- Dimensions compactes pour une plus grande liberté de conception des luminaires
- La configuration particulière des contacts (enfichables) diminue les difficultés de logistique qui surviennent lorsque les luminaires exigent des câbles de longueur différente
- Joint individuel intégré qui assure l'étanchéité du luminaire et du module, en réduisant au minimum les délais de montage

EXEMPLE SUR DEMANDE : CARACTÉRISTIQUES	
Tension secteur	220-240 Vac - 50/60Hz
Fréquence	5.8GHz±75MHz
Angle de détection	plafond : 360°
Plage de détection	8m max. (réglable)
Hauteur d'installation	plafond : 15 m max.
Consommation électrique	≤ 0.3W (stand-by)
Température de fonctionnement cellule	-35 ... +70 °C

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054) et détecteur

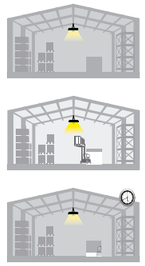
DÉFINITION DES PARAMÈTRES	
Plage de détection	25% / 50% /75% /100%
Période de stand-by	0s /10s/ 1min / 3min / 5min / 10min / 30min / +∞
Luminosité ambiante (réglable)	Valeur-seuil : 5lux /15lux / 30lux / 50lux /100lux /150lux / Disable Priorité : ON/OFF (5lux / 15lux / 30Lux / 50lux) / 150lux 100lux / 200lux 150lux / 300lux
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s /1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Niveau de gradation stand-by	10% / 20% / 30% / 50%

Détecteur de présence et de luminosité - STAND-ALONE

Sur demande avec sous-code -1219 : Astro Q avec cellule de présence/luminosité **stand-alone** en mode de fonctionnement 0/10V

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Tension secteur	220-240 Vac - 50/60 Hz
Fréquence	5,8 GHz±75 MHz
Angle de détection	Plafond : 360°
Plage de détection	8-14m max (réglable)
Hauteur d'installation	Plafond : 12 m (≤ 15 m max.)
Consommation électrique	≤ 0,5W (stand-by)
Technologie	Micro-ondes
Température de fonctionnement cellule	-20 ... +70 °C

Télécommande (en option cod. **81418618**) pour modifier les paramètres après l'installation sans devoir accéder directement à l'appareil.



Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, le luminaire garde un éclairement constant et prédéterminé pendant une durée prédéfinie.

Si le détecteur détecte un mouvement dans la zone contrôlée, le luminaire passe automatiquement à une puissance de 100 %.

Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, après une temporisation définie, il repasse au niveau d'éclairement prédéterminé.

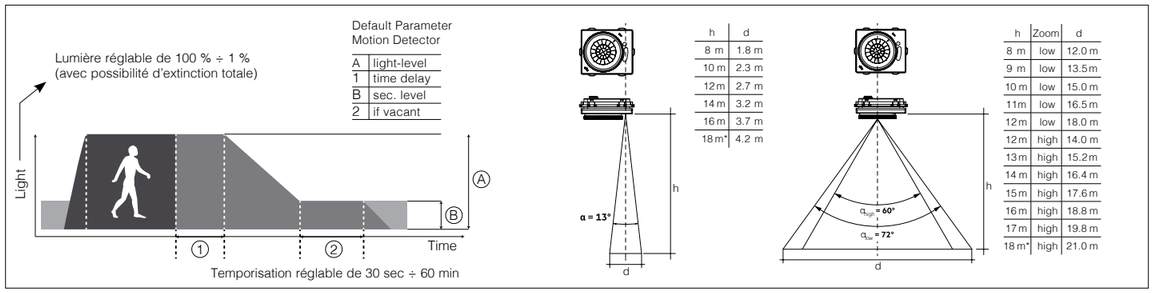
DÉFINITION DES PARAMÈTRES AVEC TÉLÉCOMMANDE	
Technologie	Télécommande (en option)
Plage de détection	100% / 75% / 50% / 25%
Vitesse de détection	0,5~1,5m/s
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 1min/ 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	2lux / 10lux /30lux / 50lux / 80lux / 120lux / OFF
Niveau de gradation stand-by (réglable)	10% / 20% / 30% / 50%

Détecteur de présence et de luminosité - GRAD. DALI

Sur demande avec sous-code -0061 : Astro Q dans la version DALI avec cellule de présence/lumineuse automatique, facile à utiliser, sûre et pratique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Tension d'alimentation	220-240 Vac - 50/60Hz	
Puissance absorbée	2 W	
Consommation en mode veille	0,5 W	
Température de fonctionnement (détecteur)	0 ... +60 °C	
Degré IP	IP65	
Temps de temporisation (réglable)	min: 30sec - max: 60min	
Technologie	PIR	
H. max. d'encastrement	* 16m	
Angle de détection de la lumière	13 °	
Angle de détection de mouvements	high	low
	72°	60°
Entrée de bouton-poussoir pour l'allumage/l'extinction et la gradation		

Toutes les fonctions sont configurables à la demande ou via la télécommande (en option cod. **81420111**)



* **Sur demande avec sous-code -0062** : disponible version pour une installation à une hauteur maximale conseillée de 10m (nous consulter en phase de commande/projet)

SUSPENSION

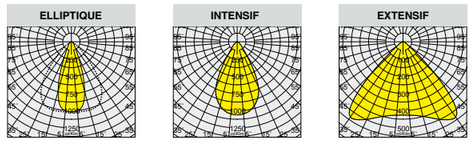
Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,95		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2900-2901-2902)*	200W	Ta = -40°C ÷ +70°C
		250W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		300W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		350W	Ta = -40°C ÷ +60°C
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2910-2911-2912)*	195W	Ta = -40°C ÷ +60°C
		235W	Ta = -40°C ÷ +55°C
		290W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		340W	Ta = -40°C ÷ +50°C

Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

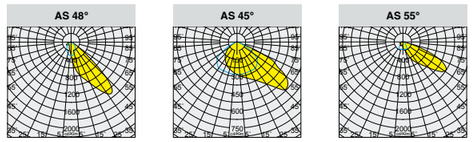
Astro Q peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer;

• les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES, parfaites pour tous les critères de projet.

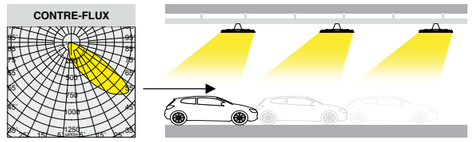
FAISCEAU SYMÉTRIQUES

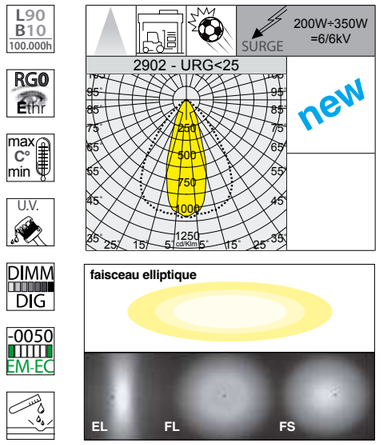


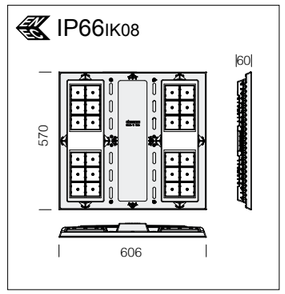
FAISCEAU ASYMÉTRIQUES



• disponible version pour **eclairage contre-flux :** l'éclairage contre-flux consiste à envoyer la lumière contre le sens de marche. Ceci permet à l'observateur de voir les objets sur la chaussée de façon très contrastée par rapport au fond. En outre, en envoyant la lumière en grande partie vers les observateurs, on obtient un meilleur rendement lumineux sur la chaussée.







Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

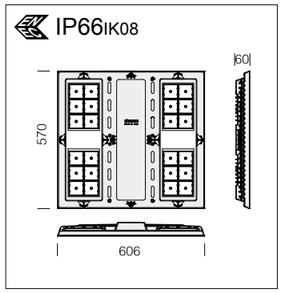
LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).

2902 Astro Q2 - elliptique - UGR<25

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.50	380020-00	380020-0041	200	4000K - 35358lm - CRI 80
			380021-00	380021-0041	250	4000K - 42632lm - CRI 80
			380022-00	380022-0041	300	4000K - 50951lm - CRI 80
			380023-00	380023-0041	350	4000K - 57190lm - CRI 80

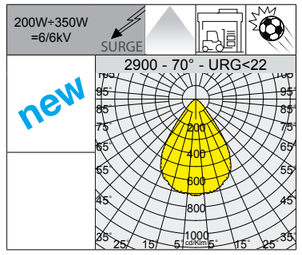
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).



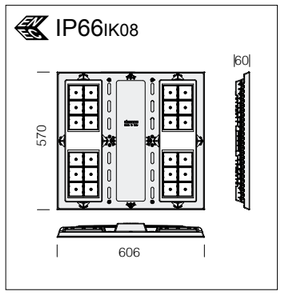
Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

2900 Astro Q - 70° - UGR<22

			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.50	380000-00	380000-0041	200	4000K - 35343lm - CRI 80
			380001-00	380001-0041	250	4000K - 42620lm - CRI 80
			380002-00	380002-0041	300	4000K - 50936lm - CRI 80
			380003-00	380003-0041	350	4000K - 57173lm - CRI 80

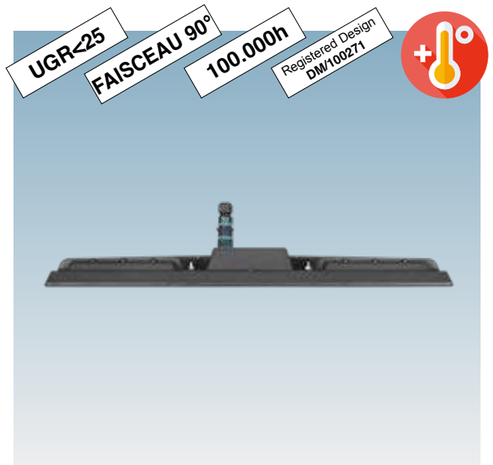
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

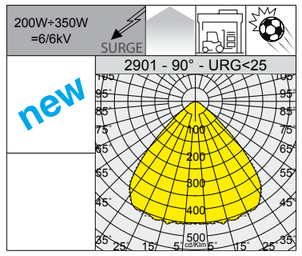
Sur demande : Astro Q avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).





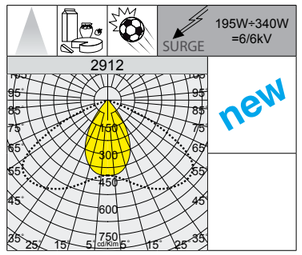
Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

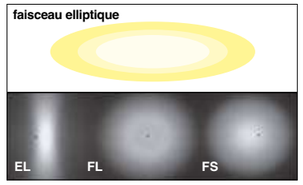
2901 Astro Q1 - 90° - UGR<25

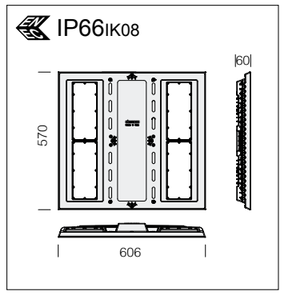
			CLD	CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.50	380010-00	380010-0041	200	4000K - 35700lm - CRI 80
			380011-00	380011-0041	250	4000K - 43050lm - CRI 80
			380012-00	380012-0041	300	4000K - 51450lm - CRI 80
			380013-00	380013-0041	350	4000K - 57750lm - CRI 80

Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.







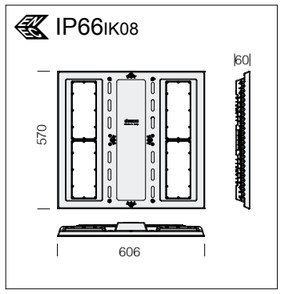
Optiques : en polycarbonate à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).

2912 Astro Q12 - elliptique						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.20	390020-00	390020-0041	195	4000K - 34913lm - CRI 80
			390021-00	390021-0041	235	4000K - 42788lm - CRI 80
			390022-00	390022-0041	290	4000K - 50085lm - CRI 80
			390023-00	390023-0041	340	4000K - 57015lm - CRI 80

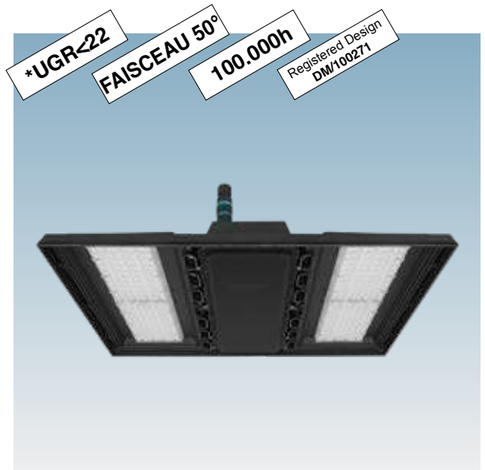
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

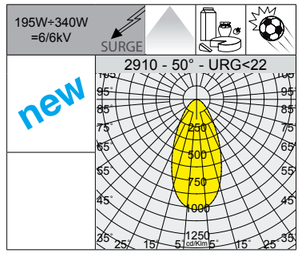
Sur demande : Astro Q avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Optiques : en polycarbonate à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).





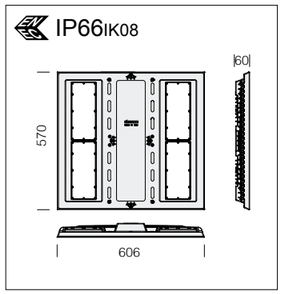
Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

2910 Astro Q10 - 50° - UGR<22						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.20	* 390000-00	* 390000-0041	195	4000K - 32603lm - CRI 80
			390001-00	390001-0041	235	4000K - 40005lm - CRI 80
			390002-00	390002-0041	290	4000K - 46830lm - CRI 80
			390003-00	390003-0041	340	4000K - 53340lm - CRI 80

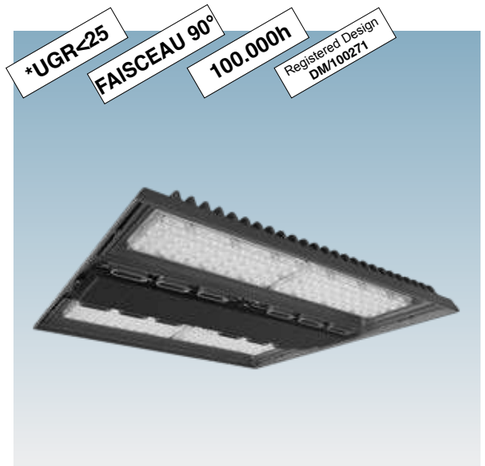
Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

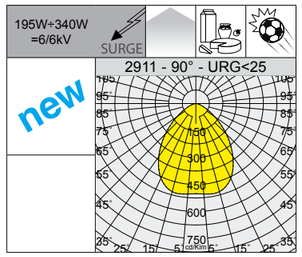
Sur demande : Astro Q avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.



Optiques : en polycarbonate à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 80% : 90%: 100.000h (L90B10).





Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

Sur demande : (sous-code -0083)	
LED	6500K - CRI 80

2911 Astro Q11 - 90° - UGR<25						
		CLD		CLD D-D (DALI)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.20	* 390010-00	* 390010-0041	195	4000K - 33758lm - CRI 80
			* 390011-00	* 390011-0041	235	4000K - 41423lm - CRI 80
			* 390012-00	* 390012-0041	290	4000K - 48458lm - CRI 80
			390013-00	390013-0041	340	4000K - 55440lm - CRI 80

Version standard avec driver programmable, possibilité de varier l'alimentation électrique (nous consulter) pour adapter l'efficacité énergétique à chaque projet.

Sur demande : Astro Q avec câblage de sécurité à **alimentation centralisée (sous-code -0050)** idéal pour **réduire les coûts** de maintenance et d'installation; disponible en version avec LED **6500K (sous-code -0083)**.

Astro Q avec DISMART 2.0

Pour mettre en œuvre le système **DISMART 2.0**, il est nécessaire de commander :

1) Un appareil **WIRELESS** avec module **light controller** avec **sous-code -24**

2) Un module **passerelle** avec code **81410011** générant le réseau local Wi-Fi

3) Une interface pour cellules DALI2 ou interrupteurs F, en boîtier IP65, code **81410014**

4) Un appareil **DIMM DALI/DALI2** avec **sous-code -0041,** à associer à l'interface **DISMART 2.0** en boîtier IP65, code **81410013**

5) Une **Appli** gratuite pour appareils mobiles, permettant la gestion et la configuration complète du système

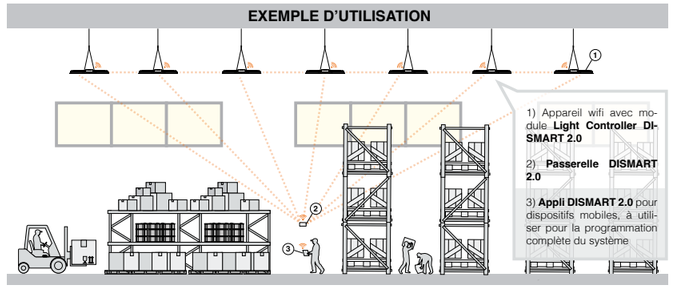
DISMART 2.0: système wifi de gestion de l'éclairage qui s'adresse aux installateurs et utilisateurs finaux tout en séduisant aussi les designers-lumière grâce à sa simplicité d'intégration dans les systèmes et à sa conformité aux exigences CAM dans le secteur public.

Simple et intuitif, il ne nécessite aucune mise en service par un personnel qualifié, et il garantit des résultats optimaux en termes d'économies d'énergie et de confort visuel

Ce système s'adresse principalement aux secteurs : **INDUSTRIEL, LOGISTIQUE, SPORTIF INDOOR.**

CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

EXEMPLE D'UTILISATION

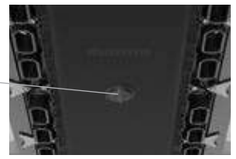


Système DISMART 2.0 – Communication par radiofréquence en réseau maillé

Astro Q avec Zagha Socket

Sur demande avec sous-code -0054 : Astro Q avec **prise Zhaga.**

Grâce à la **prise Zhaga**, l'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus. Ce genre d'installation convient particulièrement aux applications industrielles exigeant un réglage constant de la lumière et des mouvements.



Principales caractéristiques de la prise **Zhaga**
- Interface standardisée
- Alimentation à 24Vdc, non sujette à spike de réseau/surtensions
- Installation simple et rapide d'un contrôleur sans fil ou un capteur
- Gestion simple et rapide du contrôleur sans fil

La prise fournit une interconnexion électrique et mécanique entre le détecteur et le luminaire, de sorte à gérer l'éclairage industriel de manière intelligente.

Avantages :
- Installation simple sans outillage : assemblage et blocage du module par simple verrouillage à baïonnette
- Dimensions compactes pour une plus grande liberté de conception des luminaires
- La configuration particulière des contacts (enfichables) diminue les difficultés de logistique qui surviennent lorsque les luminaires exigent des câbles de longueur différente
- Joint individuel intégré qui assure l'étanchéité du luminaire et du module, en réduisant au minimum les délais de montage

EXEMPLE SUR DEMANDE : CARACTÉRISTIQUES	
Tension secteur	220-240 Vac - 50/60Hz
Fréquence	5.8GHz±75MHz
Angle de détection	plafond : 360°
Plage de détection	8m max. (réglable)
Hauteur d'installation	plafond : 15 m max.
Consommation électrique	≤ 0.3W (stand-by)
Température de fonctionnement cellule	-35 ... +70 °C

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054) et détecteur

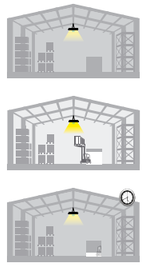
DÉFINITION DES PARAMÈTRES	
Plage de détection	25% / 50% /75% /100%
Période de stand-by	0s /10s/ 1min / 3min / 5min / 10min / 30min / +∞
Luminosité ambiante (réglable)	Valeur-seuil : 5lux /15lux / 30lux / 50lux /100lux /150lux / Disable Priorité : ON/OFF (5lux / 15lux / 30Lux / 50lux) / 150lux 100lux / 200lux 150lux / 300lux
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s /1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Niveau de gradation stand-by	10% / 20% / 30% / 50%

Détecteur de présence et de luminosité - STAND-ALONE

Sur demande avec sous-code -1219 : Astro Q avec cellule de présence/luminosité **stand-alone** en mode de fonctionnement 0/10V

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Tension secteur	220-240 Vac - 50/60 Hz
Fréquence	5,8 GHz±75 MHz
Angle de détection	Plafond : 360°
Plage de détection	8-14m max (réglable)
Hauteur d'installation	Plafond : 12 m (≤ 15 m max.)
Consommation électrique	≤ 0,5W (stand-by)
Technologie	Micro-ondes
Température de fonctionnement cellule	-20 ... +70 °C

Télécommande (en option cod. **81418618**) pour modifier les paramètres après l'installation sans devoir accéder directement à l'appareil.



Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, le luminaire garde un éclairement constant et prédéterminé pendant une durée prédéfinie.

Si le détecteur détecte un mouvement dans la zone contrôlée, le luminaire passe automatiquement à une puissance de 100 %.

Si le détecteur ne détecte aucun mouvement, après une temporisation définie, il repasse au niveau d'éclairement prédéterminé.

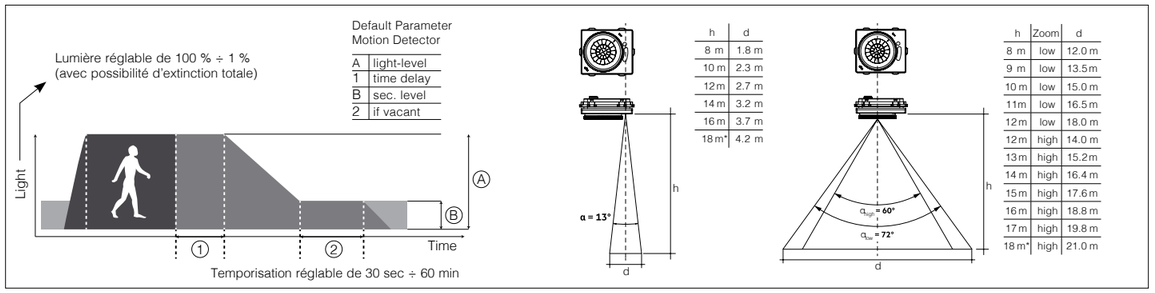
DÉFINITION DES PARAMÈTRES AVEC TÉLÉCOMMANDE	
Technologie	Télécommande (en option)
Plage de détection	100% / 75% / 50% / 25%
Vitesse de détection	0,5~1,5m/s
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 1min/ 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	2lux / 10lux /30lux / 50lux / 80lux / 120lux / OFF
Niveau de gradation stand-by (réglable)	10% / 20% / 30% / 50%

Détecteur de présence et de luminosité - GRAD. DALI

Sur demande avec sous-code -0061 : Astro Q dans la version DALI avec cellule de présence/lumineuse automatique, facile à utiliser, sûre et pratique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Tension d'alimentation	220-240 Vac - 50/60Hz	
Puissance absorbée	2 W	
Consommation en mode veille	0,5 W	
Température de fonctionnement (détecteur)	0 ... +60 °C	
Degré IP	IP65	
Temps de temporisation (réglable)	min: 30sec - max: 60min	
Technologie	PIR	
H. max. d'encastrement	* 16m	
Angle de détection de la lumière	13 °	
Angle de détection de mouvements	high	low
	72°	60°
Entrée de bouton-poussoir pour l'allumage/l'extinction et la gradation		

Toutes les fonctions sont configurables à la demande ou via la télécommande (en option cod. **81420111**)



* **Sur demande avec sous-code -0062** : disponible version pour une installation à une hauteur maximale conseillée de 10m (nous consulter en phase de commande/projet)

SUSPENSION

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Optique : polycarbonate à disques concentriques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement : de série est équipé avec connecteur étanche pour une installation rapide; visseries externes en acier inox.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : luminaire en **Classe II**, protection jusqu'à 10kV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un seul point de fixation: standard versions équipées avec crochet pliable (180°).

Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

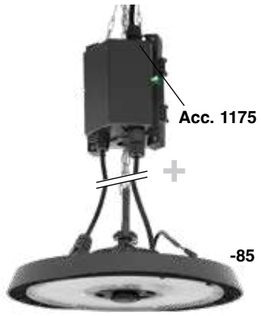
Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

AUTRES INFORMATIONS

Zhaga — Version standard prédisposition de **Zhaga Socket 0-10V :** l'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus.

POWER SWITCH — Version standard **POWER SWITCH** : vous obtenez, inen un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet; la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil, afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse

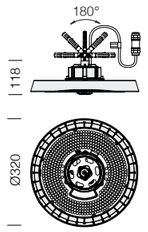
AUTRES VERSIONS



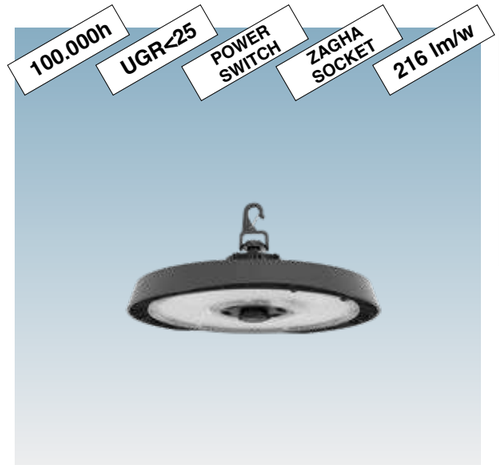
EM S.A. — Version avec prédisposition d'urgence avec **sous-code -85** avec un supplément, à toujours utiliser avec le boîtier d'urgence **acc. 1175** à acheter séparément.

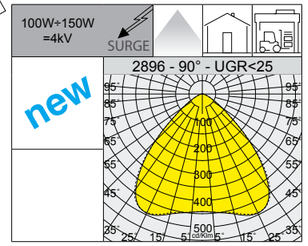
acc. 1175 boîtier de EM (urgence)	
1h	986605-00

IP65IK10



LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000 (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000 (L90B10).





L80 B10 100.000h
L90 B10 50.000h
RG0 Ethr
+50 C° -40
U.V.
LOW FLICKER
POWER SWITCH

SUSPENSION

2896 Quasar - POWER SWITCH - 90° - UGR<25					
		CLD D (0-10V)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	noir	3.00	380092-00	100	4000K - **21655lm** - CRI 80
				120	4000K - **26000lm** - CRI 80
				150	4000K - **32170lm** - CRI 80
Quasar avec prédisposition standard de **prise Zhaga 0-10V,** commander à part les capteur.					

Quasar avec Zhaga Socket 0-10V

Zhaga — **QUASAR** avec prédisposition standard de **prise Zhaga 0-10V.**

Grâce à la **prise Zhaga**, l'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus. Ce genre d'installation convient particulièrement aux applications industrielles exigeant un réglage constant de la lumière et des mouvements.

Principales caractéristiques de la prise **Zhaga**
- Interface standardisée
- Alimentation à 12Vdc, non sujette à spike de réseau/surtensions
- Installation simple et rapide d'un contrôleur sans fil ou un capteur
- Gestion simple et rapide du contrôleur sans fil

MICROWAVE 0-10V

IP65

Détecteur 0-10V MICROWAVE
81412783
Cellule de présence/luminosité MICROWAVE 5.8GHz DIMM 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-35 C° ÷ 60 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	12 m (max 15 m)			

Commander à part la télécommande cod. **81412785** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

MICROWAVE/ CASAMBI 0-10V

IP65

Détecteur 0-10V MICROWAVE/CASAMBI
81412779
Cellule de présence/luminosité MICROWAVE/CASAMBI 5.8GHz 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-35 C° ÷ 60 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	12 m (max 15 m)			

APP — L'application, disponible pour smartphones Apple et Android, permet de définir tous les paramètres d'exploitation des systèmes wireless.

PIR 0-10V

IP65

Détecteur 0-10V PIR
81412782
Cellule de présence/luminosité PIR DIMM 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-20 C° ÷ 55 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	10 m (max 12m)			

Commander à part la télécommande cod. **81412785** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

PIR/CASAMBI 0-10V

IP65

Détecteur 0-10V PIR/CASAMBI
81412319
Cellule de présence/luminosité PIR/CASAMBI DIMM 0-10V.

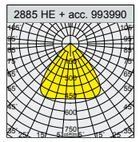
DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-25 C° ÷ 55 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	10 m (max 12m)			

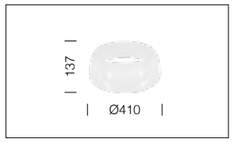
APP — L'application, disponible pour smartphones Apple et Android, permet de définir tous les paramètres d'exploitation des systèmes wireless.

JUPE POUR SATURNO Ø320

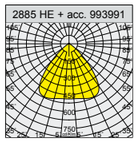
Saturno est la bonne alternative pour atteindre la meilleure performance, sans gaspillages, dans les endroits où la puissance maximale n'est pas nécessaire. Réflecteur fabriqué avec des matériaux sélectionnés avec soin pour durer longtemps et conçu pour mieux maîtriser la puissance lumineuse. En particulier, la version avec **Jupe** opale ou transparente est parfaite pour diminuer l'éblouissement direct et pour garantir un taux **UGR<22**.

Les variantes **colorées** de la **Jupe** s'assortissent tout particulièrement bien à Saturno pour intérieur. Elles sont aussi indiquées pour apporter une finition esthétique et une touche décorative à l'éclairage des centres commerciaux et des salles d'exposition.

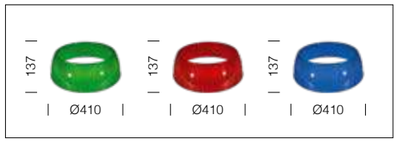




acc. 539 Jupe pour Saturno Ø320	
opale	993990-00
Polycarbonate anti-UV, strié à l'intérieur.	



acc. 539 Jupe pour Saturno Ø320	
transparent	993991-00
Polycarbonate anti-UV, strié à l'intérieur.	



acc. 539 Jupe pour Saturno Ø320	
vert	993992-00
rouge	993993-00
bleu	993994-00
Polycarbonate anti-UV, strié à l'intérieur.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : en polycarbonate transparent, LED avec lentilles de protection.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

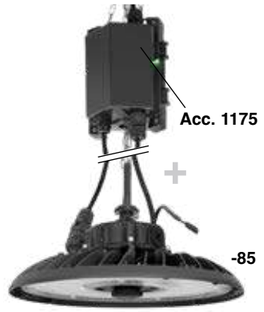
Equipement : de série est équipé avec vanne de circulation d'air et connecteur étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil; visseries externes en acier inox.

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : luminaire en **Classe II**, protection jusqu'à 10kV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Un seul point de fixation: standard versions équipées avec crochet pliable (180°).



EM S.A. Version avec prédisposition d'urgence avec **sous-code -85** avec un supplément, à toujours utiliser avec le boîtier d'urgence **acc. 1175** à acheter séparément.

acc. 1175 boîtier de EM (urgence)	
1h	986605-00

AUTRES INFORMATIONS

Zhaga Version standard prédisposition de **Zhaga Socket 0-10V :** l'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus.

CCT POWER Version standard **CCT / POWER SWITCH :** vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4000K-5700K) peut être réglée sur 3 formats de puissance afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.

Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

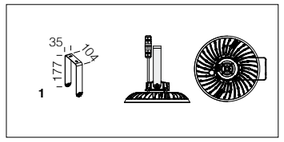
SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

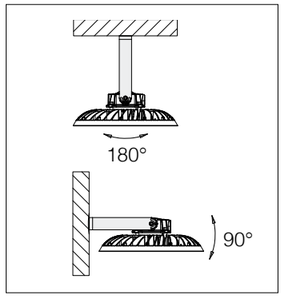
-0050 EM-EC Version avec câblage **CLD EC sous-code -0050 :** luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

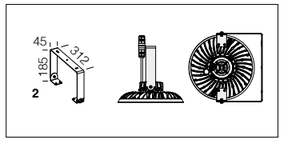
LED AMBRE Version avec **LED AMBRE 2200K** avec **sous-code -73**
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

ACCESSOIRES

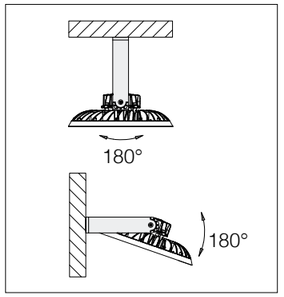


acc. 66 étrier mural orientable ±90/180°	
RAL 7021	995692-00
Support à installer sur le driver, en acier peint avec échelle graduée pour l'orientation ±90/180° de l'appareil.	

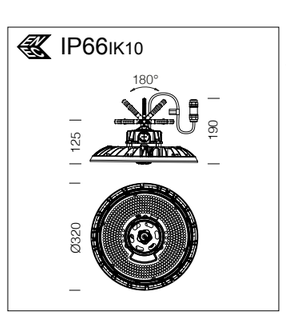




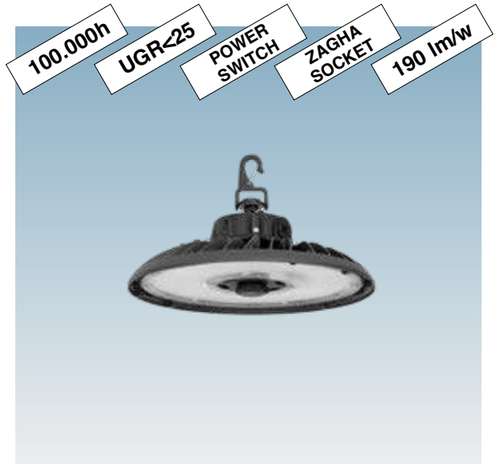
acc. 69 étrier mural orientable ±180°	
RAL 7021	995693-00
Support à installer sur le corps, en acier peint avec échelle graduée pour l'orientation ±/180° de l'appareil.	

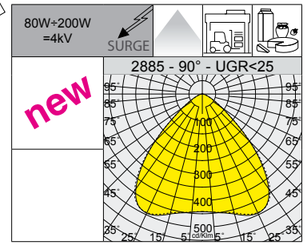


IP66IK10



LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





EM S.A. Version avec prédisposition d'urgence avec **sous-code -85** avec un supplément, à toujours utiliser avec le boîtier d'urgence **acc. 1175** à acheter séparément.

acc. 1175 boîtier de EM (urgence)	
1h	986605-00

L80 B10 100.000h
L90 B10 50.000h
RG0 Ethr
+50 C° -40
U.V.
LOW FLICKER
POWER SWITCH

SATURNO POWER SWITCH: vous obtenez, inen un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet; la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil, afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse

2885 Saturno - POWER SWITCH - 90° - UGR<25

		CLD D (0-10V)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	2.00	330785-00	**80**	4000K - **15343lm** - CRI 80
				100	4000K - **19010lm** - CRI 80
				120	4000K - **23011lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	2.00	330786-00	**100**	4000K - **19010lm** - CRI 80
				125	4000K - **24814lm** - CRI 80
				150	4000K - **28100lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	2.00	330787-00	**110**	4000K - **20255lm** - CRI 80
				150	4000K - **28100lm** - CRI 80
				200	4000K - **34470lm** - CRI 80

Configuration standard de l'appareil avec des valeurs de puissance de : 100W - 150W - 200W. **Saturno** avec prédisposition standard de **prise Zhaga 0-10V,** commander à part les capteur.

Saturno avec Zhaga Socket 0-10V

Zhaga **SATURNO** avec prédisposition standard de **prise Zhaga 0-10V.**

Grâce à la **prise Zhaga**, l'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus. Ce genre d'installation convient particulièrement aux applications industrielles exigeant un réglage constant de la lumière et des mouvements.

Principales caractéristiques de la prise **Zhaga**
- Interface standardisée
- Alimentation à 12Vdc, non sujette à spike de réseau/surtensions
- Installation simple et rapide d'un contrôleur sans fil ou un capteur
- Gestion simple et rapide du contrôleur sans fil

MICROWAVE 0-10V

IP65

Détecteur 0-10V MICROWAVE
81412783
Cellule de présence/ luminosité MICROWAVE 5.8GHz DIMM 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-35 C° ÷ 60 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	12 m (max 15 m)			

Commander à part la télécommande cod. **81412785** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

MICROWAVE/ CASAMBI 0-10V

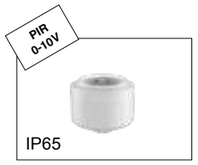
IP65

Détecteur 0-10V MICROWAVE/CASAMBI
81412779
Cellule de présence/ luminosité MICROWAVE/ CASAMBI 5.8GHz 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-35 C° ÷ 60 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	12 m (max 15 m)			

APP L'application, disponible pour smartphones Apple et Android, permet de définir tous les paramètres d'exploitation des systèmes wireless.

PIR 0-10V



IP65

Détecteur 0-10V PIR
81412782
Cellule de présence/ luminosité PIR DIMM 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-20 C° ÷ 55 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	10 m (max 12m)			

Commander à part la télécommande cod. **81412785** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

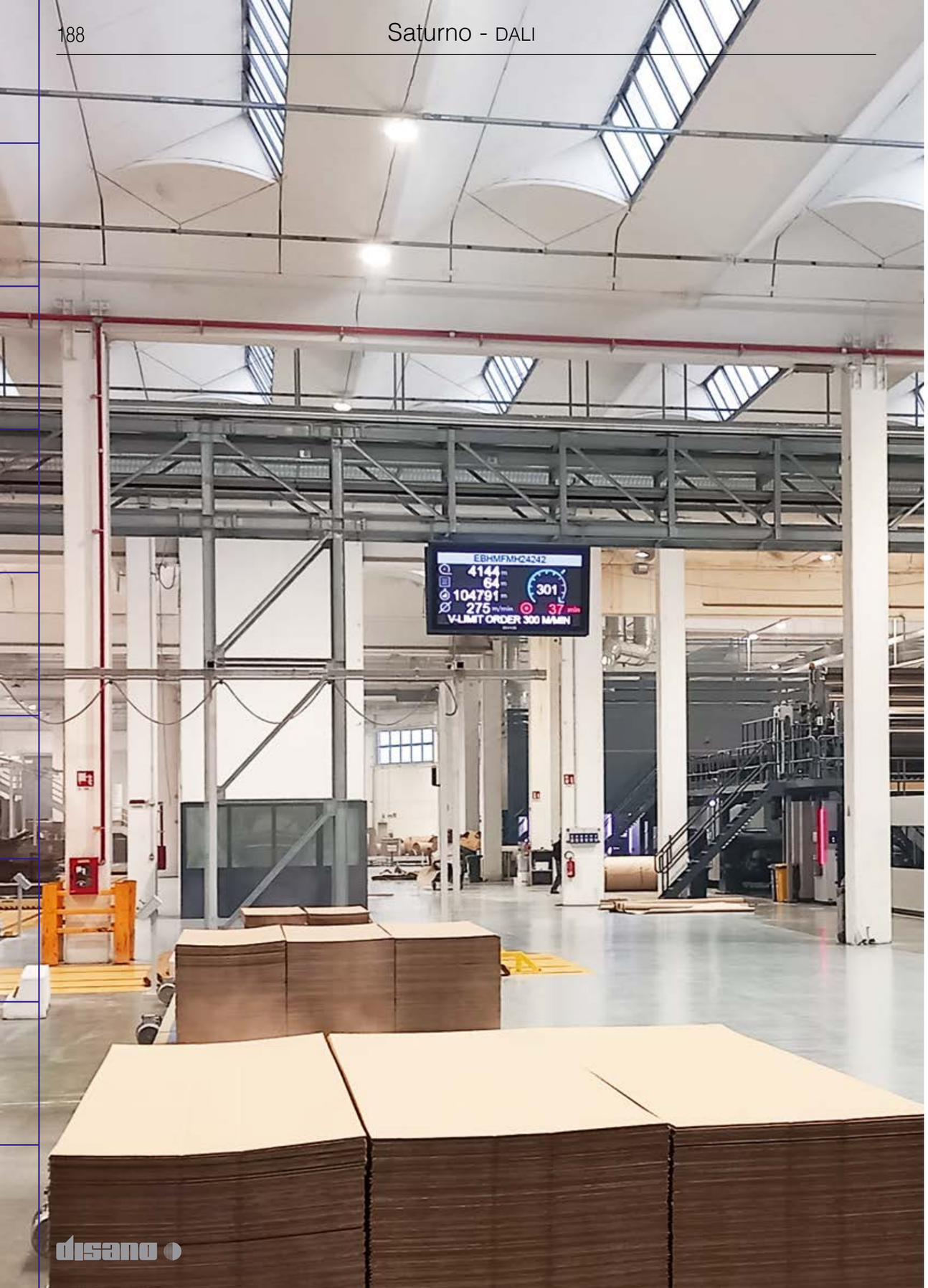
PIR/CASAMBI 0-10V

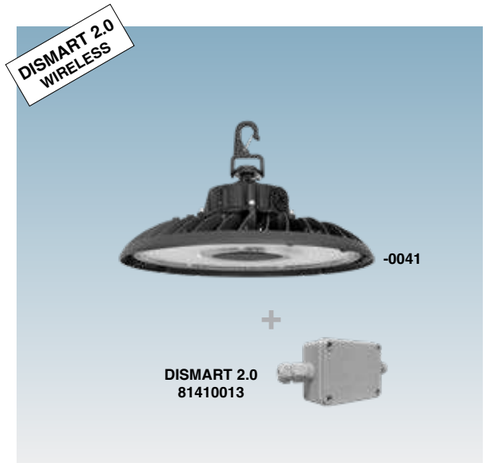
IP65

Détecteur 0-10V PIR/CASAMBI
81412319
Cellule de présen-ce/luminosité PIR/ CASAMBI DIMM 0-10V.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES				
Luminosité ambiante (seuil)	5/15/30/50/100/150lux - Disable			
Luminosité ambiante (priorité)	ON	5/15/30/50lux	100lux	150lux
	OFF	150lux	200lux	300lux
Niveau de grad. stand by	10% / 20% / 30% / 50%			
Période de stand-by	0/10s - 1/3/5/10/30min / +∞			
Temps de temporisation	5/30s - 1/3/5/10/20/30min			
Température ambiante	-25 C° ÷ 55 C°			
Rayon de détection	≥5 m (intérieur - sensibilité 100%)			
Hauteur d'installation	10 m (max 12m)			

APP L'application, disponible pour smartphones Apple et Android, permet de définir tous les paramètres d'exploitation des systèmes wireless.





Saturno avec DISMART 2.0

Pour mettre en œuvre le système **DISMART 2.0**, il est nécessaire de commander :

1) Un appareil **DIMM DALI/DALI2** avec **sous-code -0041,** à associer à l'interface **DISMART 2.0** en boîtier IP65, code **81410013**

2) Un module **passerelle** avec code **81410011** générant le réseau local Wi-Fi

3) Une interface pour cellules DALI2 ou interrupteurs F, en boîtier IP65, code **81410014**

4) Une **Appli** gratuite pour appareils mobiles, permettant la gestion et la configuration complète du système

DISMART 2.0: système wifi de gestion de l'éclairage qui s'adresse aux installateurs et utilisateurs finaux tout en séduisant aussi les designers-lumière grâce à sa simplicité d'intégration dans les systèmes et à sa conformité aux exigences CAM dans le secteur public.

Simple et intuitif, il ne nécessite aucune mise en service par un personnel qualifié, et il garantit des résultats optimaux en termes d'économies d'énergie et de confort visuel

Ce système s'adresse principalement aux secteurs : **INDUSTRIEL, LOGISTIQUE, SPORTIF INDOOR.**

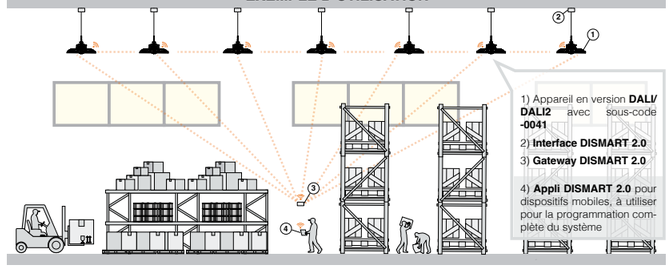
CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

1 **TÉLÉCHARGER :** téléchargement la version gratuite de l'application iOS/Andorid

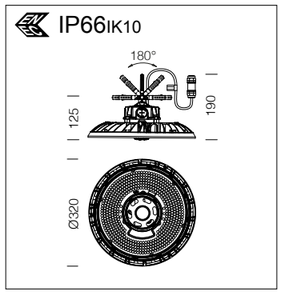
2 **CONFIGURATION :** connexion à la passerelle du smartphone ou de la tablette, ajout de dispositifs tels que lampes, cellules ou interrupteurs (via code QR)

3 **GÉRER :** création des groupes et définition des paramètres de gestion pour chaque espace à éclairer

EXEMPLE D'UTILISATION

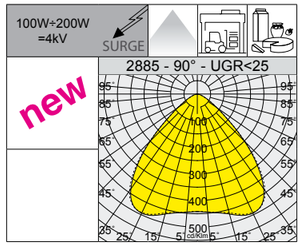


Système DISMART 2.0 – Communication par radiofréquence en réseau maillé



LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Un seul point de fixation: standard versions équipées avec crochet pliable (180°).

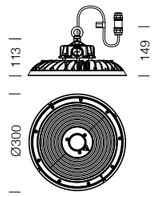


Version avec optiques en polycarbonate spécial, **idéale pour l'industrie de transformation alimentaire** (*s'adresser à notre siège pour la compatibilité entre matériau et aliments*).

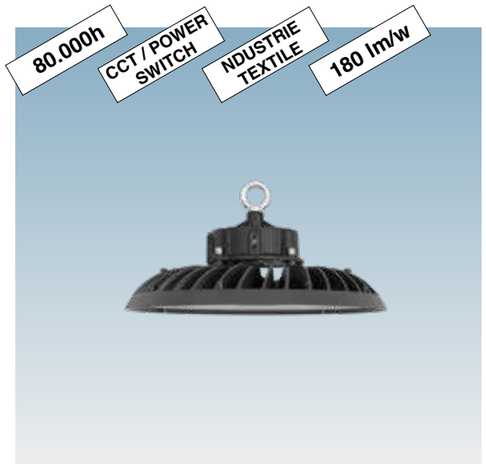
L80 B10 100.000h
L90 B10 50.000h
RG0 Eltnr
+50 C° -40
U.V.
DIMM DIG
LOW FLICKER

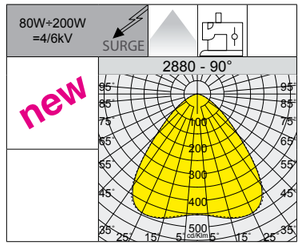
2885 Saturno DALI - 90° - UGR<25					
		CLD D-D (DALI)			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	2.00	330785-0041	100	4000K - 19010lm - CRI 80
			330786-0041	150	4000K - 28100lm - CRI 80
			330787-0041	200	4000K - 34470lm - CRI 80

IP65IK10



LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





L80 B20 80.000h
L90 B10 50.000h
RG0
Ethr
+45 C° -30
U.V.
LOW FLICKER
CCT POWER

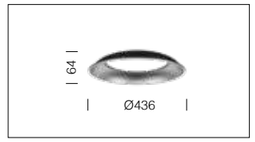
SUSPENSION

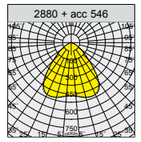
La version CCT est idéale **pour l'industrie textile** ; grâce à la possibilité d'ajuster rapidement et précisément la température de couleur, il est possible de passer rapidement d'une lumière chaude à une lumière neutre ou froide, afin d'optimiser le rendu des couleurs des textiles à chaque phase de production : contrôle qualité, color matching et opérations spéciales.

2880 Quark - CCT / POWER SWITCH - 90°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	2.00	330935-00	**100**	3000K - **17456lm** - CRI 80
					4700K - **18375lm** - CRI 80
					6500K - **18375lm** - CRI 80
				150	3000K - **25436lm** - CRI 80
					4700K - **26775lm** - CRI 80
					6500K - **26775lm** - CRI 80
				200	3000K - **31920lm** - CRI 80
					4700K - **33600lm** - CRI 80
					6500K - **33600lm** - CRI 80

acc. 546 Réflecteur - UGR<25
993988-00
En aluminium moulé sous pression, oxydé anodiquement avec épaisseur 3µ et brillanté, pour un rendement lumineux élevé.

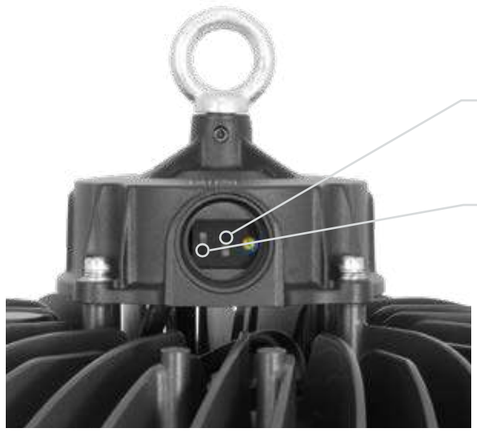




QUARK - CCT / POWER SWITCH : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4700K-6500K) peut être réglée sur 3 formats de puissance afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 3 000K - 4 700K - 6 500K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 100W-150W-200W.

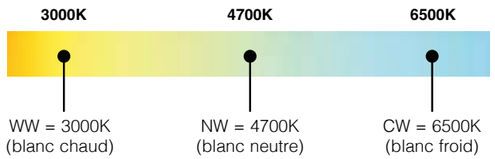


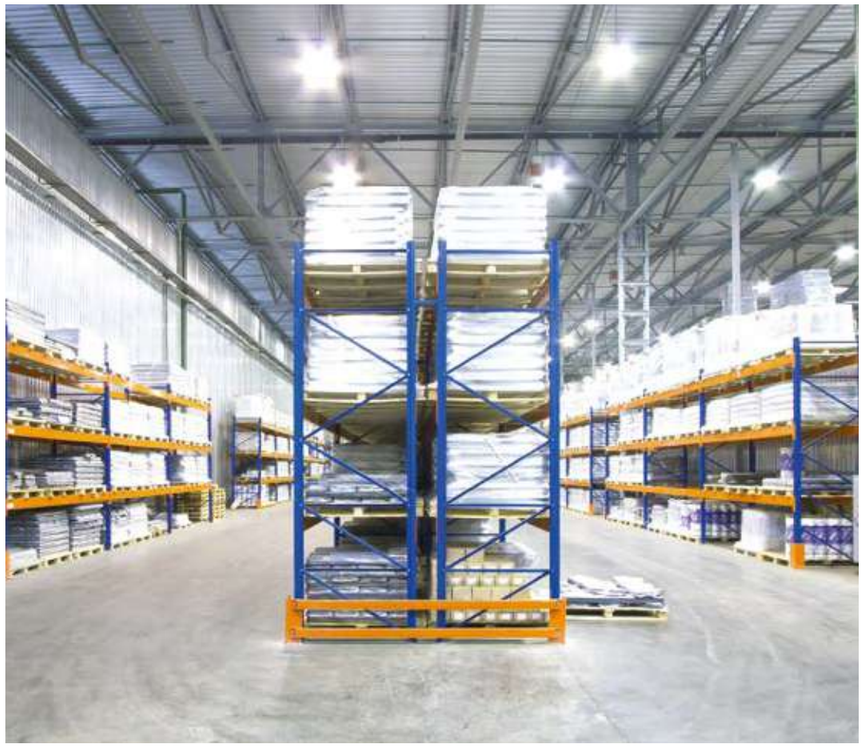
Ce appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » situés sur le corps de l'appareil, les **sélecteurs intégrés** permettent de :

• sélectionner le type de luminosité selon 3 plages de puissance en sortie :

Low = 100W Medium = 150W High = 200W

• sélectionner 3 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

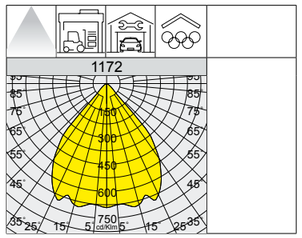
Corps: en aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement, complet avec connecteur étanche pour une installation rapide.

Réflecteur: en aluminium moulé sous pression, prismatique, oxydé anodiquement avec épaisseur 3µ et brillanté, pour un rendement lumineux élevé.

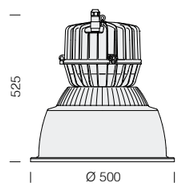
Diffuseur: verre de protection trempé, épaisseur 5 mm, résistant aux chocs thermiques et aux chocs mécaniques.

LED: facteur de puissance ≥0,95
Maintien du flux lumineux à 80%: 90.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 70%: 100.000h (L70B50).

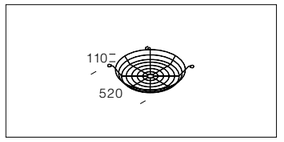
L80 B10 90.000h
L70 B50 100.000h
RG0 Ethr
+30 C° -20
U.V.
4000K
5000K



IP65IK08

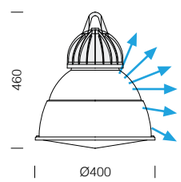


1172 Argon					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	7.30	322652-00	115	5000K - 14200lm - CRI>70
			322653-00		4000K - 13500lm - CRI>80
Sur demande: versions DIMM DALI et 1-10V.					



acc. 1122 grille de protection	
0.60	321012-00
Grille de protection antichoc réalisée en acier plastifié noir. Fixation par vis.	

IP43IK08

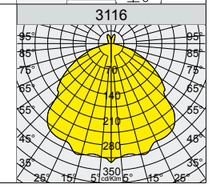


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps: en aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur: en polycarbonate transparent avec micro satinage. Facettes pour un meilleur contrôle lumineux.

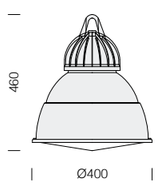
LED: facteur de puissance ≥0,95
Maintien du flux lumineux à 80%: 90.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 70%: 100.000h (L70B50).



L80 B10 90.000h
L70 B50 100.000h
RG0 Ethr
U.V.

3116 Ghost - diffuseur micro satinage					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	3.30	322928-00	28	4000K - 3840lm - CRI 80
			322929-00	38	4000K - 5230lm - CRI 80

IP43IK08

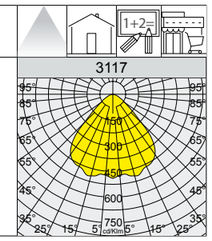


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps: en aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur: en polycarbonate transparent avec microsatinage anti-éblouissant. Strié à l'intérieur pour un meilleur contrôle lumineux. Lisse à l'extérieur, anti-poussière et antichoc, incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV. Protection transparente anti-éraflure et anti-traces.

LED: facteur de puissance ≥0,95
Maintien du flux lumineux à 80%: 90.000h (L80B10).
Maintien du flux lumineux à 70%: 100.000h (L70B50).



L80 B10 90.000h
L70 B50 100.000h
RG0 Ethr
U.V.

3117 Ghost - diffuseur verni					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	3.30	323128-00	28	4000K - 2620lm - CRI 80
			323129-00	38	4000K - 3750lm - CRI 80

SUSPENSION

CRIPTO

MICRO | SMALL | MEDIUM | BIG

Cripto intro p. 196
micro p. 198
small p. 200
medium p. 202
big p. 204

LITIO 2.0

SMALL | MEDIUM | MEDIUM | BIG

Litio 2.0 intro p. 210
small p. 211
medium p. 212
big p. 216

RODIO

MICRO RODIO | MINI RODIO | RODIO | RODIO

Micro Rodio p. 220
Mini Rodio p. 222
Rodio p. 226

MINI CROMO | CROMO | SATURNO | ASTRO

Mini Cromo p. 242
Cromo p. 250
Saturno p. 258
Astro p. 260

RADON

Radon intro p. 262
Radon HE - 1/2 modules p. 264
Radon HP - 1/2 modules p. 266
Radon HP - 3 modules p. 268

FORUM AVEC VERRE

Forum intro p. 270
Forum - 1 module p. 272
Forum - 2 modules p. 280
Forum - 3 modules p. 288

FORUM 2.0

Forum 2.0 intro p. 294
Forum 2.0 - 2 modules p. 296
Forum 2.0 - 3 modules p. 304

SICURA | TUNNEL LED

Sicura p. 312
Tunnel LED p. 316

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : verre trempé épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : étrier galvanisé et peint. Échelle goniométrique. Viseur pour le réglage précis du projecteur. Cripto micro et small avec câble L= 1m. Cripto medium et big avec sectionneur.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV (Cripto small,medium,big).

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

RGBW / DMX RDM — CRIPTO disponible en version RGBW - DMX/RDM (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

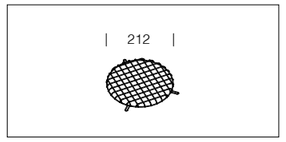
SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

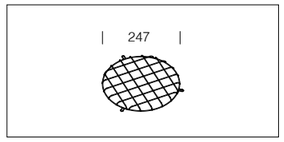
DIMM 1-10V — Version avec câblage **CLD D (1/10V) sous-code -12.**

ACCESSOIRES



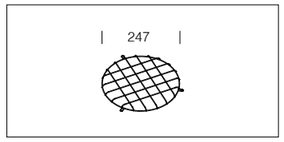
acc. 306 grille protection	
noir	145515-00

Acier rond plastifié. Protection anti-choc de Cripto medium (Sauf version COB).



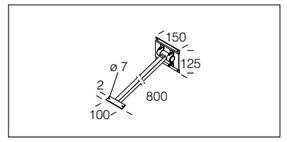
acc. 306 grille protection	
noir	145516-00

Acier rond plastifié. Protection anti-choc de Cripto big avec 12-25 LED (Sauf version COB).



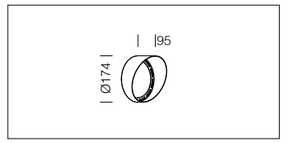
acc. 306 grille protection	
noir	145517-00

Acier rond plastifié. Protection anti-choc de Cripto big avec 16 LED (Sauf version COB).



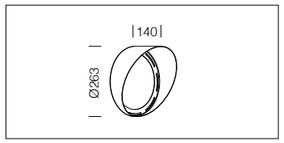
acc. 41 bras orientable	
graphite	995506-00
blanc	995508-00

Bras orientable en acier galvanisé vernis avec poudre. Pour Cripto micro.



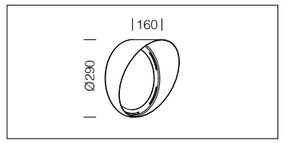
acc. 625 visière small	
graphite	145518-00

En aluminium. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction. Pour Cripto small.



acc. 625 visière medium	
graphite	145519-00

En aluminium. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction. Pour Cripto medium.



acc. 625 visière big	
graphite	145520-00

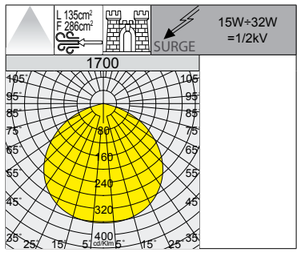
En aluminium. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction. Pour Cripto big.

Cripto big sur demande, avec boîtier d'alimentation extérieur pour modules supplémentaires de télégestion.

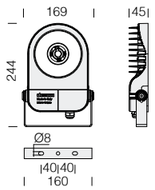
RADAR SENSOR intégré (sous-code -19 avec majoration du prix) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

CONFIGURATIONS D'USINE	
Alimentation	220-240V AC 50/60 Hz
Zone de détection	plafond : 360°
Vitesse de détection de mouvement	0,5-1-1,5 m/s
Hauteur d'installation	plafond : 2,5m÷3m
Consommation électrique	<0,5 W (stand by)
Hold time	1 min
Luminosité ambiante	Disable

Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.



IP66IK09



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : aluminium préanodisé.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

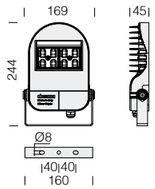
Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

1700 Cripto micro - COB

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	1.10	412960-00	**26**	4000K - 3537lm - CRI 80
	blanc		412963-00		
COB	graphite	1.10	412960-39	**26**	3000K - 3289lm - CRI 80
	blanc		412963-39		
COB	graphite	1.10	412962-00	**32**	4000K - 4393lm - CRI 80
	blanc		412964-00		
COB	graphite	1.10	412962-39	**32**	3000K - 4086lm - CRI 80
	blanc		412964-39		
230V					K - ølm 230V - CRI
COB *	graphite	1.10	412962-19	**15**	4000K - 1484lm - CRI 80
	blanc		412964-19		

***** version 230V avec **détecteur intégré.**

IP66IK09

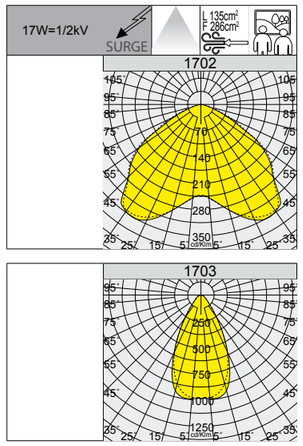


Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



1702 Cripto micro - symétrique faisceau extensif

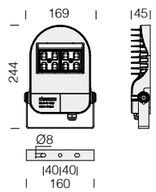
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.10	412975-00	**17**	4000K - 2010lm - CRI 80
	blanc		412976-00		
LED	graphite	1.10	412975-39	**17**	3000K - 1869lm - CRI 80
	blanc		412976-39		

1703 Cripto micro - symétrique faisceau étroit

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.10	412980-00	**17**	4000K - 2049lm - CRI 80
	blanc		412981-00		
LED	graphite	1.10	412980-39	**17**	3000K - 1906lm - CRI 80
	blanc		412981-39		

PROJECTEURS

IP66IK09

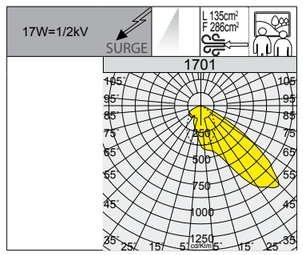


Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

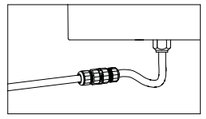
Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

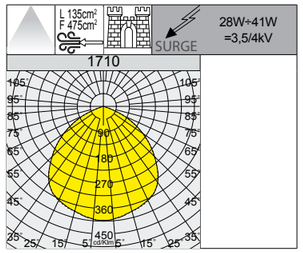
Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

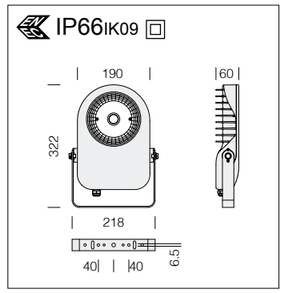


		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.10	412970-00	**17**	4000K - 2063lm - CRI 80
	blanc		412971-00		
LED	graphite	1.10	412970-39	**17**	3000K - 1919lm - CRI 80
	blanc		412971-39		

acc. 339 Connecteur (3 pôles)
993854-00
A commander pour le raccordement de Cripto micro au secteur.







LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

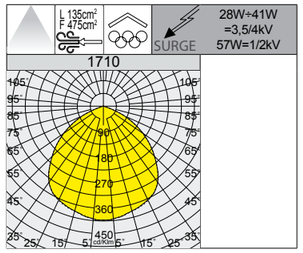
Réflecteur : aluminium préanodisé.

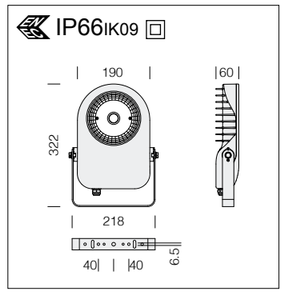
Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur.

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

1710 Cripto small AMBRE - faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB AMBRE	graphite	2.20	413000-73	**28**	2200K - 3264lm - **AMBRE**
	grey		413001-73		
	blanc		413002-73		
	RAL 7021		413003-73		
COB AMBRE	graphite	2.20	413050-73	**41**	2200K - 4453lm - **AMBRE**
	grey		413051-73		
	blanc		413054-73		
	RAL 7021		413056-73		





Sur demande : 3000K (sous-code -39)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
28	3000K - 2838lm
41	3000K - 4178lm
57	3000K - 5601lm

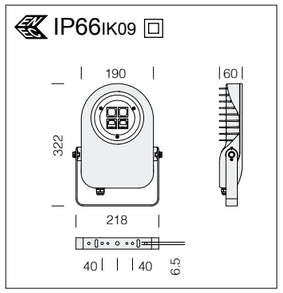
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

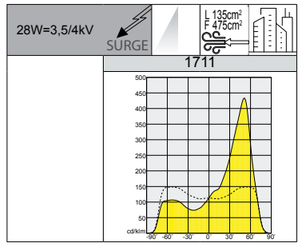
Réflecteur : aluminium préanodisé.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur.

1710 Cripto small - faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	2.20	413000-00	**28**	4000K - 3571lm - CRI 80
	grey		413001-00		
	blanc		413002-00		
	RAL 7021		413003-00		
COB	graphite	2.20	413050-00	**41**	4000K - 5257lm - CRI 80
	grey		413051-00		
	blanc		413054-00		
	RAL 7021		413056-00		
COB	graphite	2.20	413052-00	**57**	4000K - 7047lm - CRI 80
	grey		413053-00		
	blanc		413055-00		
	RAL 7021		413057-00		





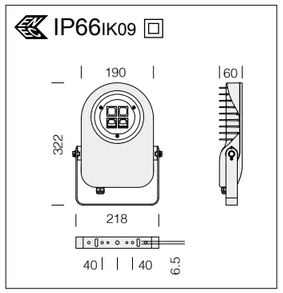
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

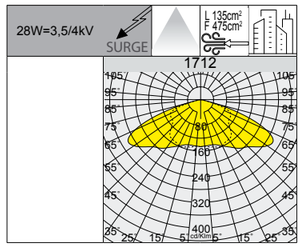
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur.

1711 Cripto small - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.20	413010-00	**28**	4000K - 3570lm - CRI 80
	grey		413011-00		
	RAL 7021		413012-00		
LED	graphite	2.20	413010-39	**28**	3000K - 3320lm - CRI 80
	grey		413011-39		
	RAL 7021		413012-39		





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

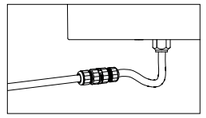
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur.

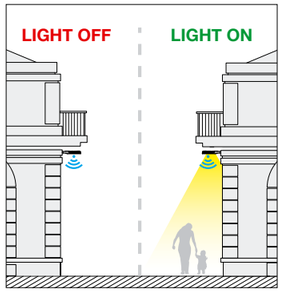
1712 Cripto small - symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.20	413020-00	**28**	4000K - 3537lm - CRI 80
	grey		413021-00		
	RAL 7021		413022-00		
LED	graphite	2.20	413020-39	**28**	3000K - 3289lm - CRI 80
	grey		413021-39		
	RAL 7021		413022-39		

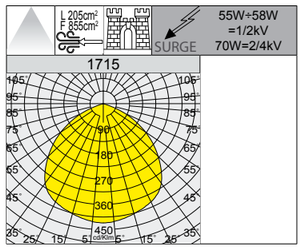
acc. 339 Connecteur
993836-00
A commander pour le raccordement de Cripto small au secteur

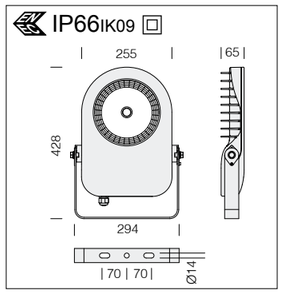


PROJECTEURS



RADAR SENSOR intégré (sous-code -19 avec majoration du prix) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.





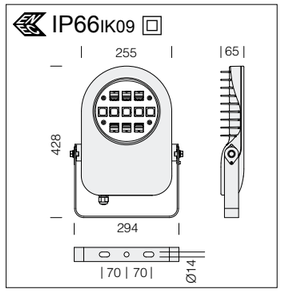
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : aluminium préanodisé.

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

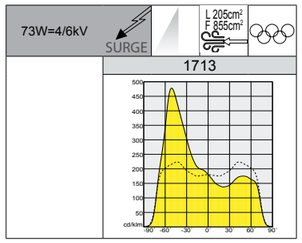
1715 Cripto medium - faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	4.00	413062-00	55	4000K - 8134lm - CRI 80
	grey		413063-00		
	graphite	4.00	413062-39		3000K - 7565lm - CRI 80
	grey		413063-39		
COB AMBRE	graphite	4.00	413060-73	58	2200K - 6149lm - **AMBRE**
	grey		413061-73		
COB	graphite	4.00	413064-00	70	4000K - 11344lm - CRI 80
	grey		413065-00		
	graphite	4.00	413064-39		3000K - 10550lm - CRI 80
	grey		413065-39		



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

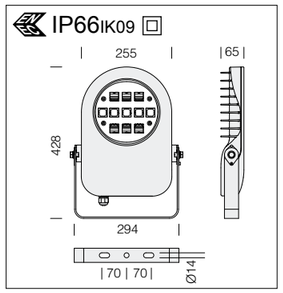


1713 Cripto medium - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	413030-00	73	4000K - 9188lm - CRI 80
	grey		413031-00		
LED	graphite	4.90	413030-39	73	3000K - 8545lm - CRI 80
	grey		413031-39		

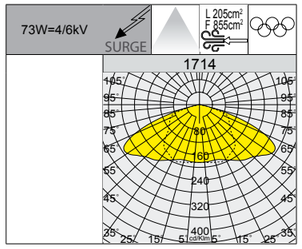
Example	Courant	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	46	4000K	5847lm

W tot	K	ølm
46	3000K	5438lm



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

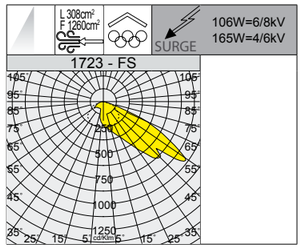


1714 Cripto medium - symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	413040-00	73	4000K - 9661lm - CRI 80
	grey		413041-00		
LED	graphite	4.90	413040-39	73	3000K - 8985lm - CRI 80
	grey		413041-39		

Example	Courant	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	46	4000K	6148lm

W tot	K	ølm
46	3000K	5718lm



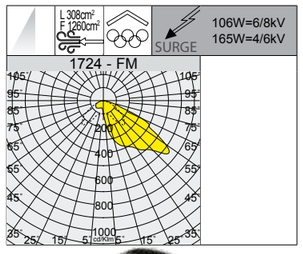
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

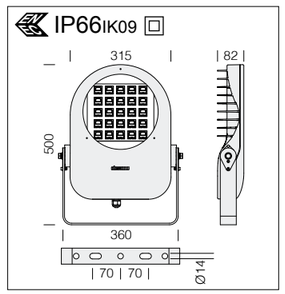
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Nous conseillons l'installation à la température ambiante suivante :
max. 40 °C - extérieur
max. 30 °C - intérieur

1723 Cripto big - asymétrique - FS

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.60	413070-00	106	4000K - 13161lm - CRI 80
	grey		413074-00		
LED	graphite	7.60	413070-39	106	3000K - 12240lm - CRI 80
	grey		413074-39		
LED	graphite	8.00	413071-00	165	4000K - 20565lm - CRI 80
	grey		413075-00		
LED	graphite	8.00	413071-39	165	3000K - 19125lm - CRI 80
	grey		413075-39		





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Nous conseillons l'installation à la température ambiante suivante :
max. 40 °C - extérieur
max. 30 °C - intérieur

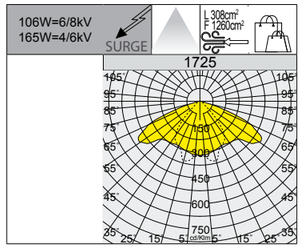
1724 Cripto big - asymétrique - FL

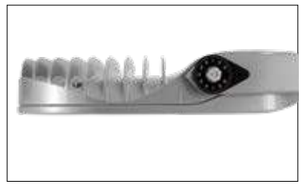
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	color	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.60	413080-00	106	4000K - 13724lm - CRI 80
	grey		413084-00		
LED	graphite	7.60	413080-39	106	3000K - 12763lm - CRI 80
	grey		413084-39		
LED	graphite	8.00	413081-00	165	4000K - 21444lm - CRI 80
	grey		413085-00		
LED	graphite	8.00	413081-39	165	3000K - 19943lm - CRI 80
	grey		413085-39		

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

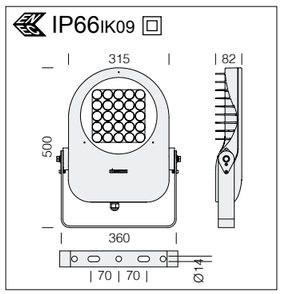
Nous conseillons l'installation à la température ambiante suivante :
max. 40 °C - extérieur
max. 30 °C - intérieur





1725 Cripto big - symétrique

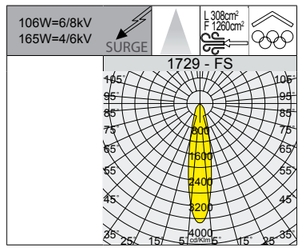
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.60	413090-00	106	4000K - 14053lm - CRI 80
	grey		413094-00		
LED	graphite	7.60	413090-39	106	3000K - 13069lm - CRI 80
	grey		413094-39		
LED	graphite	8.00	413091-00	165	4000K - 21916lm - CRI 80
	grey		413095-00		
LED	graphite	8.00	413091-39	165	3000K - 20382lm - CRI 80
	grey		413095-39		



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

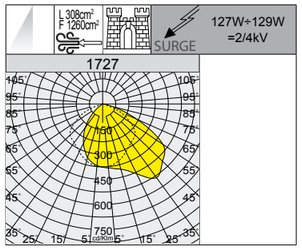
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

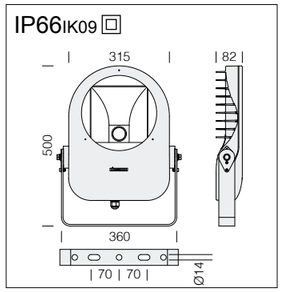
Nous conseillons l'installation à la température ambiante suivante :
max. 40 °C - extérieur
max. 30 °C - intérieur



1729 Cripto big - symétrique 20° - FS

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.60	413170-00	106	4000K - 15177lm - CRI 80
	grey		413174-00		
LED	graphite	7.60	413170-39	106	3000K - 14115lm - CRI 80
	grey		413174-39		
LED	graphite	8.00	413171-00	165	4000K - 23803lm - CRI 80
	grey		413175-00		
LED	graphite	8.00	413171-39	165	3000K - 22137lm - CRI 80
	grey		413175-39		





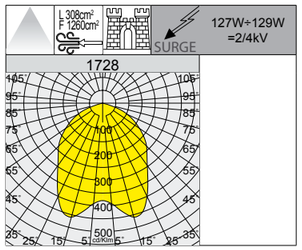
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

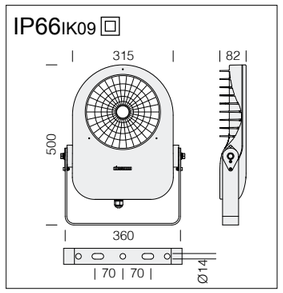
Réflecteur : en aluminium brillant à facettes 99.98.

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

1727 Cripto big - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	6.00	413150-00	**129**	4000K - 15528lm - CRI 80
	grey		413152-00		
COB	graphite	6.00	413150-39	**129**	3000K - 14063lm - CRI 80
	grey		413152-39		
COB AMBRE	graphite	6.00	413150-73	**127**	2200K - 14266lm - **AMBRE**
	grey		413152-73		





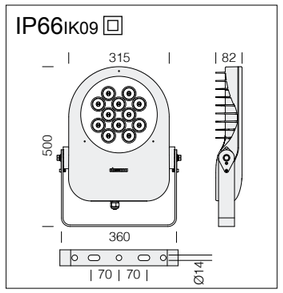
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

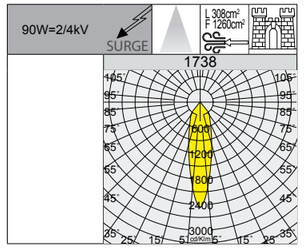
Réflecteur : aluminium préanodisé.

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

1728 Cripto big - faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	6.00	413160-00	**129**	4000K - 14984lm - CRI 80
	grey		413162-00		
COB	graphite	6.00	413160-39	**129**	3000K - 13935lm - CRI 80
	grey		413162-39		
COB AMBRE	graphite	6.00	413160-73	**127**	2200K - 13767lm - **AMBRE**
	grey		413162-73		



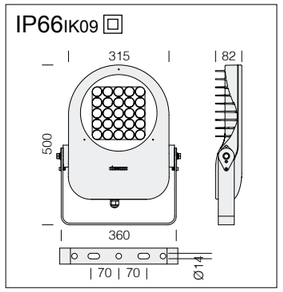


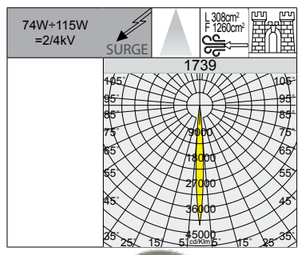
Optique : polycarbonate métallisé V2 haute performance à micro-facettes.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

1738 Cripto big - 24°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.60	413180-00	**90**	4000K - 6511lm - CRI 80
	grey		413181-00		
LED	graphite	7.60	413180-39	**90**	3000K - 6055lm - CRI 80
	grey		413181-39		



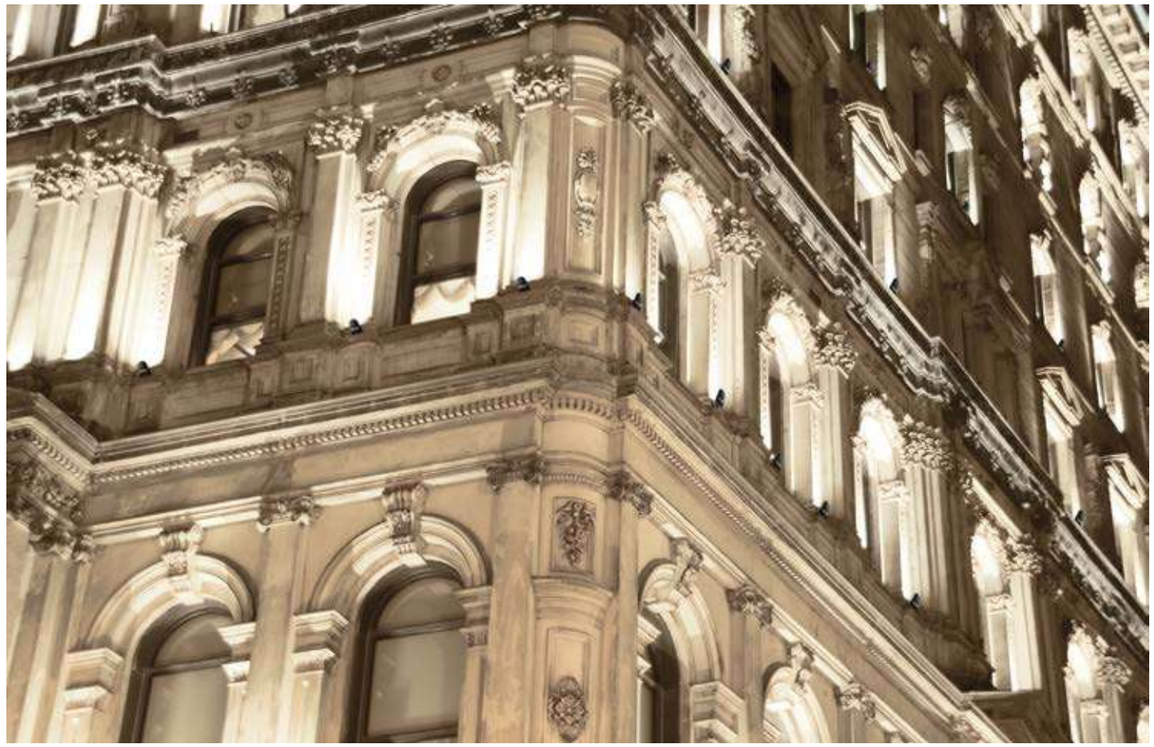


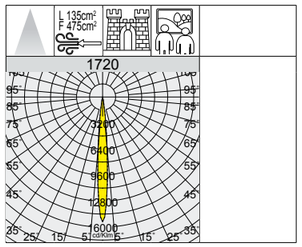
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

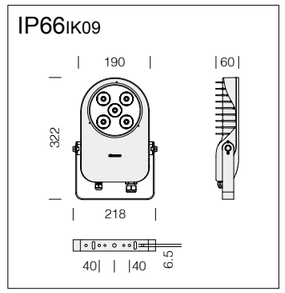
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

1739 Cripto big - 7°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.60	413190-00	**74**	4000K - 5872lm - CRI 80
	grey		413191-00		
LED	graphite	7.60	413190-39	**74**	3000K - 5461lm - CRI 80
	grey		413191-39		
LED	graphite	8.00	413192-00	**115**	4000K - 9176lm - CRI 80
	grey		413193-00		
LED	graphite	8.00	413192-39	**115**	3000K - 8534lm - CRI 80
	grey		413193-39		







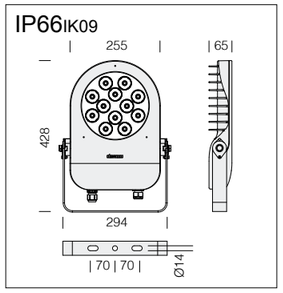
Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

Sur demande : version avec ouverture de faisceau à 25° ou 35°.

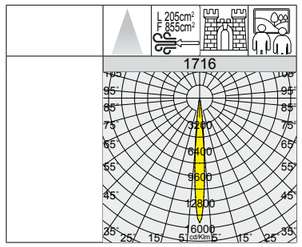
1720 Cripto small - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	2.20	413058-00	**max. 50**	R= 376lm - G= **980lm** - B= 155lm W= 752lm (3000K) - 10°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).



Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).



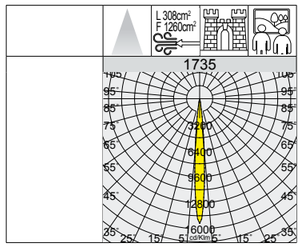
Sur demande : version avec ouverture de faisceau à 25° ou 35°.

1716 Cripto medium - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	4.90	413068-00	**max. 50**	R= 392lm - G= 1162lm - B= 175lm W= 845lm (3000K) - 10°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).



Sur demande : version avec ouverture de faisceau à 25° ou 35°.

1735 Cripto big - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	7.70	413198-00	**max. 100**	R= 798lm - G= **2085lm** - B= 334lm W= 1625lm (3000K) - 10°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 6 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement : étrier en acier galvanisé peint ; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. Connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

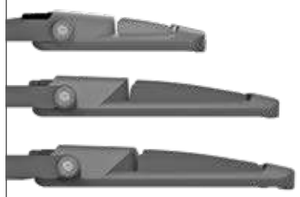
Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

La forme de l'appareil minimise l'exposition au vent:

Litio 2.0 small = L:153cm² F:544cm²
Litio 2.0 medium = L:236cm² F:1140cm²
Litio 2.0 big = L:236cm² F:1370cm²



POWER SWITCH

Version standard **POWER SWITCH** : vous obtenez, inen un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet; la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil, afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse

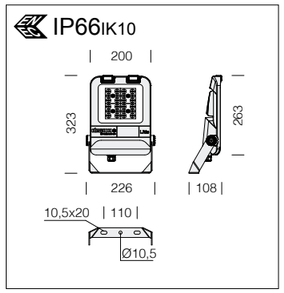
CCT POWER

LITIO 2.0 MEDIUM - CCT / POWER SWITCH : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4000K-5000K) peut être réglée sur 3 formats de puissance afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.

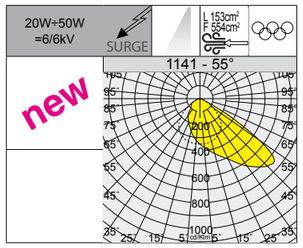
SUR DEMANDE

Litio 2.0 peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer. Les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES et ROUTIÈRES parfaites pour tous les critères de projet.

IP66 IK10

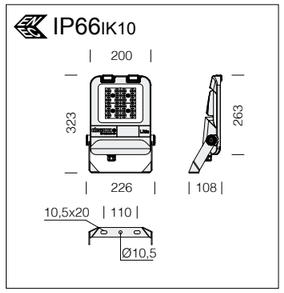


LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

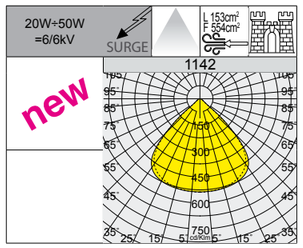


1141 Litio 2.0 small - POWER SWITCH - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	2.40	412000-00	**20**	4000K - **2964lm** - CRI 80 - 55°
				30	4000K - **4446lm** - CRI 80 - 55°
				50	4000K - **7410lm** - CRI 80 - 55°
LED	RAL 7021	2.40	412000-39	**20**	3000K - **2816lm** - CRI 80 - 55°
				30	3000K - **4224lm** - CRI 80 - 55°
				50	3000K - **7040lm** - CRI 80 - 55°
LED	RAL 7021	2.40	412000-0035	**20**	5000K - **2964lm** - CRI 80 - 55°
				30	5000K - **4446lm** - CRI 80 - 55°
				50	5000K - **7410lm** - CRI 80 - 55°

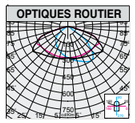
IP66 IK10

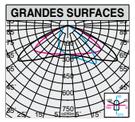


LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

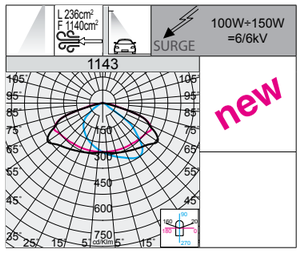


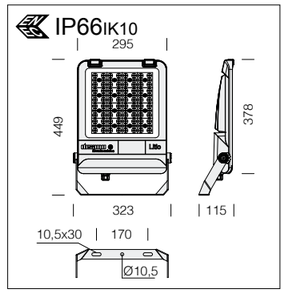
Sur demande disponible **Litio 2.0 small** avec autres distributions photométriques .





1142 Litio 2.0 small - POWER SWITCH - extensif					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	2.40	412005-00	**20**	4000K - **3000lm** - CRI 80
				30	4000K - **4500lm** - CRI 80
				50	4000K - **7500lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	2.40	412005-39	**20**	3000K - **2850lm** - CRI 80
				30	3000K - **4275lm** - CRI 80
				50	3000K - **7125lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	2.40	412005-0035	**20**	5000K - **3000lm** - CRI 80
				30	5000K - **4500lm** - CRI 80
				50	5000K - **7500lm** - CRI 80

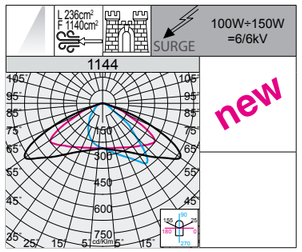


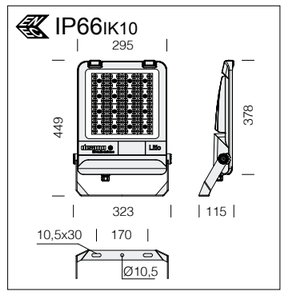


LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

1143 Litio 2.0 medium - POWER SWITCH - optiques routier

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.70	412010-00	100	4000K - **15000lm** - CRI 80
				120	4000K - **18000lm** - CRI 80
				150	4000K - **22500lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	4.70	412010-39	100	3000K - **14250lm** - CRI 80
				120	3000K - **17100lm** - CRI 80
				150	3000K - **21375lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	4.70	412010-0035	100	5000K - **15000lm** - CRI 80
				120	5000K - **18000lm** - CRI 80
				150	5000K - **22500lm** - CRI 80



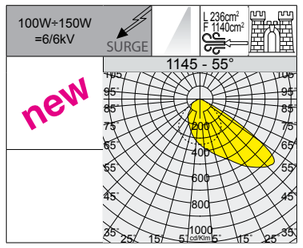


LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

1144 Litio 2.0 medium - POWER SWITCH - grandes surfaces

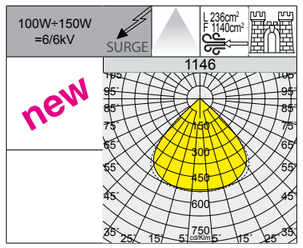
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.70	412015-00	100	4000K - **15180lm** - CRI 80
				120	4000K - **18216lm** - CRI 80
				150	4000K - **22770lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	4.70	412015-39	100	3000K - **14421lm** - CRI 80
				120	3000K - **17305lm** - CRI 80
				150	3000K - **21632lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	4.70	412015-0035	100	5000K - **15180lm** - CRI 80
				120	5000K - **18216lm** - CRI 80
				150	5000K - **22770lm** - CRI 80

LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.



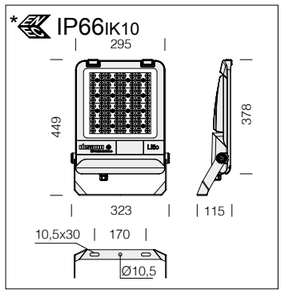
1145 Litio 2.0 medium - POWER SWITCH - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	4.70	412020-00	100	4000K - **14820lm** - CRI 80 - 55°
				120	4000K - **17784lm** - CRI 80 - 55°
				150	4000K - **22230lm** - CRI 80 - 55°
LED	RAL 7021	4.70	412020-39	100	3000K - **14642lm** - CRI 80 - 55°
				120	3000K - **16895lm** - CRI 80 - 55°
				150	3000K - **21119lm** - CRI 80 - 55°
LED	RAL 7021	4.70	412020-0035	100	5000K - **14820lm** - CRI 80 - 55°
				120	5000K - **17784lm** - CRI 80 - 55°
				150	5000K - **22230lm** - CRI 80 - 55°

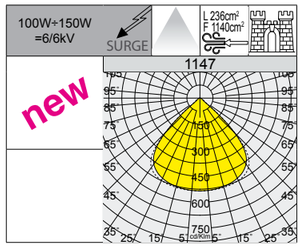


1146 Litio 2.0 medium - POWER SWITCH - extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.70	412025-00	100	4000K - **15332lm** - CRI 80
				120	4000K - **18398lm** - CRI 80
				150	4000K - **23043lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	4.70	412025-39	100	3000K - **14565lm** - CRI 80
				120	3000K - **17478lm** - CRI 80
				150	3000K - **21891lm** - CRI 80
LED	RAL 7021	4.70	412025-0035	100	5000K - **15332lm** - CRI 80
				120	5000K - **18398lm** - CRI 80
				150	5000K - **23043lm** - CRI 80

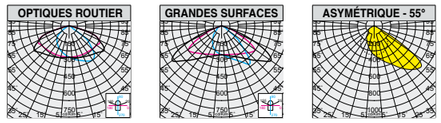


LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.



1147 Litio 2.0 medium - CCT/POWER SWITCH - extensif					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.70	412030-00	100	3000K - **14565lm** - CRI 80
					4000K - **15332lm** - CRI 80
					5000K - **15332lm** - CRI 80
				120	3000K - **17478lm** - CRI 80
					4000K - **18398lm** - CRI 80
					5000K - **18398lm** - CRI 80
				150	3000K - **21891lm** - CRI 80
					4000K - **23043lm** - CRI 80
					5000K - **23043lm** - CRI 80

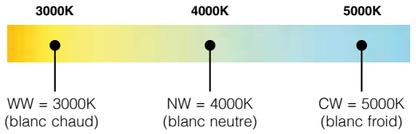
Sur demande disponible **Litio 2.0 medium** avec autres distributions photométriques :



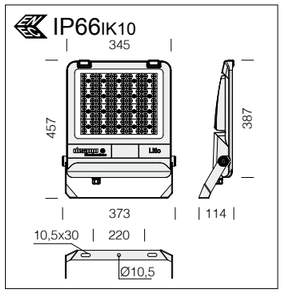
GLOBO 2.0 - CCT / POWER SWITCH : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la température de couleur (3000K-4000K-5000K) peut être réglée sur 3 formats de puissance afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse.

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 3 000K - 4 000K - 5 700K.

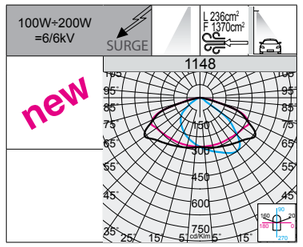
La caractéristique principale de ce luminaire est la technologie de « changement de température de couleur » : intégré à son corps, le sélecteur permet de choisir la température de couleur préférée (3000K-4000K-5000K) pour s'adapter à la plupart des installations.



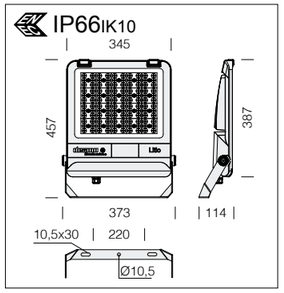
POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 100W/120W/150W.



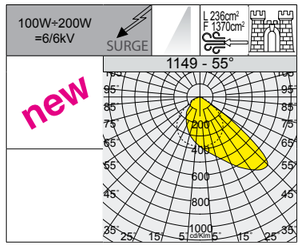
LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.



1148 Litio 2.0 big - POWER SWITCH - optiques routier					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.40	412040-00	100	4000K - 16500lm - CRI 80
				150	4000K - 24750lm - CRI 80
				200	4000K - 33000lm - CRI 80
LED	RAL 7021	5.40	412040-39	100	3000K - 15675lm - CRI 80
				150	3000K - 23512lm - CRI 80
				200	3000K - 31390lm - CRI 80
LED	RAL 7021	5.40	412040-0035	100	5000K - 16500lm - CRI 80
				150	5000K - 24750lm - CRI 80
				200	5000K - 33000lm - CRI 80



LED : maintien du flux lumineux à 80%: 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

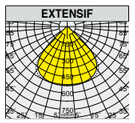


1149 Litio 2.0 big - POWER SWITCH - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	5.40	412045-00	100	4000K - 16302lm - CRI 80 - 55°
				150	4000K - 24749lm - CRI 80 - 55°
				200	4000K - 32604lm - CRI 80 - 55°
LED	RAL 7021	5.40	412045-39	100	3000K - 15487lm - CRI 80 - 55°
				150	3000K - 23512lm - CRI 80 - 55°
				200	3000K - 30974lm - CRI 80 - 55°
LED	RAL 7021	5.40	412045-0035	100	5000K - 16302lm - CRI 80 - 55°
				150	5000K - 24749lm - CRI 80 - 55°
				200	5000K - 32604lm - CRI 80 - 55°

Sur demande disponible **Litio 2.0 big** avec autres distributions photométriques

GRANDES SURFACES

EXTENSIF



PROJECTEURS

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 4 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement : étrier en acier galvanisé peint, joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox et câble pour le raccordement au secteur **Mini Rodio**, avec sectionneur de sécurité pour couper l'alimentation durant l'entretien.

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

La forme de l'appareil minimise l'exposition au vent:
Micro Rodio = L:86cm² F:278cm²
Mini Rodio = L:242cm² F:807cm²
Rodio = L:300/390cm² F:11249/1420cm²
Rodio HP = L:455cm² F:1529cm²

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

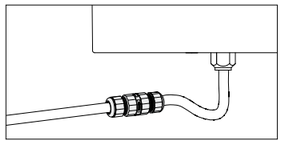
DIMM DIG

Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

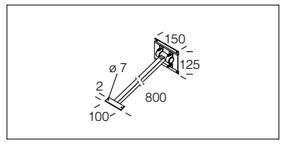
LED AMBRE

Version avec **LED AMBRE 2200K** avec **sous-code -73**
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

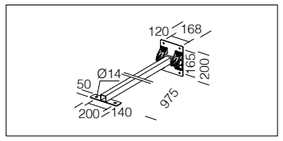
ACCESSOIRES



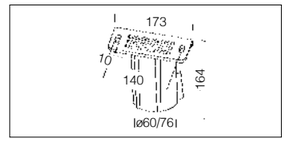
acc. 339 Connecteur (3 pôles)
993854-00
A commander pour le raccordement au secteur.



acc. 41 bras orientable	
graphite	995506-00
blanc	995508-00
RAL 7021	995509-00
Bras orientable en acier galvanisé vernis avec poudre. Pour Micro Rodio.	



acc. 42 bras orientable	
graphite	995504-00
Bras orientable en acier galvanisé vernis avec poudre. Pour Mini Rodio.	

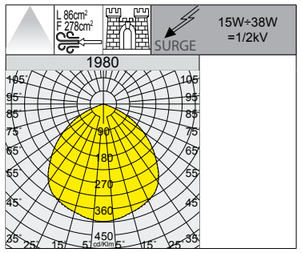


acc. 333 fixation sur mât ø60	
graphite	997915-00
acc. 334 fixation sur mât Ø76	
graphite	997916-00
En aluminium. A utilisier pour installer Mini Rodio sur mât ø 60/76.	

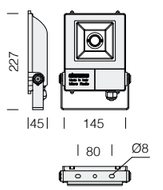
RADAR SENSOR intégré (sous-code -19 avec majoration du prix) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

CONFIGURATIONS D'USINE	
Alimentation	220-240V AC 50/60 Hz
Zone de détection	plafond : 360°
Vitesse de détection de mouvement	0,5-1-1,5 m/s
Hauteur d'installation	plafond : 2,5m÷3m
Consommation électrique	<0,5 W (stand by)
Hold time	1 min
Luminosité ambiante	Disable

Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.



IP66IK08



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : en alumium 99.85 anodisé.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

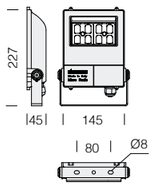
Sur demande version avec :
- **LED AMBRE 2200K** avec **sous-code -73.**
- double isolation avec **sous-code -14**
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041**

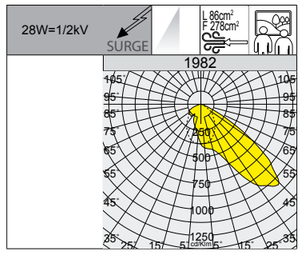
1980 Micro Rodio - COB

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	1.10	414860-00	**29**	4000K - 2905lm - CRI 80
	blanc		414861-00		
	RAL 7021		414862-00		
COB	graphite	1.10	414860-39	**29**	3000K - 2702lm - CRI 80
	blanc		414861-39		
	RAL 7021		414862-39		
COB	graphite	1.10	414865-00	**38**	4000K - 3537lm - CRI 80
	blanc		414866-00		
	RAL 7021		414867-00		
COB	graphite	1.10	414865-39	**38**	3000K - 3289lm - CRI 80
	blanc		414866-39		
	RAL 7021		414867-39		
230V					K - ølm 230V - CRI
COB *	graphite	1.10	414863-19	**15**	4000K - 1484lm - CRI 80
	blanc		414864-19		
	RAL 7021		414867-19		

* version 230V avec **détecteur intégré.**

IP66IK08





Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

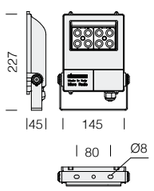
Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

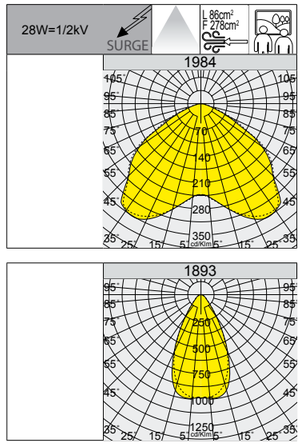
Sur demande version avec:
- double isolation avec **sous-code -14**
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041**

1982 Micro Rodio - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.10	414870-00	**28**	4000K - 3118lm - CRI 80
	blanc		414871-00		
	RAL 7021		414872-00		
LED	graphite	1.10	414870-39	**28**	3000K - 2900lm - CRI 80
	blanc		414871-39		
	RAL 7021		414872-39		

IP66IK08





Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

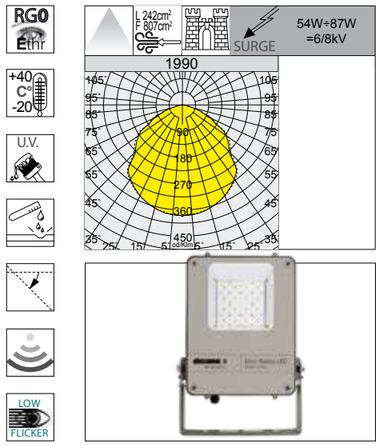
Sur demande version avec:
- double isolation avec **sous-code -14**
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041**

1984 Micro Rodio - symétrique faisceau extensif

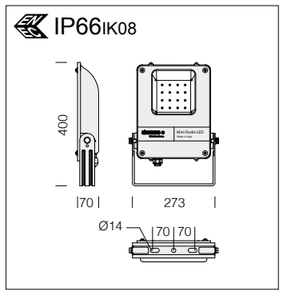
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.10	414890-00	**28**	4000K - 3056lm - CRI 80
	blanc		414891-00		
	RAL 7021		414892-00		
LED	graphite	1.10	414890-39	**28**	3000K - 2842lm - CRI 80
	blanc		414891-39		
	RAL 7021		414892-39		

1983 Micro Rodio - symétrique faisceau étroit

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.10	414880-00	**28**	4000K - 3097lm - CRI 80
	blanc		414881-00		
	RAL 7021		414882-00		
LED	graphite	1.10	414880-39	**28**	4000K - 2880lm - CRI 80
	blanc		414881-39		
	RAL 7021		414882-39		



IP66IK08

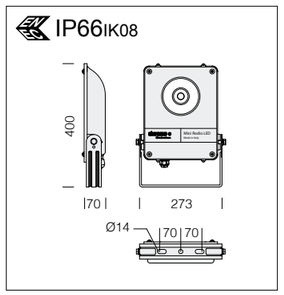


LED : maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

1990 Mini Rodio - symétrique faisceau extensif					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.60	414900-00	**54**	4000K - 7679lm - CRI 80
			414900-39		3000K - 7141lm - CRI 80
LED	graphite	3.60	414901-00	**73**	4000K - 9440lm - CRI 80
			414901-39		3000K - 8779lm - CRI 80

IP66IK08

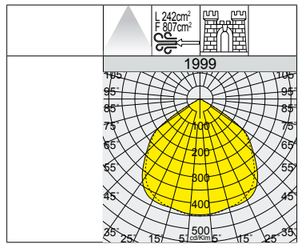


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : en alumium 99.85 imprimé, oxydé anodiquement et glacé.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

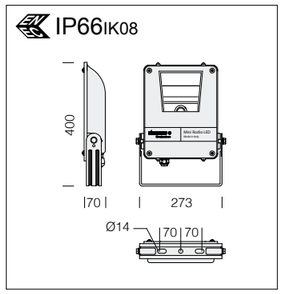
Sur demande : version faisceau étroit (sous-code **-22**).



1999 Mini Rodio - COB symétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	3.00	414840-00	**39**	4000K - 6502lm - CRI 80
			414840-39		3000K - 6177lm - CRI 80
			414840-0035		5700K - 6502lm - CRI 80
COB	graphite	3.00	414841-00	**54**	4000K - 8180lm - CRI 80
			414841-39		3000K - 7771lm - CRI 80
			414841-0035		5700K - 8180lm - CRI 80
COB	graphite	3.00	414842-00	**66**	4000K - 9631lm - CRI 80
			414842-39		3000K - 8660lm - CRI 80
			414842-0035		5700K - 9631lm - CRI 80
COB	graphite	3.00	414843-00	**73**	4000K - 11751lm - CRI 80
			414843-39		3000K - 10929lm - CRI 80
			414843-0035		5700K - 11751lm - CRI 80

PROJECTEURS

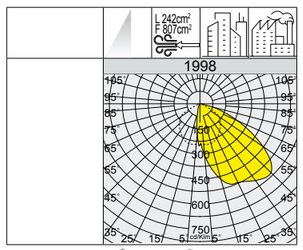
IP66IK08



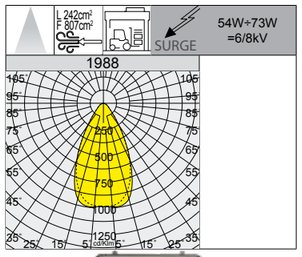
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : en aluminium 99,99 très pur, découpé et plié avec traitement au PVD.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.



1998 Mini Rodio - COB asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	3.00	414850-00	**39**	4000K - 6060lm - CRI 80
			414850-39		3000K - 5755lm - CRI 80
			414850-0035		5700K - 6060lm - CRI 80
COB	graphite	3.00	414851-00	**54**	4000K - 7601lm - CRI 80
			414851-39		3000K - 7222lm - CRI 80
			414851-0035		5700K - 7601lm - CRI 80
COB	graphite	3.00	414852-00	**66**	4000K - 8720lm - CRI 80
			414852-39		3000K - 8197lm - CRI 80
			414852-0035		5700K - 8720lm - CRI 80
COB	graphite	3.00	414853-00	**73**	4000K - 10490lm - CRI 80
			414853-39		3000K - 9765lm - CRI 80
			414853-0035		5700K - 10490lm - CRI 80



IP66IK08

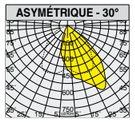
Optique : en PMMA à haute efficience.

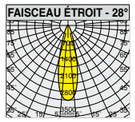
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

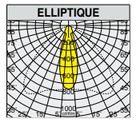
Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

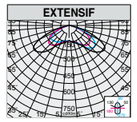
1988 Mini Rodio - symétrique faisceau étroit

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.60	414930-00	**54**	4000K - 9242lm - CRI 80
			414930-39		3000K - 8595lm - CRI 80
LED	graphite	3.60	414931-00	**73**	4000K - 11363lm - CRI 80
			414931-39		3000K - 10568lm - CRI 80

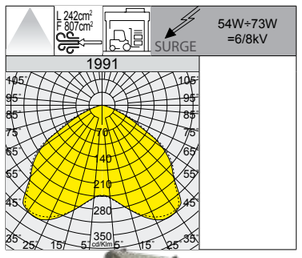




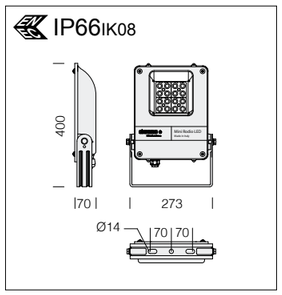




Sur demande disponible **Mini Rodio** avec autres distributions photométriques :



IP66IK08



Optique : en PMMA à haute efficience.

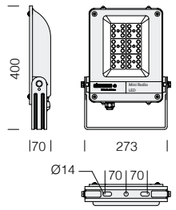
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9..

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.

1991 Mini Rodio - symétrique faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.60	414940-00	**54**	4000K - 9121lm - CRI 80
			414940-39		3000K - 8483lm - CRI 80
LED	graphite	3.60	414941-00	**73**	4000K - 11213lm - CRI 80
			414941-39		3000K - 10428lm - CRI 80

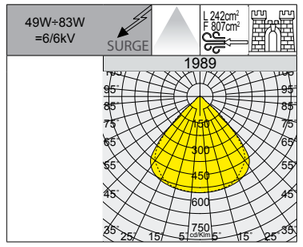
IP66IK08



Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 80% : 60.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

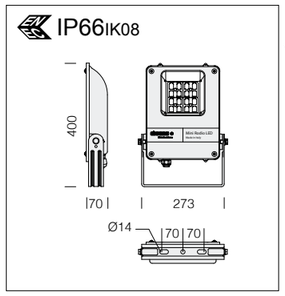
Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.



1989 Mini Rodio - POWER SWITCH - symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.60	414915-00	**49**	4000K - 8323lm - CRI 70
				64	4000K - 10617lm - CRI 70
				83	4000K - 13493lm - CRI 70

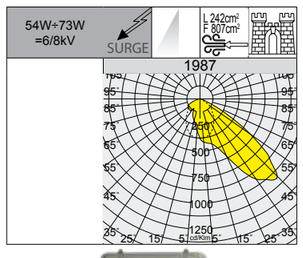
MINI RODIO POWER SWITCH: vous obtenez, inen un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet; la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil: 49W-64W-83W, afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse



Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Dotations : avec câble pour le raccordement au secteur L = 0,6m.



1987 Mini Rodio - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.60	414910-00	**54**	4000K - 9302lm - CRI 80
			414910-39		3000K - 8650lm - CRI 80
LED	graphite	3.60	414911-00	**73**	4000K - 11436lm - CRI 80
			414911-39		3000K - 10635lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 5 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement : étrier en acier galvanisé peint ; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. Connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

AUTRES INFORMATIONS

Rodio HP/HE : produits conformes à la norme d'essai de résistance aux chocs de bille DIN 18032-3: 2018

Minuit virtuel sous-code -30 : pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil).

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 8 niveaux.*

RGBW DMX RDM

Rodio disponible en version RGBW - DMX/RDM (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED AMBRE

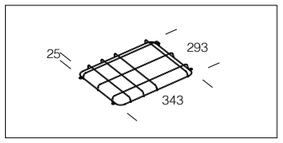
Version avec **LED AMBRE 2200K** avec **sous-code -73 :** la lumière chaude ambrée de 2 200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

Version disponible avec **LED couleur AMBRE** spéciale pour lieux de préparation et conservation des vins. **Attention :** au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

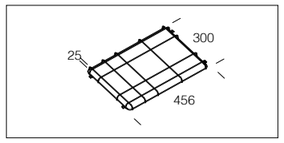
Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,9		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
90%	100.000h (L90B10) *(art. 1887-1887 HP-1888-1888 HP-1889-1890-1890 HP-1891-1891 HP-1892 -1893-1894)*	50W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		75W	Ta = -40°C ÷ +65°C
		100W	Ta = -40°C ÷ +60°C
		110W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		136W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		150W	Ta = -40°C ÷ +45°C
		160W	Ta = -40°C ÷ +55°C
		180W	Ta = -40°C ÷ +45°C
		200W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		250W	Ta = -40°C ÷ +45°C
		265W	Ta = -40°C ÷ +50°C

Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

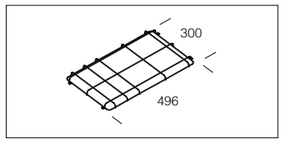
ACCESSOIRES



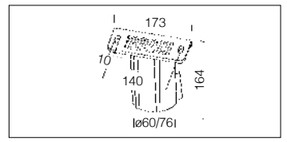
acc. 350 grille protection	
noir	997902-00
En acier plastifié. Protection antichoc pour Rodio 12-24LED/COB.	



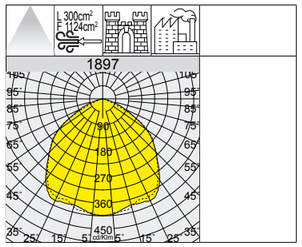
acc. 350 grille protection	
noir	997925-00
En acier plastifié. Protection antichoc pour Rodio 36LED.	

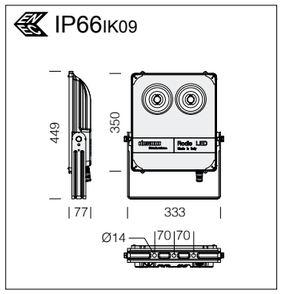


acc. 350 grille protection	
noir	997928-00
En acier plastifié. Protection antichoc pour Rodio HP.	



acc. 333 fixation sur mât ø60	
graphite	997915-00
acc. 334 fixation sur mât Ø76	
graphite	997916-00
En aluminium. A utilisier pour installer Rodio sur mât Ø60/76.	





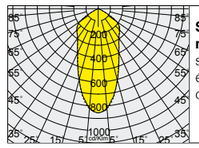
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
79	2200K - 9497lm
114	2200K - 11889lm
196	2200K - 22455lm

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

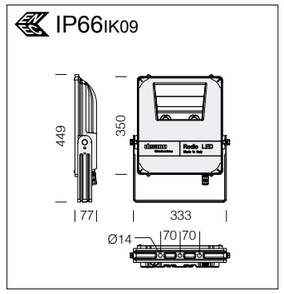
Réflecteur : en alumium 99.95 avec traitement au PVD, oxydé anodiquement et glacé.

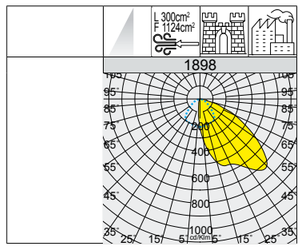
1897 Rodio - COB symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	4.60	414820-00	**79**	4000K - 11984lm - CRI 80
			414820-39		3000K - 11385lm - CRI 80
			414820-0035		5700K - 11984lm - CRI 80
COB	graphite	4.60	414821-00	**103**	4000K - 15003lm - CRI 80
			414821-39		3000K - 14254lm - CRI 80
			414821-0035		5700K - 15003lm - CRI 80
COB	graphite	4.60	414822-00	**129**	4000K - 19262lm - CRI 80
			414822-39		3000K - 18107lm - CRI 80
			414822-0035		5700K - 19262lm - CRI 80
COB	graphite	5.00	414823-00	**196**	4000K - 28336lm - CRI 80
			414823-0035		5700K - 28336lm - CRI 80



Sur demande : version faisceau étroit (sous-code **-22**).





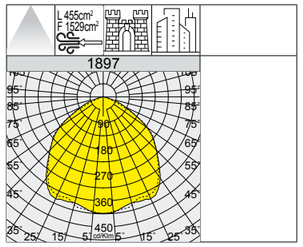
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

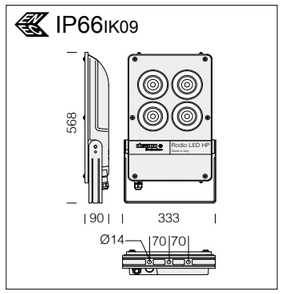
Réflecteur : en aluminium 99.95 très pur, découpé et plié avec traitement au PVD.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
79	2200K - 8262lm
114	2200K - 10560lm
196	2200K - 20335lm

1898 Rodio - COB asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	4.60	414920-00	**79**	4000K - 10426lm - CRI 80
			414920-39		3000K - 9905lm - CRI 80
			414920-0035		5700K - 10426lm - CRI 80
COB	graphite	4.60	414921-00	**103**	4000K - 13326lm - CRI 80
			414921-39		3000K - 12661lm - CRI 80
			414921-0035		5700K - 13326lm - CRI 80
COB	graphite	4.60	414922-00	**129**	4000K - 17309lm - CRI 80
			414922-39		3000K - 16270lm - CRI 80
			414922-0035		5700K - 17309lm - CRI 80
COB	graphite	5.00	414923-00	**196**	4000K - 25660lm - CRI 80
			414923-0035		5700K - 25660lm - CRI 80





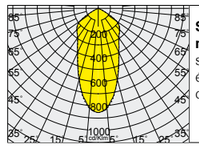
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
220	2200K - 27508lm
328	2200K - 39713lm

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

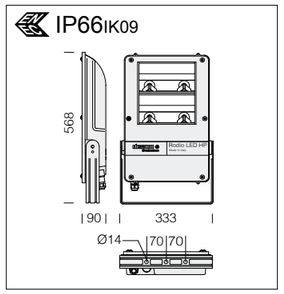
Réflecteur : en alumium 99.95 avec traitement au PVD, oxydé anodiquement et glacé.

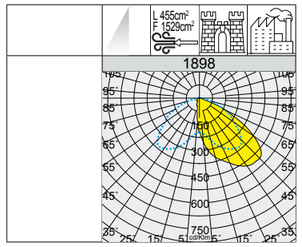
1897 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - COB symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	7.20	414825-00	**246**	4000K - 38569lm - CRI 80
			414825-39		3000K - 35869lm - CRI 80
			414825-0035		5700K - 38569lm - CRI 80
COB	graphite	8.50	414826-00	**318**	4000K - 50114lm - CRI 80
			414826-39		3000K - 46605lm - CRI 80
			414826-0035		5700K - 50114lm - CRI 80



Sur demande : version faisceau étroit (sous-code **-22**).

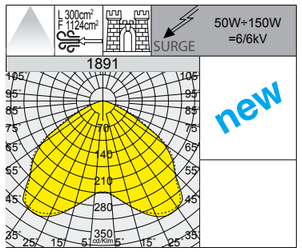




2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
220	2200K - 26323lm
328	2200K - 39206lm

1898 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - COB asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	7.20	414925-00	**246**	4000K - 36908lm - CRI 80
			414925-39		3000K - 34324lm - CRI 80
			414925-0035		5700K - 36908lm - CRI 80
COB	graphite	8.50	414926-00	**318**	4000K - 49474lm - CRI 80
			414926-39		3000K - 46011lm - CRI 80
			414926-0035		5700K - 49474lm - CRI 80
COB	graphite	8.50	414927-00	**318**	4000K - 54423lm - CRI 70
			414927-0035		5700K - 54423lm - CRI 70



Optique : en PMMA à haute efficience.

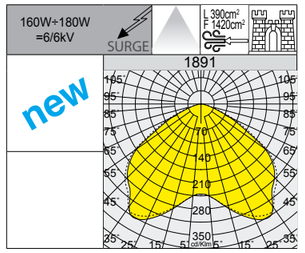
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
50	2200K - 6982lm
75	2200K - 10335lm
110	2200K - 16340lm
150	2200K - 20667m

1891 Rodio - symétrique faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.00	414784-00	**50**	4000K - 7934lm - CRI 80
			414784-39		3000K - 7537lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414785-00	**75**	4000K - 11745lm - CRI 80
			414785-39		3000K - 11158lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414781-00	**110**	4000K - **18569lm** - CRI 80
			414781-39		3000K - **17640lm** - CRI 80
LED	graphite	5.00	414782-00	**150**	4000K - **23486lm** - CRI 80
			414782-39		3000K - **22311lm** - CRI 80



Optique : en PMMA à haute efficience.

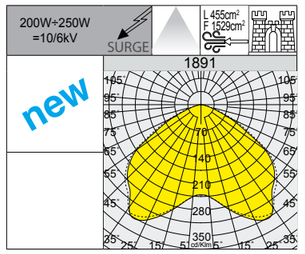
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
160	2200K - 22510lm
180	2200K - 23870lm

1891 Rodio - symétrique faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	6.00	414787-00	**160**	4000K - **25579lm** - CRI 80
			414787-39		3000K - **24300lm** - CRI 80
LED	graphite	6.00	414783-00	**180**	4000K - **27126lm** - CRI 80
			414783-39		3000K - **25770lm** - CRI 80



Optique : en PMMA à haute efficience.

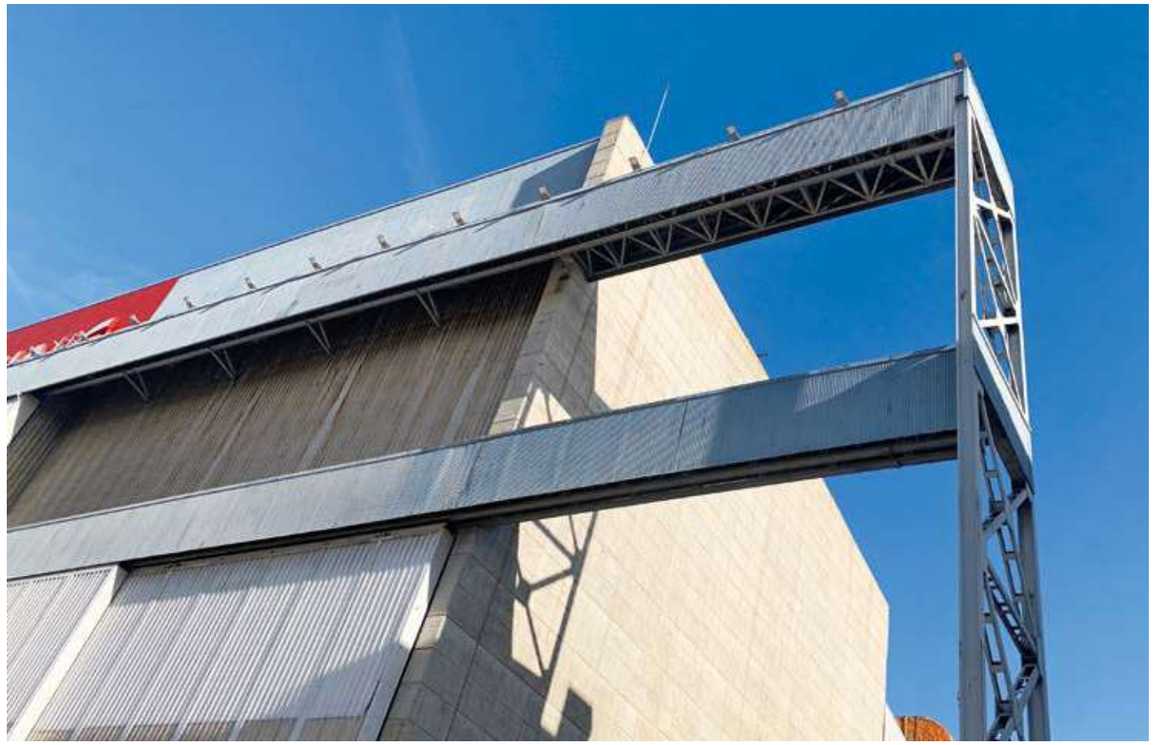
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

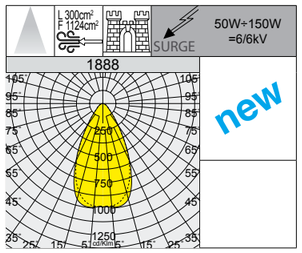
Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
200	2200K - 27067lm
250	2200K - 36142lm

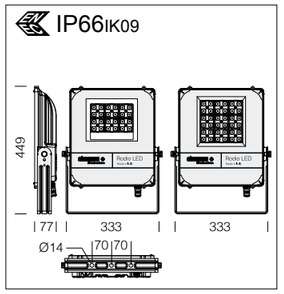
1891 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - symétrique faisceau extensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	8.10	414788-00	**200**	4000K - 30757lm - CRI 80
			414788-39		3000K - 28603lm - CRI 80
LED	graphite	8.60	414789-00	**250**	4000K - 41070lm - CRI 80
			414789-39		3000K - 38194lm - CRI 80





2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
50	2200K - 8462lm
75	2200K - 10473lm
110	2200K - 16556lm
150	2200K - 20943m



Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

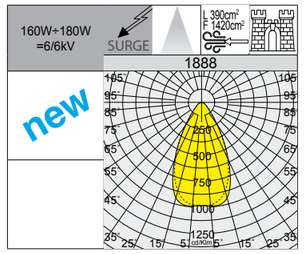
1888 Rodio - symétrique faisceau étroit - FS

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.00	414764-00	**50**	4000K - 8039lm - CRI 80
			414764-39		3000K - 7637lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414765-00	**75**	4000K - 11901lm - CRI 80
			414765-39		3000K - 11306lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414732-00	**110**	4000K - **18813lm** - CRI 80
			414732-39		3000K - **17497lm** - CRI 80
LED	graphite	5.00	414733-00	**150**	4000K - **23799lm** - CRI 80
			414733-39		3000K - **22609lm** - CRI 80

Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
160	2200K - 22352lm
180	2200K - 24189lm

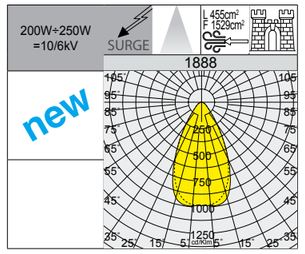
1888 Rodio - symétrique faisceau étroit - FS

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	6.00	414767-00	**160**	4000K - **25400lm** - CRI 80
			414767-39		3000K - **24130lm** - CRI 80
LED	graphite	6.00	414734-00	**180**	4000K - **27488lm** - CRI 80
			414734-39		3000K - **26113lm** - CRI 80

Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

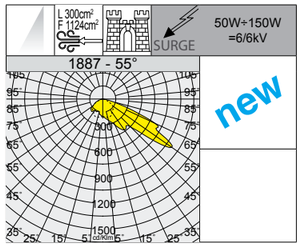
Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
200	2200K - 26450lm
250	2200K - 36794lm

1888 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - symétrique faisceau étroit - FS

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	8.10	414768-00	**200**	4000K - 30056lm - CRI 80
			414768-39		3000K - 27952lm - CRI 80
LED	graphite	8.60	414769-00	**250**	4000K - 41811lm - CRI 80
			414769-39		3000K - 38884lm - CRI 80



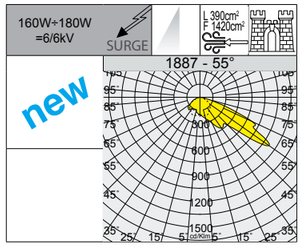
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
50	2200K - 7128lm - 45°
75	2200K - 10560lm - 45°
110	2200K - 16662lm - 45°
	2200K - 16594lm - 55°
150	2200K - 21076lm - 45°
	2200K - 20350lm - 55°

Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

1887 Rodio - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	graphite	5.00	414754-00	50	4000K - 8100lm - CRI 80 - 45°
			414754-39		3000K - 7695lm - CRI 80 - 45°
LED	graphite	5.00	414755-00	75	4000K - 12000lm - CRI 80 - 45°
			414755-39		3000K - 11400lm - CRI 80 - 45°
LED	graphite	5.00	414723-00	110	4000K - 18934lm - CRI 80 - 45°
			414723-39		3000K - 17987lm - CRI 80 - 45°
			414724-00		4000K - 18856lm - CRI 80 - 55°
			414724-39		3000K - 17913lm - CRI 80 - 55°
LED	graphite	5.00	414725-00	150	4000K - 23950lm - CRI 80 - 45°
			414725-39		3000K - 22753lm - CRI 80 - 45°
			414726-00		4000K - 23125lm - CRI 80 - 55°
			414726-39		3000K - 21969lm - CRI 80 - 55°



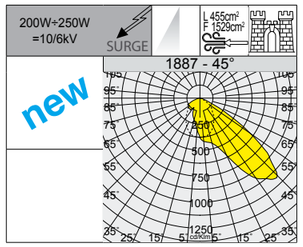
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
160	2200K - 22481lm - 45°
	2200K - 22181lm - 55°
180	2200K - 24027lm - 45°
	2200K - 23065lm - 55°

Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

1887 Rodio - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	graphite	6.00	414757-00	160	4000K - 25547lm - CRI 80 - 45°
			414757-39		3000K - 24269lm - CRI 80 - 45°
			414753-00		4000K - 25206lm - CRI 80 - 55°
			414753-39		3000K - 23946lm - CRI 80 - 55°
LED	graphite	6.00	414727-00	180	4000K - 27303lm - CRI 80 - 45°
			414727-39		3000K - 25938lm - CRI 80 - 45°
			414728-00		4000K - 26211lm - CRI 80 - 55°
			414728-39		3000K - 24900lm - CRI 80 - 55°



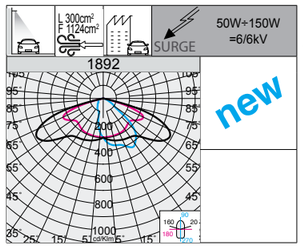
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
200	2200K - 26658lm - 45°
	2200K - 26471lm - 55°
250	2200K - 36193lm - 45°
	2200K - 35295lm - 55°

Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

Sur demande : version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

1887 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	graphite	8.10	414758-00	200	4000K - 30294lm - CRI 80 - 45°
			414758-39		3000K - 28173lm - CRI 80 - 45°
LED	graphite	8.10	414761-00	200	4000K - 30081lm - CRI 80 - 55°
			414761-39		3000K - 27975lm - CRI 80 - 55°
LED	graphite	8.60	414759-00	250	4000K - 41129lm - CRI 80 - 45°
			414759-39		3000K - 38250lm - CRI 80 - 45°
LED	graphite	8.60	414762-00	250	4000K - 40107lm - CRI 80 - 55°
			414762-39		3000K - 37300lm - CRI 80 - 55°



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
50	2200K - 6453lm
75	2200K - 9551lm
110	2200K - 15145lm
150	2200K - 19102lm

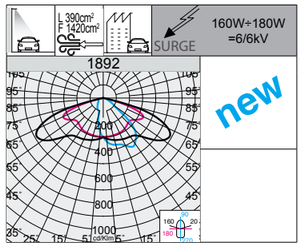
Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

MINUIT VIRTUEL: la réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil).

1892 Rodio - optiques routier

		CLD		CLD MIDNIGHT		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.00	414774-00	414774-30	**50**	4000K - 7333lm - CRI 80
			414774-39	414774-3028		3000K - 6966lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414775-00	414775-30	**75**	4000K - 10854lm - CRI 80
			414775-39	414775-3028		3000K - 10311lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414747-00	414747-30	**110**	4000K - **17211lm** - CRI 80
			414747-39	414747-3028		3000K - **16350lm** - CRI 80
LED	graphite	5.00	414748-00	414748-30	**150**	4000K - **21707lm** - CRI 80
			414748-39	414748-3028		3000K - **20622lm** - CRI 80



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
160	2200K - 20804lm
180	2200K - 22061lm

Optique : en PMMA à haute efficience.

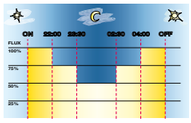
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

MINUIT VIRTUEL: la réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil).

1892 Rodio - optiques routier

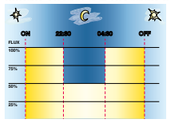
		CLD		CLD MIDNIGHT		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	6.00	414777-00	414777-30	**160**	4000K - **23641lm** - CRI 80
			414777-39	414777-3028		3000K - **22459lm** - CRI 80
LED	graphite	6.00	414749-00	414749-30	**180**	4000K - **25070lm** - CRI 80
			414749-39	414749-3028		3000K - **23817lm** - CRI 80

Minuit virtuel sous-code -30 : les luminaires sont équipés d'un gradateur à **4 niveaux** de puissance qui se basent sur le calcul du minuit virtuel.



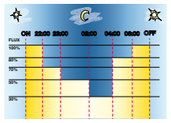
Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



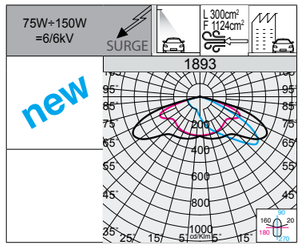
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

ATTENTION : sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
75	2200K - 9551lm
110	2200K - 15145lm
150	2200K - 19102lm

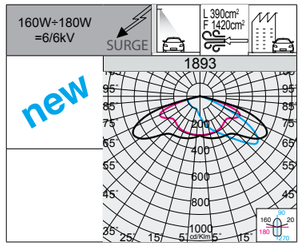
Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

MINUIT VIRTUEL: la réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil).

1893 Rodio - optiques routier - grandes surfaces

		CLD		CLD MIDNIGHT		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.00	414763-00	414763-30	**75**	4000K - 10854lm - CRI 80
			414763-39	414763-3028		3000K - 10311lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414798-00	414798-30	**110**	4000K - **17211lm** - CRI 80
			414798-39	414798-3028		3000K - **16350lm** - CRI 80
LED	graphite	5.00	414799-00	414799-30	**150**	4000K - **21707lm** - CRI 80
			414799-39	414799-3028		3000K - **20622lm** - CRI 80



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
160	2200K - 20804lm
180	2200K - 22061lm

Optique : en PMMA à haute efficience.

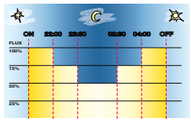
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

MINUIT VIRTUEL: la réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil).

1893 Rodio - optiques routier - grandes surfaces

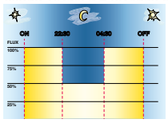
		CLD		CLD MIDNIGHT		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	6.00	414779-00	414779-30	**160**	4000K - **23641lm** - CRI 80
			414779-39	414779-3028		3000K - **22459lm** - CRI 80
LED	graphite	6.00	414746-00	414746-30	**180**	4000K - **25070lm** - CRI 80
			414746-39	414746-3028		3000K - **23817lm** - CRI 80

Minuit virtuel sous-code -30 : les luminaires sont équipés d'un gradateur à **4 niveaux** de puissance qui se basent sur le calcul du minuit virtuel.



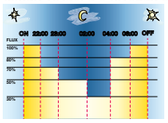
Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



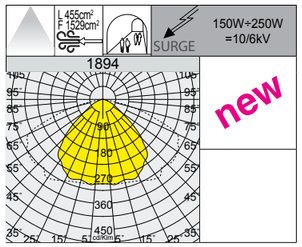
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

ATTENTION : sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.



Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

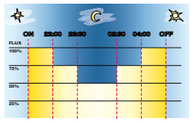
* 2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
150	2200K - 19599lm
250	2200K - 348203lm

1894 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - TUNNEL

		CLD		CLD MIDNIGHT		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	8.10	414744-00	414744-30	**150**	4000K - **22272lm** - CRI 80
			414744-39	414744-3028		3000K - **21159lm** - CRI 80
LED	graphite	8.60	414745-00	414745-30	**250**	4000K - **39569lm** - CRI 80
			414745-39	414745-3028		3000K - **37590lm** - CRI 80

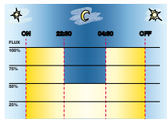
MINUIT VIRTUEL: la réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil).

Minuit virtuel sous-code -30 : les luminaires sont équipés d'un gradateur à **4 niveaux** de puissance qui se basent sur le calcul du minuit virtuel.



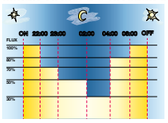
Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



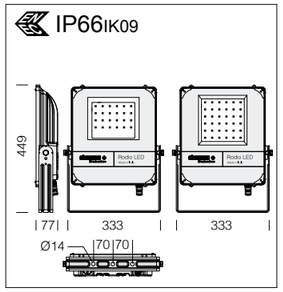
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32

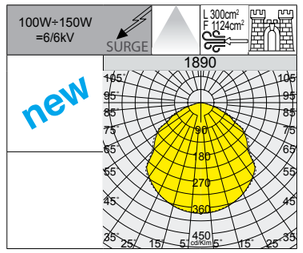


Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

***ATTENTION :** sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

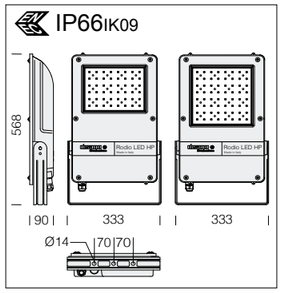


LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92

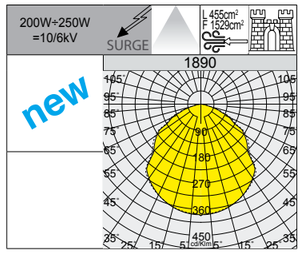


1890 Rodio - symétrique faisceau large

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.00	414790-00	**100**	4000K - 15584lm - CRI 80
			414790-39		3000K - 14805lm - CRI 80
LED	graphite	5.00	414797-00	**150**	4000K - **23610lm** - CRI 80
			414797-39		3000K - **22492lm** - CRI 80



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92

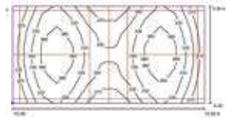


1890 Rodio HP - HIGH PERFORMANCE - symétrique faisceau large

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	8.10	414794-00	**200**	4000K - 30769lm - CRI 80
			414794-39		3000K - 28615lm - CRI 80
LED	graphite	8.60	414795-00	**250**	4000K - 41889lm - CRI 80
			414795-39		3000K - 38957lm - CRI 80

Exemples de project avec Rodio HP PADEL

Dimensions terrain :
- Longueur : 20.00 m
- Largeur : 10.00 m
- Hauteur mâts : 6,50 m

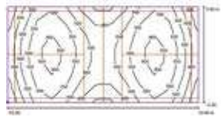


Quantité	Produit	Φ [lm]	P [W]
8	art. 1889 - Rodio HP PADEL	21774.0	136.0
		Tot.: 174192.0	Tot.: 1088.0

Éclairement :

Type	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	appareil photo
horizontal	350	270	387	0.77	0.64	-

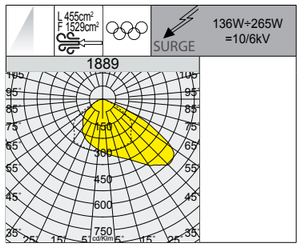
Dimensions terrain :
- Longueur : 20.00 m
- Largeur : 10.00 m
- Hauteur mâts : 6,50 m

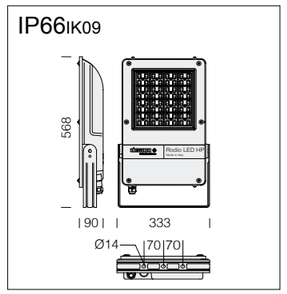


Quantité	Produit	Φ [lm]	P [W]
8	art. 1889 - Rodio HP PADEL	35383.0	265.0
		Tot.: 283064.0	Tot.: 2120.0

Éclairement :

Type	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	appareil photo
horizontal	582	439	692	0.754	0.64	-

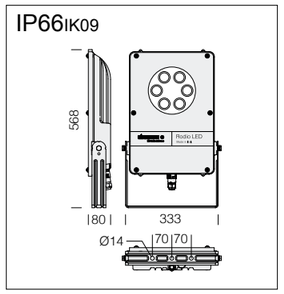




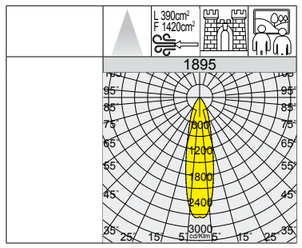
Optique : en PMMA à haute efficience.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

1889 Rodio PADEL - HIGH EFFICIENCY					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.70	414793-00	**136**	4000K - 21775lm - CRI 80
		8.60	414796-00	**265**	4000K - 35383lm - CRI 80



Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).



1895 Rodio - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	6.00	414830-00	**max. 50**	R= 387lm - G= 604lm - B= 137lm W= 630lm (4000K) - 26°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression Alliage EN-AB 47100, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le ca-pot.

Optiques HE : lentilles secondaires en PMMA ou polycarbonate (art. 1281/1283/1284/1285) hautes performances et anti-jaunissement avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : verre trempé ultra clair ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement: étrier en acier galvanisé peint avec échelle graduée pour un pointage correct; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. Connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

La forme de l'appareil minimise l'exposition au vent:
Mini Cromo = L:440cm² F:1373cm²

AUTRES INFORMATIONS

Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Disponible version avec prédisposition de :
- **Zhaga Socket** à commander avec **sous-code -0054**
- **Nema Socket** à commander avec **sous-code -40**

L'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur wireless (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus.

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED 5700K

Disponible version avec LED **5700K - CRI>80 avec sous-code -6035.**

LED AMBRE

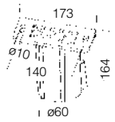
Version avec **LED AMBRE 2200K** avec **sous-code -73**
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

ACCESSOIRES

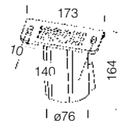
acc. 197 support orient. pour système de réglage orientation		
RAL 7021	vers. 60°-65°	995792-00
RAL 7021	vers. 30°	995799-00
Support orientable pour système de réglage orientation du faisceau des projecteurs versions asymétriques.		

acc. 199 support fixe pour système de réglage orientation	
RAL 7021	995793-00
Support fixe pour système de réglage orientation du faisceau des projecteurs versions symétriques.	

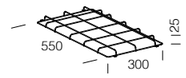
acc. 333 fixation sur mât Ø60	
RAL 7021	997915-21
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 60.	



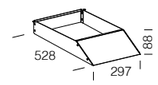
acc. 334 fixation sur mât Ø76	
RAL 7021	997916-21
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 76.	



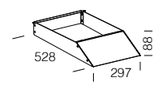
acc. 462 grille protection	
noir	997937-00
En acier plastifié. Protection antichoc.	



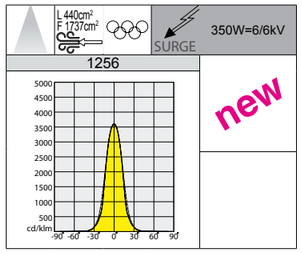
acc. 463 visière	
RAL 7021	997938-00
A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.	



acc. 474 convoyeur haute efficacité	
RAL 7021	997943-00
Aluminium peint à l'extérieur et aluminium à l'intérieur réfléchissant.	



Mini Cromo avec acc. 474, convoyeur haute efficacité : permet d'orienter le faisceau lumineux vers la zone concernée en augmentant les valeurs de LUX et en limitant la lumière dispersée (SPILL LIGHT).



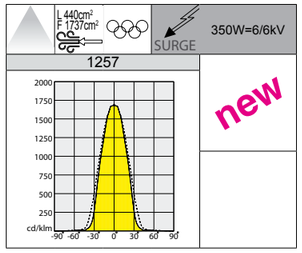
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1256 Mini Cromo - symétrique - "MS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.30	410940-00	350	4000K - **49681lm** - CRI 70
			410940-39		3000K - **47197lm** - CRI 70
			410940-0035		5700K - **49681lm** - CRI 70



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

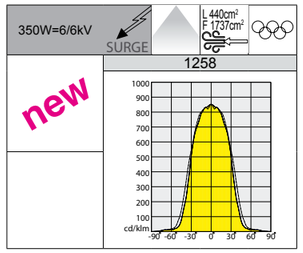
Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1257 Mini Cromo - symétrique - "M"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.30	410950-00	350	4000K - **49040lm** - CRI 70
			410950-39		3000K - **46588lm** - CRI 70
			410950-0035		5700K - **49040lm** - CRI 70

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.



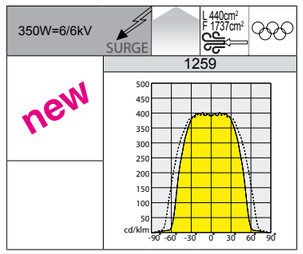
Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1258 Mini Cromo - symétrique - "W"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.30	410960-00	350	4000K - **50818lm** - CRI 70
			410960-39		3000K - **48277lm** - CRI 70
			410960-0035		5700K - **50818lm** - CRI 70

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

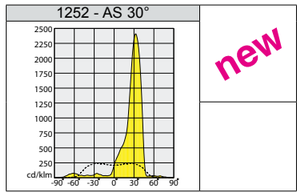
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.



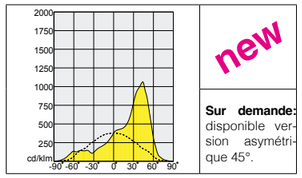
Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1259 Mini Cromo - symétrique - "XW"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.30	410970-00	350	4000K - **50860lm** - CRI 70
			410970-39		3000K - **48317lm** - CRI 70
			410970-0035		5700K - **50860lm** - CRI 70



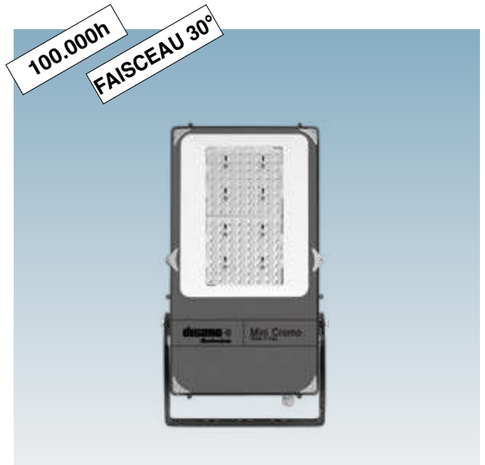
new



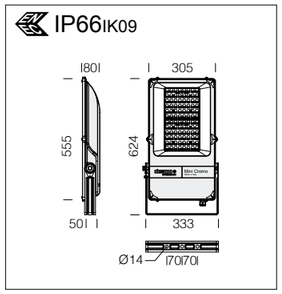
new

Sur demande: disponible version asymétrique 45°.

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80



IP66IK09



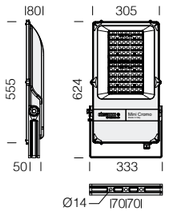
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
• version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

1252 Mini Cromo - asymétrique 30°

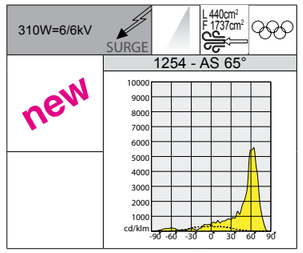
		CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	410900-00	350	4000K - **50608lm** - CRI 70 - 30°
			410900-39		3000K - **48078lm** - CRI 70 - 30°
			410900-0035		5700K - **50608lm** - CRI 70 - 30°

IP66IK09



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
• version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

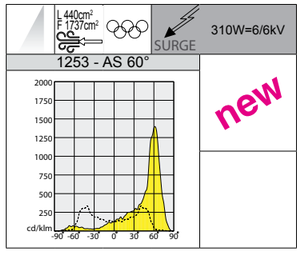


new

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1254 Mini Cromo - asymétrique 65°

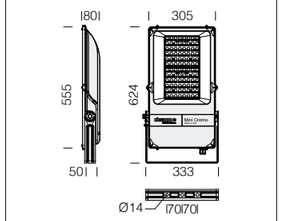
		CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	410920-00	310	4000K - **44315lm** - CRI 70 - 65°
			410920-39		3000K - **42099lm** - CRI 70 - 65°
			410920-0035		5700K - **44315lm** - CRI 70 - 65°



new

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

IP66IK09



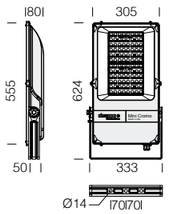
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
• version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

1253 Mini Cromo - asymétrique 60°

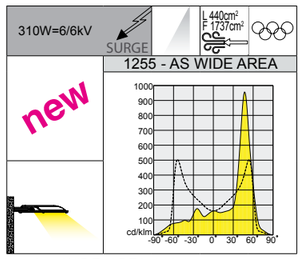
		CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	410910-00	310	4000K - **44525lm** - CRI 70 - 60°
			410910-39		3000K - **42299lm** - CRI 70 - 60°
			410910-0035		5700K - **44525lm** - CRI 70 - 60°

IP66IK09



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
• version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.



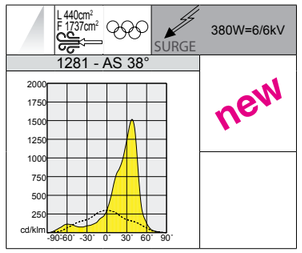
new

Version WIDE AREA idéale pour une utilisation avec le verre parallèle à la zone à éclairer.

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1255 Mini Cromo - asymétrique WIDE AREA

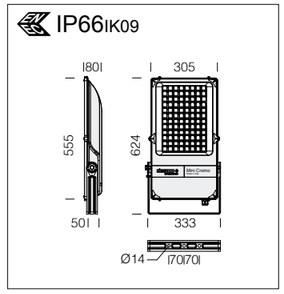
		CLD			LUMEN USCENTI (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	410930-00	310	4000K - **45392lm** - CRI 70
			410930-39		3000K - **43122lm** - CRI 70
			410930-0035		5700K - **45392lm** - CRI 70



new

100.000h

FAISCEAU 38°



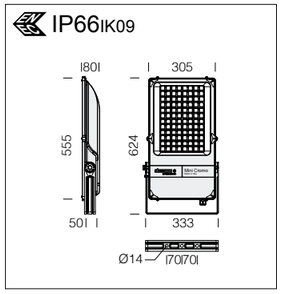
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1281 Mini Cromo - asymétrique 38°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	411100-00	380	4000K - **59050lm** - CRI 70 - 38°
			411100-39		3000K - **52730lm** - CRI 70 - 38°
			411100-0035		5700K - **59050lm** - CRI 70 - 38°

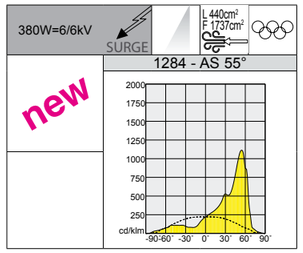


LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

100.000h

FAISCEAU 55°

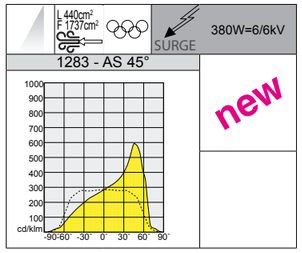


new

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1284 Mini Cromo - asymétrique 55°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	411120-00	380	4000K - **59720lm** - CRI 70 - 55°
			411120-39		3000K - **55539lm** - CRI 70 - 55°
			411120-0035		5700K - **59720lm** - CRI 70 - 55°



new

100.000h

FAISCEAU 45°

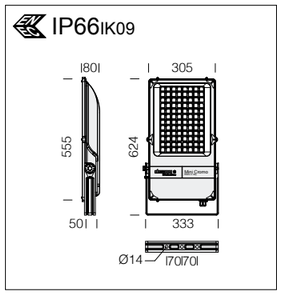
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1283 Mini Cromo - asymétrique 45°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	411110-00	380	4000K - **62485lm** - CRI 70 - 45°
			411110-39		3000K - **58111lm** - CRI 70 - 45°
			411110-0035		5700K - **62485lm** - CRI 70 - 45°

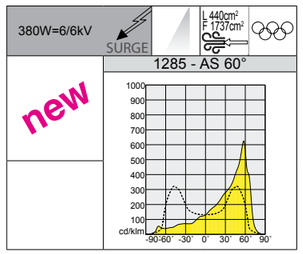


LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**
- version spéciale (avec traitement de *revêtement conforme* **sous-code -38**) à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore.

100.000h

FAISCEAU 60°

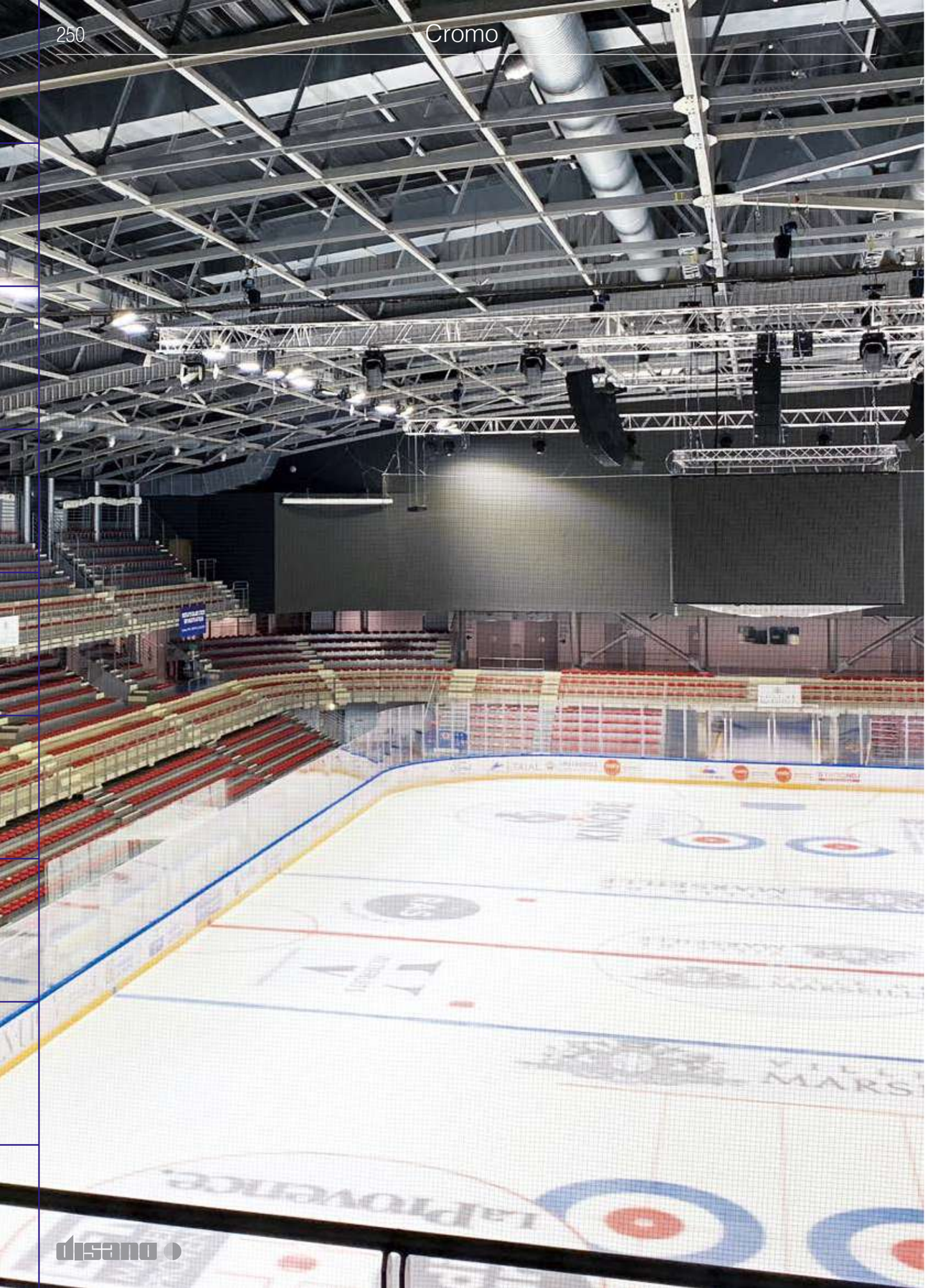


new

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1285 Mini Cromo - asymétrique 60°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	411130-00	380	4000K - **60407lm** - CRI 70 - 60°
			411130-39		3000K - **56158lm** - CRI 70 - 60°
			411130-0035		5700K - **60407lm** - CRI 70 - 60°



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression Alliage EN-AB 47100, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le ca-pot.

Optiques : lentilles secondaires en PMMA hautes performances anti-jaunissement avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : verre trempé ultra clair ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement: étrier en acier galvanisé peint avec échelle graduée pour un pointage correct; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. Connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV.

Registered Design DM/100271 — The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

Produits conformes à la norme d'essai de résistance aux chocs de bille DIN 18032-3: 2018

La marque ENEC Plus certifie que les luminaires à LED sont conformes et fiables en matière de sécurité et de performances déclarées.

AUTRES INFORMATIONS

Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminosité **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Disponible version avec prédisposition de :
- **Zhaga Socket** à commander avec **sous-code -0054**
- **Nema Socket** à commander avec **sous-code -40**

L'utilisateur final peut installer facilement n'importe quel type de contrôleur wireless (à commander séparément) pour rendre le luminaire « **SMART** » et, dès lors, pilotable via les systèmes de gestion les plus répandus.

DIMM DIG — Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

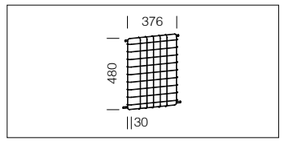
LED 5700K — Disponible version avec LED **5700K - CRI>80 avec sous-code -6035.**

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W tot	Température ambiante admise		
			Ta min	Ta INDOOR max	Ta OUTDOOR max
90%	100.000h (L90B10)	410W	-40°C	40°C	50°C
90%	100.000h (L90B10)	590W	-40°C	35°C	45°C

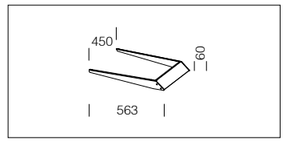
Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

ACCESSOIRES

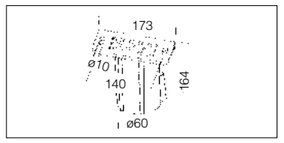
acc. 462 grille protection	
noir	997933-00
En acier plastifié. Protection antichoc.	



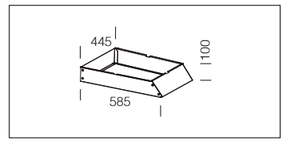
acc. 463 visière	
RAL 7021	997934-00
A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.	



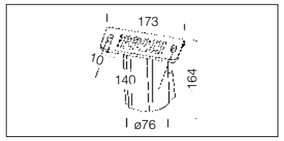
acc. 333 fixation sur mât Ø60	
RAL 7021	997915-21
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 60.	



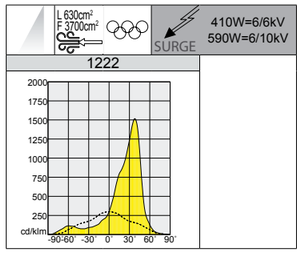
acc. 473 convoyeur haute efficacité	
RAL 7021	997939-00
Aluminium peint à l'extérieur et aluminium à l'intérieur réfléchissant.	

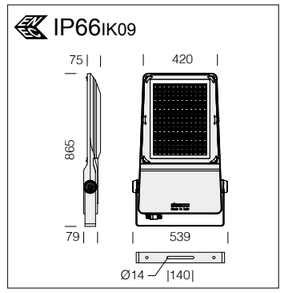


acc. 334 fixation sur mât Ø76	
RAL 7021	997916-21
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 76.	



Cromo avec acc. 473, convoyeur haute efficacité : permet d'orienter le faisceau lumineux vers la zone concernée en augmentant les valeurs de LUX et en limitant la lumière dispersée (SPILL LIGHT).





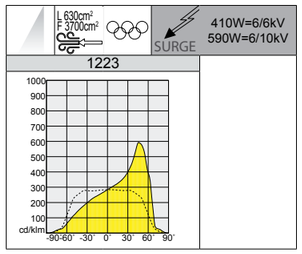
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

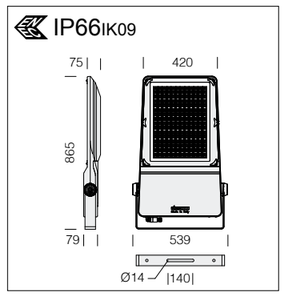
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1222 Cromo - asymétrique 38°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411070-00	**410**	4000K - 63316lm - CRI 70 - 38°
			411070-39		3000K - 58884lm - CRI 70 - 38°
			411070-0035		5700K - 63316lm - CRI 70 - 38°
LED	RAL 7021	21.00	411071-00	**590**	4000K - 85696lm - CRI 70 - 38°
			411071-39		3000K - 79698lm - CRI 70 - 38°
			411071-0035		5700K - 85696lm - CRI 70 - 38°





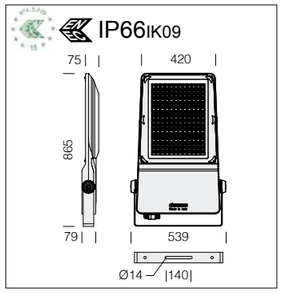
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

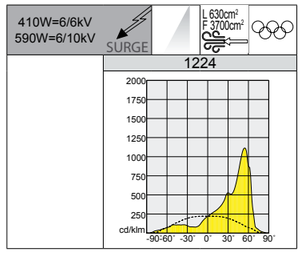
1223 Cromo - asymétrique 45°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411080-00	**410**	4000K - 66378lm - CRI 70 - 45°
			411080-39		3000K - 61731lm - CRI 70 - 45°
			411080-0035		5700K - 66378lm - CRI 70 - 45°
LED	RAL 7021	21.00	411081-00	**590**	4000K - 89840lm - CRI 70 - 45°
			411081-39		3000K - 83551lm - CRI 70 - 45°
			411081-0035		5700K - 89840lm - CRI 70 - 45°



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

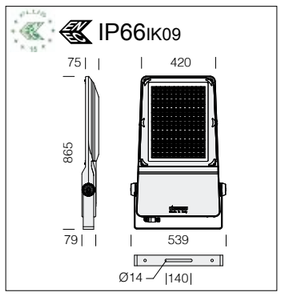
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

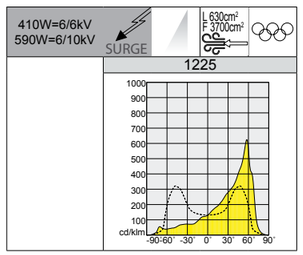
1224 Cromo - asymétrique 55°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411000-00	**410**	4000K - 63845lm - CRI 70 - 55°
			411000-39		3000K - 59376lm - CRI 70 - 55°
			411000-0035		5700K - 63845lm - CRI 70 - 55°
LED	RAL 7021	21.00	411001-00	**590**	4000K - 86413lm - CRI 70 - 55°
			411001-39		3000K - 80364lm - CRI 70 - 55°
			411001-0035		5700K - 86413lm - CRI 70 - 55°



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

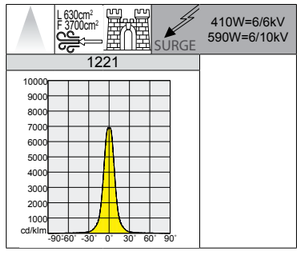
Sur demande version :
- avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

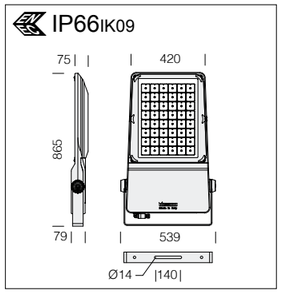


Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1225 Cromo - asymétrique 60°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411010-00	**410**	4000K - 64445lm - CRI 70 - 60°
			411010-39		3000K - 59934lm - CRI 70 - 60°
			411010-0035		5700K - 64445lm - CRI 70 - 60°
LED	RAL 7021	21.00	411011-00	**590**	4000K - 87226lm - CRI 70 - 60°
			411011-39		3000K - 81120lm - CRI 70 - 60°
			411011-0035		5700K - 87226lm - CRI 70 - 60°





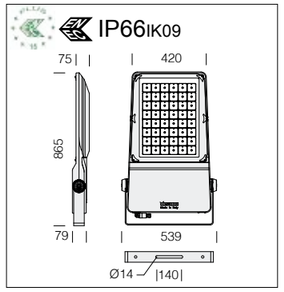
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

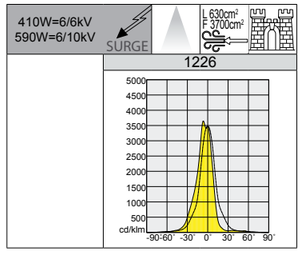
1221 Cromo - symétrique "FS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411090-00	**410**	4000K - 70978lm - CRI 70 - 18°
			411090-39		3000K - 66041lm - CRI 70 - 18°
			411090-0035		5700K - 70978lm - CRI 70 - 18°
LED	RAL 7021	21.00	411091-00	**590**	4000K - 96112lm - CRI 70 - 18°
			411091-39		3000K - 89385lm - CRI 70 - 18°
			411091-0035		5700K - 96112lm - CRI 70 - 18°



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

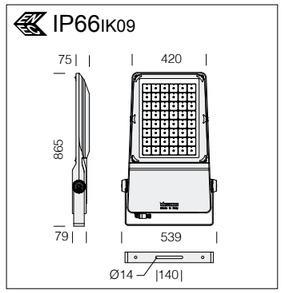
Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1226 Cromo - symétrique "MS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411020-00	**410**	4000K - 69724lm - CRI 70 - 24°
			411020-39		3000K - 64843lm - CRI 70 - 24°
			411020-0035		5700K - 69724lm - CRI 70 - 24°
LED	RAL 7021	21.00	411021-00	**590**	4000K - 94369lm - CRI 70 - 24°
			411021-39		3000K - 87763lm - CRI 70 - 24°
			411021-0035		5700K - 94369lm - CRI 70 - 24°



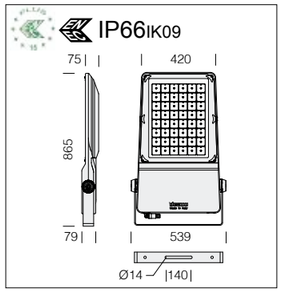
LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

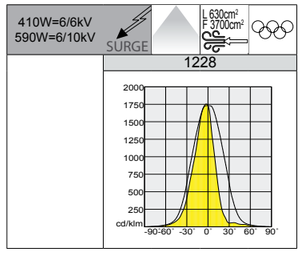
1227 Cromo - symétrique "M"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411030-00	**410**	4000K - 69690lm - CRI 70 - 40°
			411030-39		3000K - 64812lm - CRI 70 - 40°
			411030-0035		5700K - 69690lm - CRI 70 - 40°
LED	RAL 7021	21.00	411031-00	**590**	4000K - 94324lm - CRI 70 - 40°
			411031-39		3000K - 87722lm - CRI 70 - 40°
			411031-0035		5700K - 94324lm - CRI 70 - 40°



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

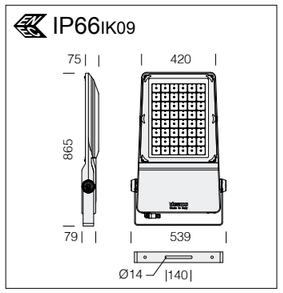
Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

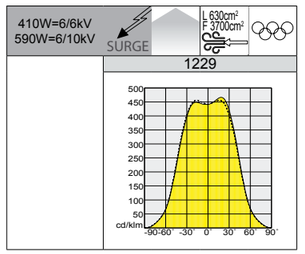
1228 Cromo - symétrique "W"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411050-00	**410**	4000K - 69124lm - CRI 70 - 52°
			411050-39		3000K - 64285lm - CRI 70 - 52°
			411050-0035		5700K - 69124lm - CRI 70 - 52°
LED	RAL 7021	21.00	411051-00	**590**	4000K - 93558lm - CRI 70 - 52°
			411051-39		3000K - 87009lm - CRI 70 - 52°
			411051-0035		5700K - 93558lm - CRI 70 - 52°



LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,92.

Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



Sur demande : (sous-code -6035)	
LED	5700K - CRI>80

1229 Cromo - symétrique "XW"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	19.00	411060-00	**410**	4000K - 65323lm - CRI 70 - 90°
			411060-39		3000K - 60750lm - CRI 70 - 90°
			411060-0035		5700K - 65323lm - CRI 70 - 90°
LED	RAL 7021	21.00	411061-00	**590**	4000K - 88413lm - CRI 70 - 90°
			411061-39		3000K - 82225lm - CRI 70 - 90°
			411061-0035		5700K - 88413lm - CRI 70 - 90°

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement. Boîtier en nylon noir pour versions de Ø370mm jusqu'à 150W max.

Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 4 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Équipement : étrier goniométrique avec échelle graduée pour un pointage correct ; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air et connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil**.

Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie.

AUTRES INFORMATIONS

La modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques font de Saturno un produit qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

energy saving!!! — Saturno garantit des grandes **économies d'énergie** par rapport aux lampes à décharge, conformément aux normes en la matière. En cas de périodes de fonctionnement plutôt longues, il est recommandé d'utiliser la technologie LED qui assure des plus grandes économies d'énergie.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

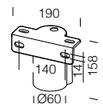
Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

DIMM DIG — Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,95		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
90%	100.000h (L90B10) *(art. 2889-2890)*	150W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		200W	Ta = -40°C ÷ +50°C
		250W	Ta = -40°C ÷ +45°C

Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

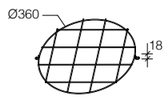
ACCESSOIRES



acc. 235 fixation sur mât Ø60

RAL7021	997927-00

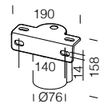
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 60.



acc. 26 grille de protection

RAL 7021	995698-00

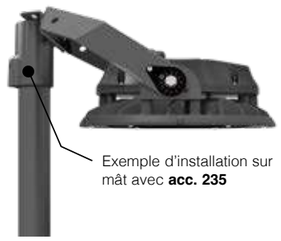
Grille de protection antichoc réalisée en acier plastifié.



acc. 236 fixation sur mât Ø76

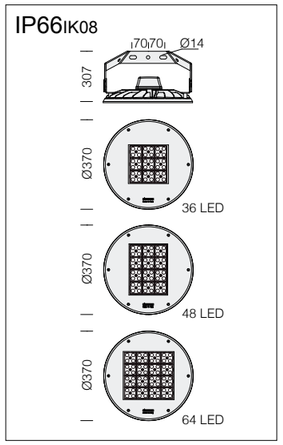
RAL7021	997926-00

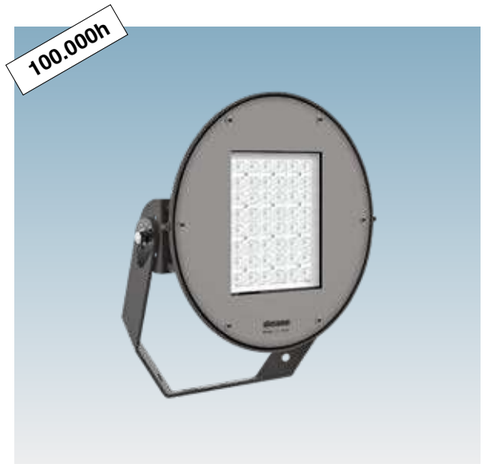
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 76.

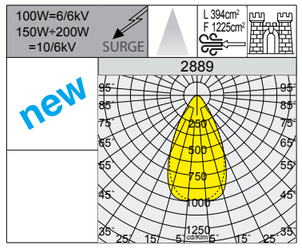


Exemple d'installation sur mât avec **acc. 235**

IP66IK08



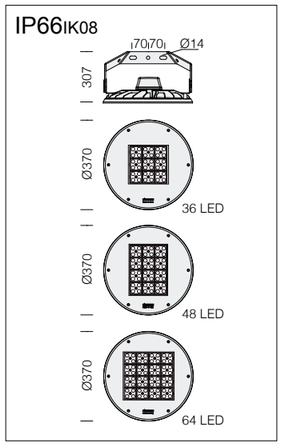


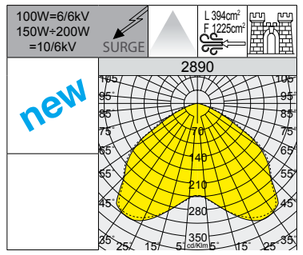


LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,95.

2889 Saturno Ø370 - intensif						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	7.20	370	330873-00	150	4000K - **25020lm** - CRI 70
				330874-00	200	4000K - **33530lm** - CRI 70
				330875-00	250	4000K - **41230lm** - CRI 70

IP66IK08





LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,95.

2890 Saturno Ø370 - extensif						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	7.20	370	330887-00	150	4000K - **24700lm** - CRI 70
				330888-00	200	4000K - **33100lm** - CRI 70
				330889-00	250	4000K - **40700lm** - CRI 70

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cadre : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement incorporées dans le cache et présentant une très petite surface d'exposition au vent.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : verre trempé transparent épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : einture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique (sauf version avec boîtier de câblage séparé).

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV.

LED : maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,95.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

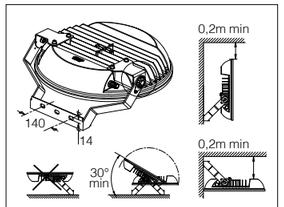
Avec étrier goniométrique et échelle graduée pour un pointage correct. De série est équipé avec vanne de circulation d'air et étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

SUR DEMANDE

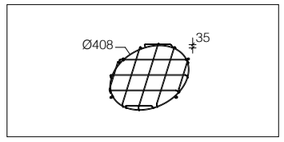
Sur demande : Astro avec étrier profilé orientable.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

ACCESSOIRES



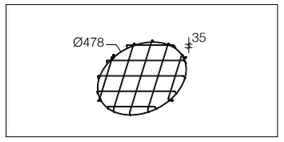
Sur demande : étrier profilé orientable permettant une rotation du projecteur à 180°.



acc. 24 grille de protection

RAL 7021	995773-00

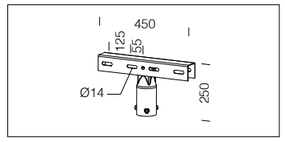
Grille de protection antichoc réalisée en acier plastifié. Pour Astro Ø462.



acc. 24 grille de protection

RAL 7021	995771-00

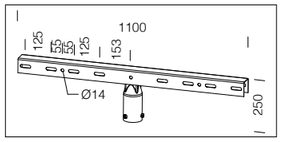
Grille de protection antichoc réalisée en acier plastifié. Pour Astro Ø512.



acc. 59 ferrure pour mât

galvan.	997900-00

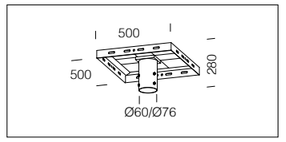
Pour fixer sur mât 1 ou 2 projecteurs opposés. Pour mât Ø 60/76 mm.



acc. 60 ferrure pour mât

galvan.	997901-00

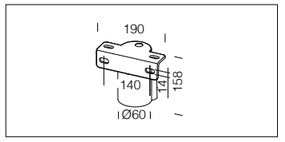
Pour fixer sur mât 2 ou 4 projecteurs opposés. Pour mât Ø 60/76 mm.



acc. 164 ferrure pour mât

galvan.	998097-00

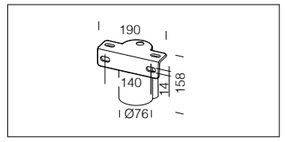
En acier; pour installer 4 projecteurs sur mât Ø 60/76 mm.



acc. 235 fixation sur mât ø60

RAL 7021	997927-00

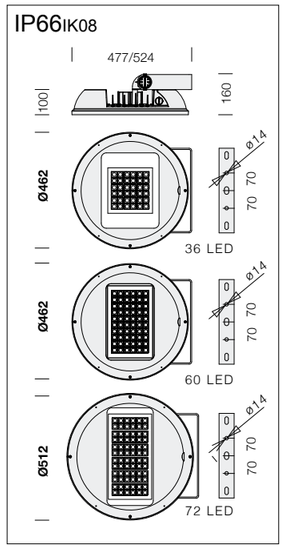
En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 60.

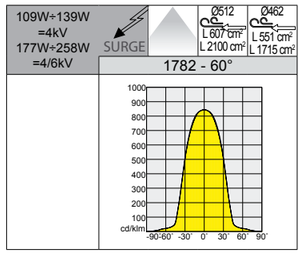


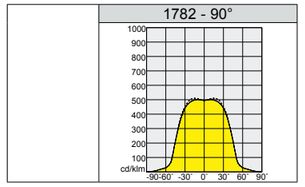
acc. 236 fixation sur mât ø76

RAL 7021	997926-00

En aluminium. A utilisier pour installer sur mât ø 76.

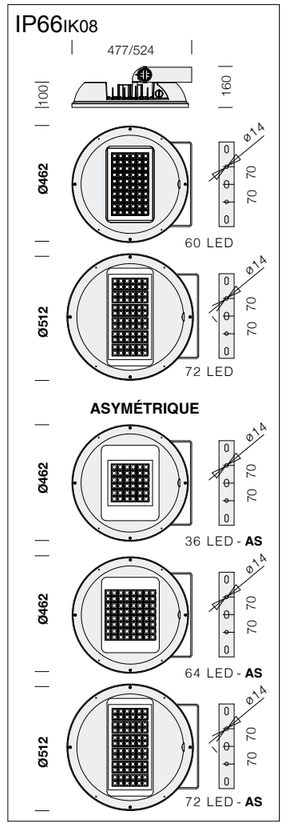


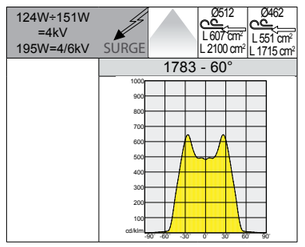


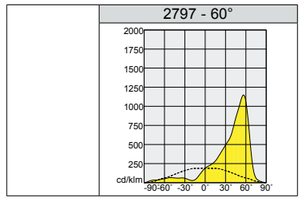


1782 Astro HP - HIGH PERFORMANCE

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	9.50	462	320000-00	109	4000K - 15131lm - CRI 80 - 60°
		9.60		320001-00	139	4000K - 17816lm - CRI 80 - 60°
		10.40		320002-00	177	4000K - 23236lm - CRI 80 - 60°
		11.80	512	320003-00	258	4000K - 34987lm - CRI 80 - 60°
				320004-00		4000K - 33295lm - CRI 80 - 30°
				320005-00		4000K - 34601lm - CRI 80 - 90°





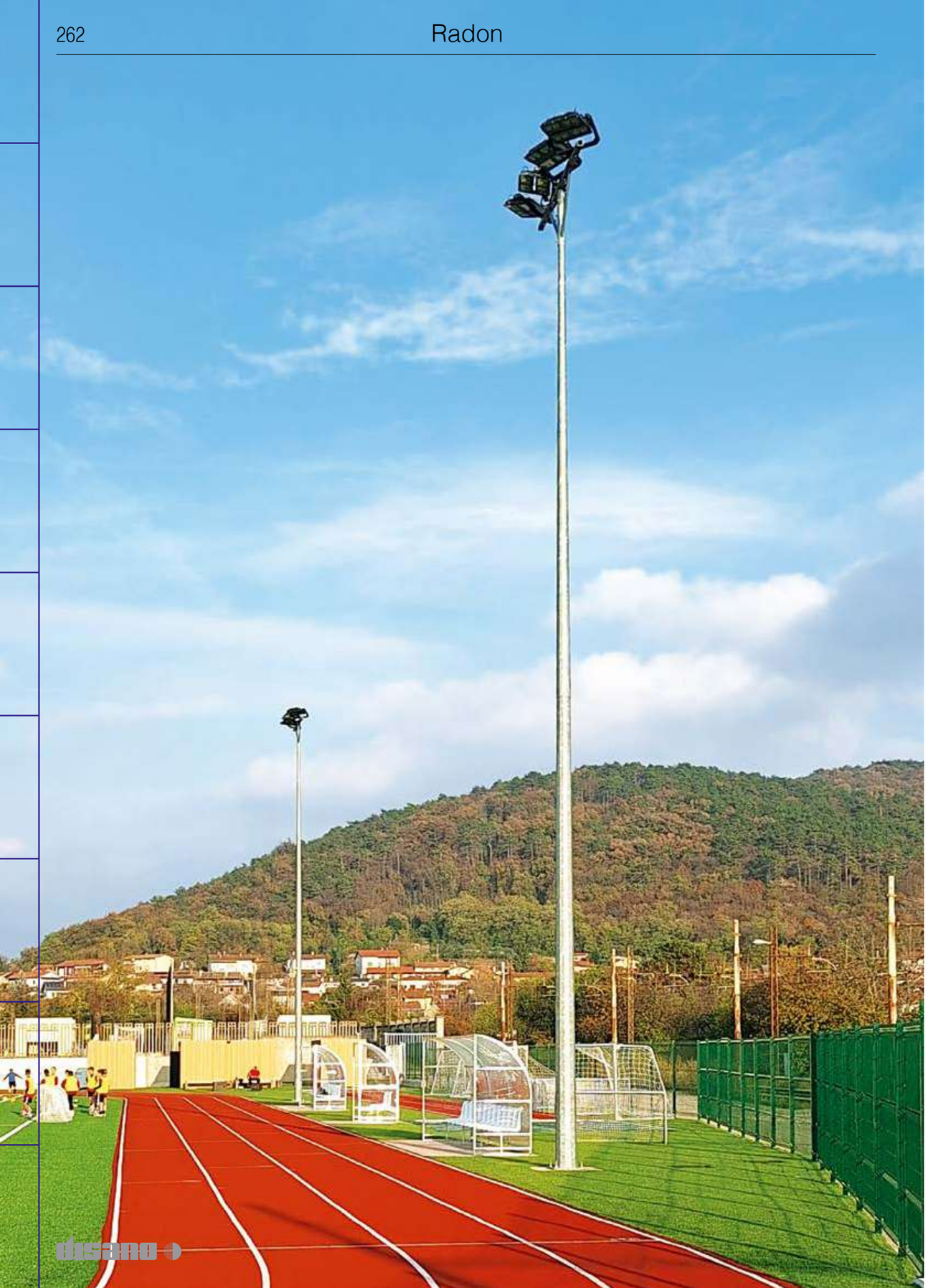


1783 Astro HE - HIGH EFFICIENCY

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.30	462	320010-00	124	4000K - 18135lm - CRI 80 - 60°
				320011-00	151	4000K - 22236lm - CRI 80 - 60°
		11.80	512	320012-00	195	4000K - 27488lm - CRI 80 - 60°
				320014-00		4000K - 26159lm - CRI 80 - 30°
				320015-00		4000K - 27195lm - CRI 80 - 90°

2797 Astro HE 60°- HIGH EFFICIENCY - asymétrique

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	RAL 7021	10.70	462	320031-00	124	4000K - 17684lm - CRI 70 - 60°
				320032-00	151	4000K - 20924lm - CRI 70 - 60°
		11.80	512	320033-00	195	4000K - 24553lm - CRI 70 - 60°
		12.20		320034-00	280	4000K - 32446lm - CRI 70 - 60°



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium extrudé avec embouts en aluminium moulé sous pression.

Reflecteur : en aluminium satiné, de haute rendement et anti-reflets.

Diffuseur : verre trempé épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Equipement : étrier en acier galvanisé peint; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. Connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

Alimentation: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

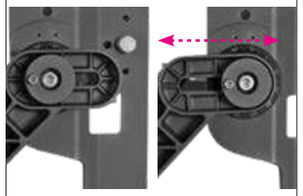
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : protection jusqu'à 10kV.

Structure 2/3 modules LED : en acier verni, avec logement pour étrier projecteur.

AUTRES INFORMATIONS



Version HP avec étrier du projecteur en aluminium moulé sous pression, avec course sur son axe horizontal pour diversifier davantage l'orientation.

Boîte de dérivation pour bornier en aluminium moulé sous pression sur l'étrier du projecteur.

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

DIMM 1-10V — Version avec câblage **CLD D (1/10V) sous-code -12.**

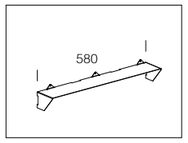
DIMM DIG — Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

LED 5700K — Disponible version avec LED **5700K** avec **sous-code -0035.**

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,95	Puissance W tot	Température ambiante admise		
		Ta min	Ta INDOOR max	Ta OUTDOOR max
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2150 HE)*	**278W**	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
	380W	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
	408W	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2151 HE)*	**484W**	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
	556W	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2152 HE)*	**278W**	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
	346W	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2153 HE)*	**484W**	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
	556W	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2155 HP-2156 HP)*	**272W**	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
	409W	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
	544W	**-40°C**	**30°C**	**40°C**
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2157 HP-2158 HP)*	**295W**	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
	409W	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
	590W	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
90%: 50.000h (L90B10) 70%: 100.000h (L70B50) *(art. 2168 HP-2169 HP)*	**816W**	**-40°C**	**35°C**	**45°C**
	885W	**-40°C**	**35°C**	**45°C**

Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

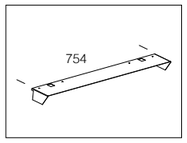
ACCESOIRES RADON



acc. 384 visière

4/8/12 COB	995794-00

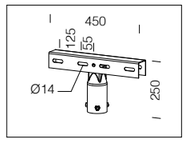
En aluminium, couleur RAL 7021. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.



acc. 384 visière

6 COB	995795-00

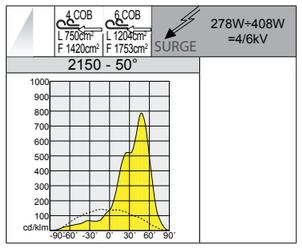
En aluminium, couleur RAL 7021. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.

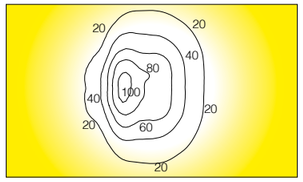


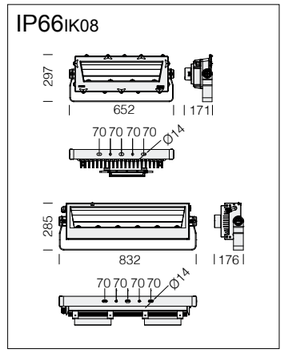
acc. 59
ferrure pour mât

galvan.	997900-00

Pour fixer sur mât 1 ou 2 projecteurs opposés. Pour mât Ø 60/76 mm.





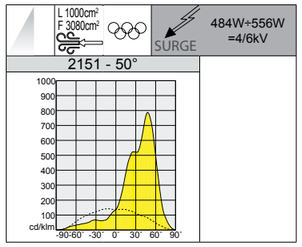


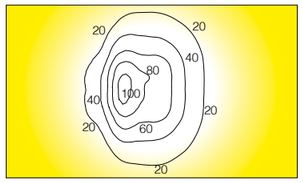
LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

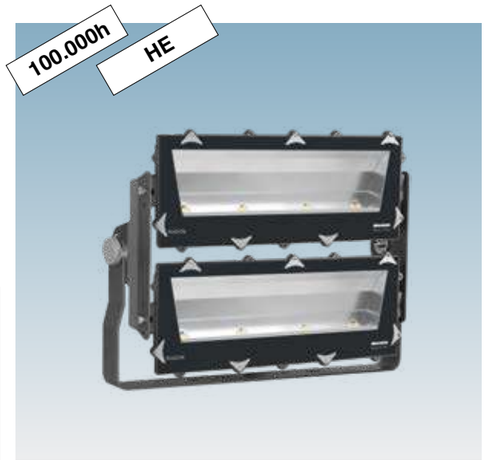
Sur demande : (sous-code -0035)	
LED	5700K - CRI 80

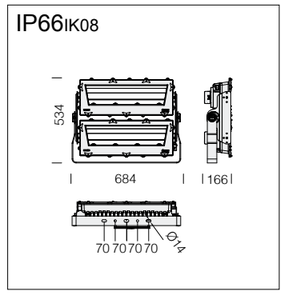
2150 Radon HE - HIGH EFFICIENCY - 1 MODULE - asymétrique

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	11.50	652	413300-00	278	4000K - 43092lm - CRI 80 - 50°
				413300-39		3000K - 40075lm - CRI 80 - 50°
COB	RAL 7021	16.30	832	413301-00	380	4000K - 57992lm - CRI 80 - 50°
				413301-39		3000K - 53932lm - CRI 80 - 50°
COB	RAL 7021	16.40	832	413302-00	408	4000K - 63751lm - CRI 80 - 50°
				413302-39		3000K - 59288lm - CRI 80 - 50°







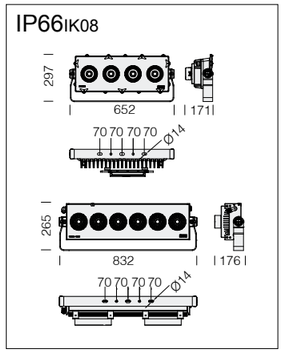


LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Sur demande : (sous-code -0035)	
LED	5700K - CRI 80

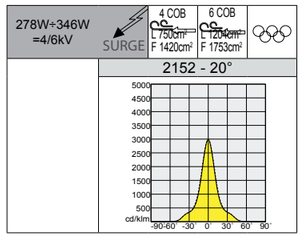
2151 Radon HE - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - asymétrique

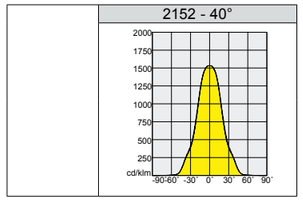
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	25.20	413310-00	484	4000K - 74689lm - CRI 80 - 50°
			413310-39		3000K - 69461lm - CRI 80 - 50°
COB	RAL 7021	25.20	413311-00	556	4000K - 86625lm - CRI 80 - 50°
			413311-39		3000K - 80561lm - CRI 80 - 50°



LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

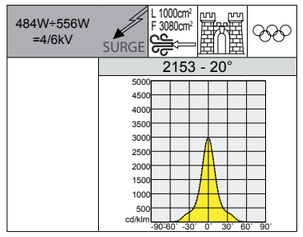
Sur demande : (sous-code -0035)	
LED	5700K - CRI 80

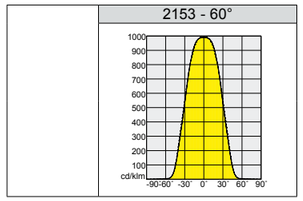




2152 Radon HE - HIGH EFFICIENCY - 1 MODULE - symétrique

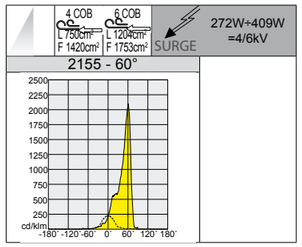
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	9.40	652	413320-00	278	4000K - 45843lm - CRI 80 - 20°
				413320-39		3000K - 42634lm - CRI 80 - 20°
				413321-00		4000K - 45967lm - CRI 80 - 40°
				413321-39		3000K - 42750lm - CRI 80 - 40°
				413322-00		4000K - 45717lm - CRI 80 - 60°
				413322-39		3000K - 42517lm - CRI 80 - 60°
COB	RAL 7021	16.00	832	413323-00	346	4000K - 56904lm - CRI 80 - 20°
				413323-39		3000K - 52920lm - CRI 80 - 20°
				413324-00		4000K - 57019lm - CRI 80 - 40°
				413324-39		3000K - 53028lm - CRI 80 - 40°
				413325-00		4000K - 56767lm - CRI 80 - 60°
				413325-39		3000K - 52794lm - CRI 80 - 60°

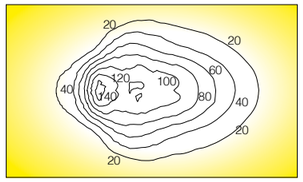




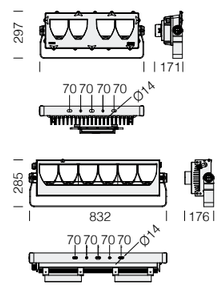
2153 Radon HE - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	19.40	413330-00	484	4000K - 77481lm - CRI 80 - 20°
			413330-39		3000K - 72057lm - CRI 80 - 20°
			413331-00		4000K - 77712lm - CRI 80 - 40°
			413331-39		3000K - 72272lm - CRI 80 - 40°
			413332-00		4000K - 77124lm - CRI 80 - 60°
			413332-39		3000K - 71724lm - CRI 80 - 60°
COB	RAL 7021	20.00	413333-00	556	4000K - 89912lm - CRI 80 - 20°
			413333-39		3000K - 83618lm - CRI 80 - 20°
			413334-00		4000K - 90132lm - CRI 80 - 40°
			413334-39		3000K - 83823lm - CRI 80 - 40°
			413335-00		4000K - 89544lm - CRI 80 - 60°
			413335-39		3000K - 83276lm - CRI 80 - 60°





IP66IK08

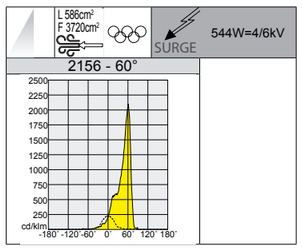


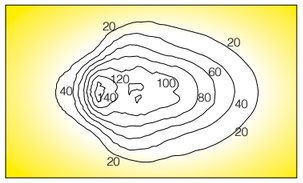
LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Sur demande : (sous-code -0035)	
LED	5700K - CRI 80

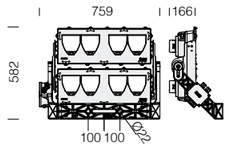
2155 Radon HP - HIGH PERFORMANCE - 1 MODULE - asymétrique

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	11.70	652	413390-00	272	4000K - 43344lm - CRI 80 - 60°
				413390-39		3000K - 40310lm - CRI 80 - 60°
COB	RAL 7021	16.10	832	413391-00	409	4000K - 67467lm - CRI 80 - 60°
				413391-39		3000K - 62744lm - CRI 80 - 60°





IP66IK08



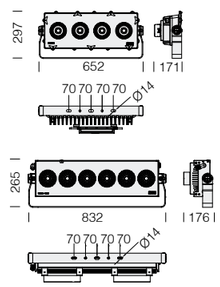
LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

Sur demande : (sous-code -0035)	
LED	5700K - CRI 80

2156 Radon HP - HIGH PERFORMANCE - 2 MODULES - asymétrique

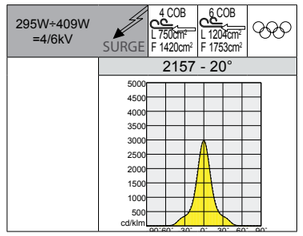
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids		code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	24.90		413360-00	544	4000K - 86688lm - CRI 80 - 60°
				413360-39		3000K - 80620lm - CRI 80 - 60°

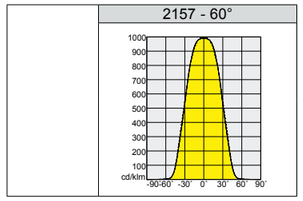
IP66IK08



LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)

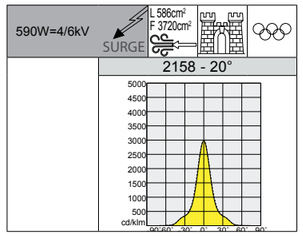
Sur demande : (sous-code -0035)	
LED	5700K - CRI 80

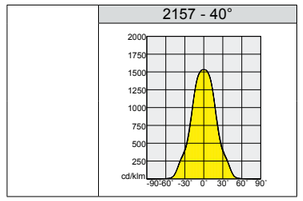




2157 Radon HP - HIGH PERFORMANCE - 1 MODULE - symétrique

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	L	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	9.30	652	413370-00	295	4000K - 49529lm - CRI 80 - 20°
				413370-39		3000K - 46061lm - CRI 80 - 20°
				413371-00		4000K - 49647lm - CRI 80 - 40°
				413371-39		3000K - 46172lm - CRI 80 - 40°
				413372-00		4000K - 49403lm - CRI 80 - 60°
				413372-39		3000K - 45945lm - CRI 80 - 60°
COB	RAL 7021	16.20	832	413373-00	409	4000K - 69836lm - CRI 80 - 20°
				413373-39		3000K - 64947lm - CRI 80 - 20°
				413374-00		4000K - 69952lm - CRI 80 - 40°
				413374-39		3000K - 65056lm - CRI 80 - 40°
				413375-00		4000K - 69658lm - CRI 80 - 60°
				413375-39		3000K - 64782lm - CRI 80 - 60°

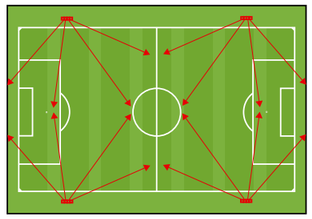




2158 Radon HP - HIGH PERFORMANCE - 2 MODULES - symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	20.00	413480-00	590	4000K - 99274lm - CRI 80 - 20°
			413480-39		3000K - 92325lm - CRI 80 - 20°
			413481-00		4000K - 99295lm - CRI 80 - 40°
			413481-39		3000K - 92344lm - CRI 80 - 40°
			413482-00		4000K - 98721lm - CRI 80 - 60°
			413482-39		3000K - 91811lm - CRI 80 - 60°

Exemples de project avec Radon HP 3 modules

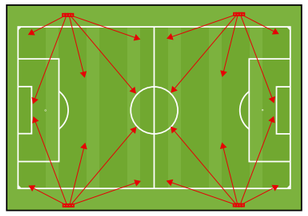


Dimensions terrain :
- Longueur : 100.00 m
- Largeur : 60.00 m
- Hauteur mâts : 18m

Quantité	Produit	Φ [lm]	P [W]
16	art. 2168 - Radon HP - **asymétrique** 60° - 12 LED COB	130089	816.0
			Tot.: 13.0

Éclairement :

Type	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	U0	E_{min} / E_{max}	appareil photo
horizontal	256	142	472	0.60	0.30	-



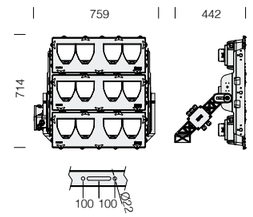
Dimensions terrain :
- Longueur : 105.00 m
- Largeur : 65.00 m
- Hauteur mâts : 20m

Quantité	Produit	Φ [lm]	P [W]
12	art. 2169 - Radon HP - **symétrique** 20° - 12 LED COB	148982	885
4	art. 2169 - Radon HP - **symétrique** 40° - 12 LED COB	148985	885
4	art. 2169 - Radon HP - **symétrique** 60° - 12 LED COB	148077	885
			Tot.: 17.700

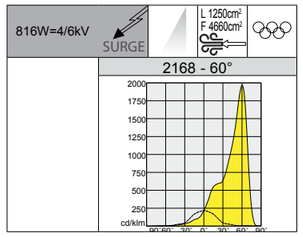
Éclairement :

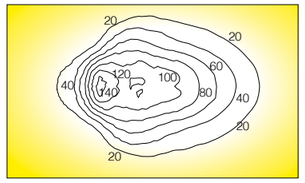
Type	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	U0	E_{min} / E_{max}	appareil photo
horizontal	246	175	332	0.71	0.53	-

IP66IK08



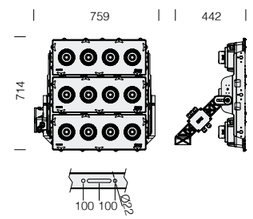
LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)



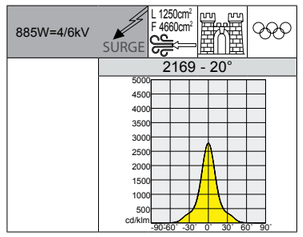


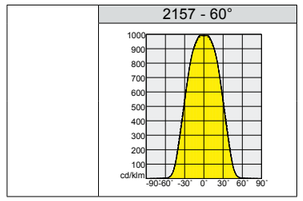
2168 Radon HP - HIGH PERFORMANCE - 3 MODULES - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	36.20	413470-00	816	4000K - 130089lm - CRI 80 - 60°
			413470-39		3000K - 120982lm - CRI 80 - 60°
			413470-0035		5700K - 130089lm - CRI 80 - 60°

IP66IK08



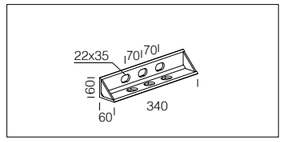
LED: facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux :	
90%	50.000h (L90B10)
70%	100.000h (L70B50)



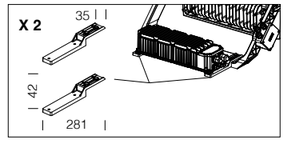


2169 Radon HP - HIGH PERFORMANCE - 3 MODULES - symétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	RAL 7021	29.10	413490-00	885	4000K - 148982lm - CRI 80 - 20°
			413490-39		3000K - 138554lm - CRI 80 - 20°
			413490-0035		5700K - 148982lm - CRI 80 - 20°
			413491-00		4000K - 148985lm - CRI 80 - 40°
			413491-39		3000K - 138556lm - CRI 80 - 40°
			413491-0035		5700K - 148985lm - CRI 80 - 40°
			413492-00		4000K - 148077lm - CRI 80 - 60°
			413492-39		3000K - 137712lm - CRI 80 - 60°
			413492-0035		5700K - 148077lm - CRI 80 - 60°

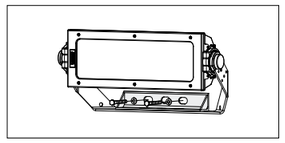
ACCESOIRES POUR FORUM 1/2/3 MODULES AVEC VERRE



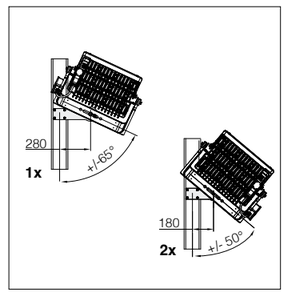
acc. 345 étrier murale	
RAL 7021	995772-00
A utiliser pour l'installation de Forum 1 module LED au mur.	

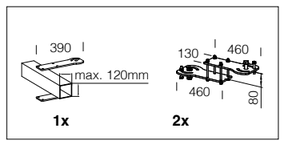


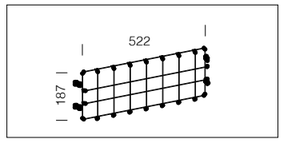
acc. 198 étriers de support pour driver	
RAL 7021	995789-00
En acier. Utiliser pour monter le driver Type 6-7 directement sur l'étrier de la version à 3 modules.	



Pour l'installation sur mur de Forum 1 module LED, utiliser l'acc. 345 en le vissant directement sur l'étrier (version standard) du projecteur.

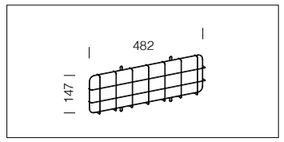




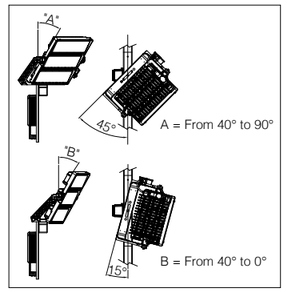


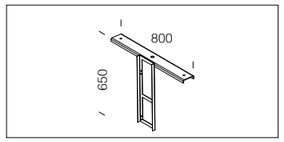
acc. 25 grille protection	
noir	997930-00
En acier plastifié. Protection antichoc. Pour Forum art. 2180-2181-2182-2183-2184-2185-HE.	

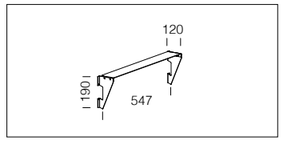
acc. 484 étrier d'orientation	
1X	995777-00
2X	995798-00
Étrier orientable en acier ; à utiliser pour effectuer l'orientation de Forum 3 modules en phase d'installation	



acc. 26 grille protection	
noir	997931-00
En acier plastifié. Protection antichoc. Pour Forum art. 2186-2187.	

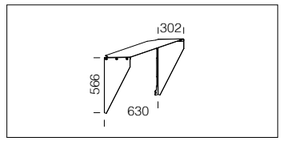




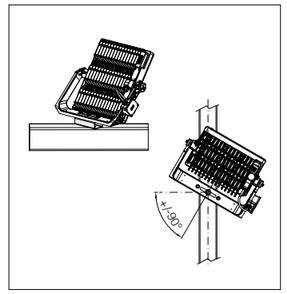


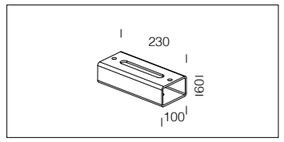
acc. 482 visière 1 module	
RAL 7021	995788-00
En aluminium. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.	

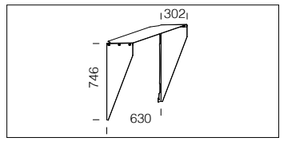
acc. 485 support vertical driver	
acier	995797-00
Étrier de support en acier pour driver, destiné à l'installation verticale des drivers de Forum à 3 modules.	



acc. 482 visière 2 modules	
RAL 7021	995785-00
En aluminium. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.	

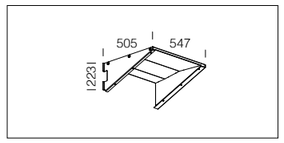






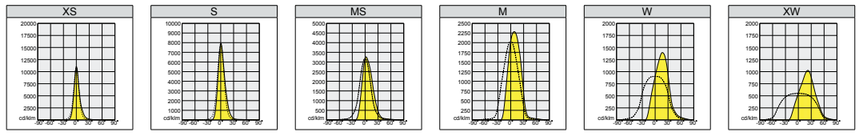
acc. 482 visière 3 modules	
RAL 7021	995786-00
En aluminium. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.	

acc. 487 entretoise pour étrier	
acier	995800-00
Entretoise orientable en acier, à monter directement sur l'étrier de Forum à 3 modules. À utiliser pour éloigner le projecteur du site d'installation et faciliter son orientation.	



Forum 1 module avec acc. 485, convoyeur haute efficacité : permet d'orienter le faisceau lumineux vers la zone concernée en augmentant les valeurs de LUX et en limitant la lumière dispersée (SPILL LIGHT).
Idéal pour les versions 1 module à faisceau symétrique, particulièrement performant avec les versions MS, M, W

acc. 485 convoyeur haute efficacité, 1 module	
RAL 7021	995797-00
Aluminium peint à l'extérieur et aluminium spéculaire à l'intérieur	



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cadre : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Optiques : lentilles secondaires en polycarbonate transparent hautes performances.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : étrier en acier galvanisé peint. Version à un module LED avec connecteur étanche pour une installation rapide. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci est installé sur mât métallique.

Produits conformes à la norme d'essai de résistance aux chocs de bille DIN 18032-3: 2018

LOW FLICKER Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

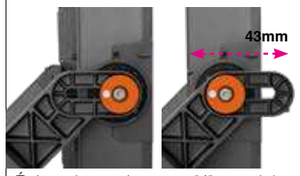
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

La famille des projecteurs Forum comprend des versions avec optiques à faisceau intensif, symétrique et asymétrique, en plusieurs configurations LED haute efficacité. Une gamme hyper complète qui englobe des versions à très haute performance pour convenir à tous les projets d'éclairage extérieur, comme :
- Bâtiments, façades.
- Zones industrielles, zones portuaires, gares de chemin de fer, zones de chargement/déchargement des marchandises.
- Infrastructures publiques ou privées, aéroports, métros, parkings et zones de passage.
- Stades ou complexes sportifs découverts et couverts (tennis, basket, piscines, vélodromes, hockey, volley-ball, etc.).

Registered Design DM/100271 The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

AUTRES INFORMATIONS

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.



Étrier du projecteur 2/3 modules en aluminium moulé sous pression, avec course de 43mm sur son axe horizontal pour diversifier davantage l'orientation.

SUR DEMANDE

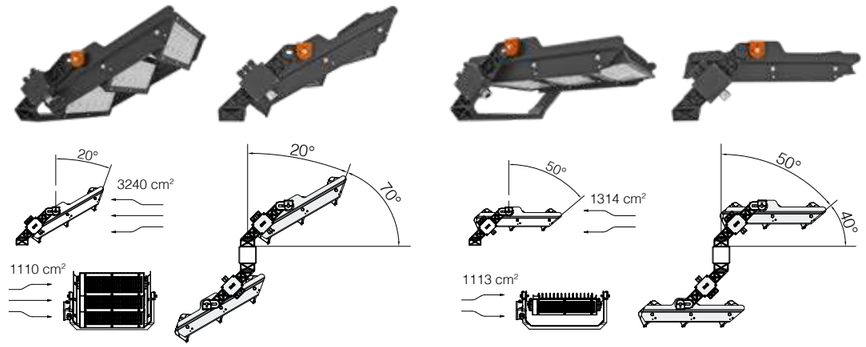
Divers systèmes de gradation :
- réglage avec driver gradable 1-10V (de 20 à 100%) ou DALI
- télécommande fréquence porteuse
- télécommande wifi

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Support pour dispositif d'orientation des projecteurs.
Disponible kit pour orientation des projecteurs.

Structure 3 modules LED : disponible sur projet en version acier peint, avec logement pour l'étrier support projecteur. Cette version permet un angle d'orientation réduit du projecteur, diminuant la surface frontale exposée au vent (facteur important pour le calcul statique des mâts d'éclairage existants) et limitant la lumière dispersée (SPILL LIGHT).

3 MODULES SYMÉTRIQUE **3 MODULES ASYMÉTRIQUE**



Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
Forum 1 HE *(art. 2177-2188-2189)*			
90%	100.000h (L90B10)	370W	Ta = -30°C ÷ +40°C

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
Forum 2 HE *(art. 2198-2199-2200)*			
90%	100.000h (L90B10)	740W	Ta = -30°C ÷ +40°C

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance tot.	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
Forum 1 *(art. 2176-2179-2180-2181-2182-2183-2186-2187)*			
70%	190.000h (L70B20)@450mA	256W	Ta = -40°C ÷ +45°C
70%	160.000h (L70B20)@700mA	397W	Ta = -40°C ÷ +45°C
70%	145.000h (L70B20)@780mA	442W	Ta = -40°C ÷ +40°C
90%	120.000h (L90B10)@450mA	256W	Ta = -40°C ÷ +45°C
90%	100.000h (L90B10)@700mA	397W	Ta = -40°C ÷ +45°C
90%	90.000h (L90B10)@780mA	442W	Ta = -40°C ÷ +40°C
Forum 1 *(2184-2185)*			
70%	190.000h (L70B20)@600mA	256W	Ta = -40°C ÷ +45°C
70%	160.000h (L70B20)@900mA	397W	Ta = -40°C ÷ +45°C
70%	145.000h (L70B20)@1000mA	442W	Ta = -40°C ÷ +40°C
90%	120.000h (L90B10)@600mA	256W	Ta = -40°C ÷ +45°C
90%	100.000h (L90B10)@900mA	397W	Ta = -40°C ÷ +45°C
90%	90.000h (L90B10)@1000mA	442W	Ta = -40°C ÷ +40°C

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W	Température ambiante admise		
			Ta min	Ta INDOOR max	Ta OUTDOOR max
Forum 2 *(art. 2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2201-2205)*					
90%	100.000h (L90B10) @900mA	975W	-40°C	35°C	45°C
90%	100.000h (L90B10) @1200mA	1000W	-40°C	35°C	45°C

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W	Température ambiante admise		
			Ta min	Ta INDOOR max	Ta OUTDOOR max
Forum 3 *(art. 3192-3193-3194-3195-3196-3198-3219-3230-3231-3232)*					
90%	100.000h (L90B10) @900mA	1465W	-40°C	35°C	45°C
90%	100.000h (L90B10) @1200mA	1500W	-40°C	35°C	45°C

Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

Infrastructures ... places, gares et aéroports

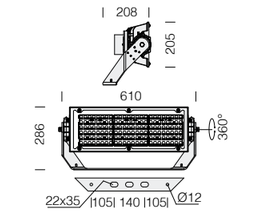
Les gares, les aéroports et les grandes voies de communication forment aujourd'hui un « repère », un signe extérieur de la requalification et de l'ambition d'une ville. Les plus prestigieuses infrastructures sont désormais signées par les grands noms de l'architecture. L'éclairage doit se montrer impeccable non seulement sur le plan pratique, mais aussi sur le plan esthétique, en valorisant le choix stylistique des architectes.

La lumière doit devenir un élément constructif et se loger parmi la structure pour lui donner une visibilité nocturne extraordinaire. Une nouvelle approche qui vaut également pour les petites gares et pour les routes ordinaires, où un bon éclairage peut optimiser aujourd'hui la sécurité, l'efficacité, l'économie d'énergie et l'esthétique.

Économies d'énergie : Forum HE garantit des grandes économies d'énergie par rapport aux lampes à décharge, conformément aux normes en la matière. En cas de périodes de fonctionnement plutôt longues, il est recommandé d'utiliser la technologie LED qui assure des plus grandes économies d'énergie.

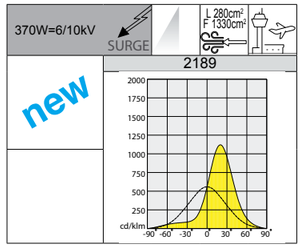
Appareil	Kelvin - CRI	Dimensions (m)	H	LUX	Qté	P tot W	Économies d'énergie
Forum HE	4000K - CRI 70	92,2x66,7	25	≥40	16	5920	**42%**
SAP 600W	2000K - CRI 20	92,2x66,7	25	≥40	16	10256	
Forum HE	4000K - CRI 70	92,2x66,7	25	≥40	16	5920	**65%**
SAP 1000W	2000K - CRI 20	92,2x66,7	25	≥40	16	16800	

IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

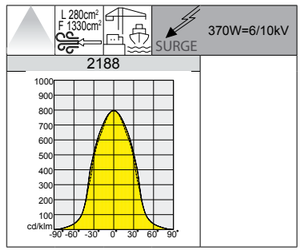
Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.



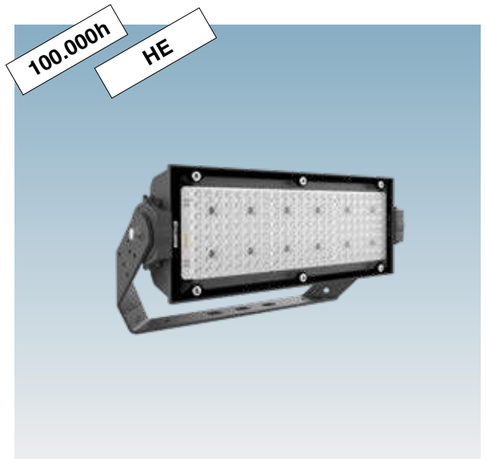
Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

2189 Forum HE avec verre - HIGH EFFICIENCY - 1 MODULE - asymétrique

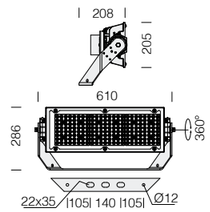
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412695-00	**370**	4000K - **59128lm** - CRI 70
			412695-39		3000K - **56171lm** - CRI 70



Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)



IP66IK08



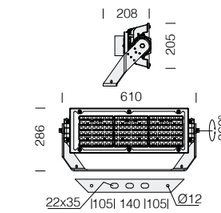
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

2188 Forum HE avec verre - HIGH EFFICIENCY - 1 MODULE - symétrique

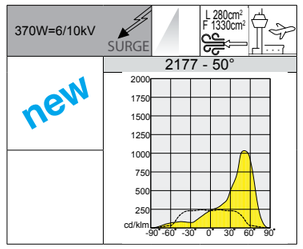
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412690-00	**370**	4000K - 62480lm - CRI 70
			412690-39		3000K - 59356lm - CRI 70

IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.



Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

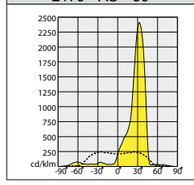
2177 Forum HE avec verre - HIGH EFFICIENCY - 1 MODULE - asymétrique 50°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412698-00	**370**	4000K - **56653lm** - CRI 70
			412698-39		3000K - **53820lm** - CRI 70

L 280cm² F 1330cm²

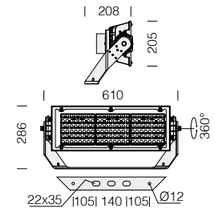
256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

2179 - AS - 30°



FAISCEAU 30°

IP66 IK08



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	450/700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 70	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 80	450/700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	450/700/780mA

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	450mA
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	120.000h (L90B10)	450mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

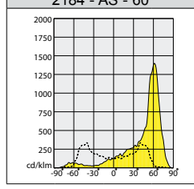
2179 Forum avec verre - 1 MODULE - asymétrique 30° - "AS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 450mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412658-00	**256**	4000K - 37242lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412656-00	**397**	4000K - 53760lm - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412657-00	**442**	4000K - 58656lm - CRI 70

L 280cm² F 1330cm²

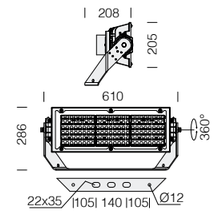
256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

2184 - AS - 60°



FAISCEAU 60°

IP66 IK08



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	700/1050/1200mA
LED	4000K - **CRI 90**	700/1050/1200mA
LED	5700K - CRI 70	700/1050/1200mA
LED	5700K - CRI 80	700/1050/1200mA
LED	5700K - **CRI 90**	700/1050/1200mA

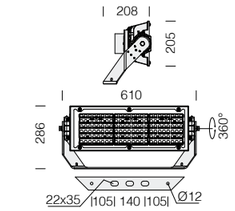
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	600mA
70%	160.000h (L70B20)	900mA
70%	145.000h (L70B20)	1000mA
90%	120.000h (L90B10)	600mA
90%	100.000h (L90B10)	900mA
90%	90.000h (L90B10)	1000mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

2184 Forum avec verre - 1 MODULE - asymétrique 60° - "AS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 600mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412653-00	**256**	4000K - 31880lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412654-00	**397**	4000K - 45500lm - CRI 70
					K - ølm 1000mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412655-00	**442**	4000K - 49440lm - CRI 70

IP66 IK08

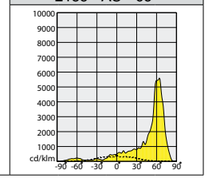


FAISCEAU 65°

256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

L 280cm² F 1330cm²

2185 - AS - 65°



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	600mA
70%	160.000h (L70B20)	900mA
70%	145.000h (L70B20)	1000mA
90%	120.000h (L90B10)	600mA
90%	100.000h (L90B10)	900mA
90%	90.000h (L90B10)	1000mA

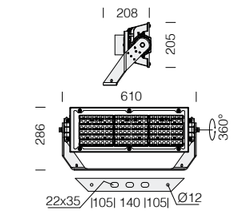
Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	700/1050/1200mA
LED	4000K - **CRI 90**	700/1050/1200mA
LED	5700K - CRI 70	700/1050/1200mA
LED	5700K - CRI 80	700/1050/1200mA
LED	5700K - **CRI 90**	700/1050/1200mA

2185 Forum avec verre - 1 MODULE - asymétrique 65° - "AS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 600mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412650-00	**256**	4000K - 31620lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412651-00	**397**	4000K - 45139lm - CRI 70
					K - ølm 1000mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412652-00	**442**	4000K - 49100lm - CRI 70

IP66 IK08



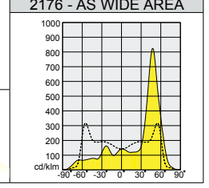
WIDE AREA

256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

L 280cm² F 1330cm²

new

2176 - AS WIDE AREA

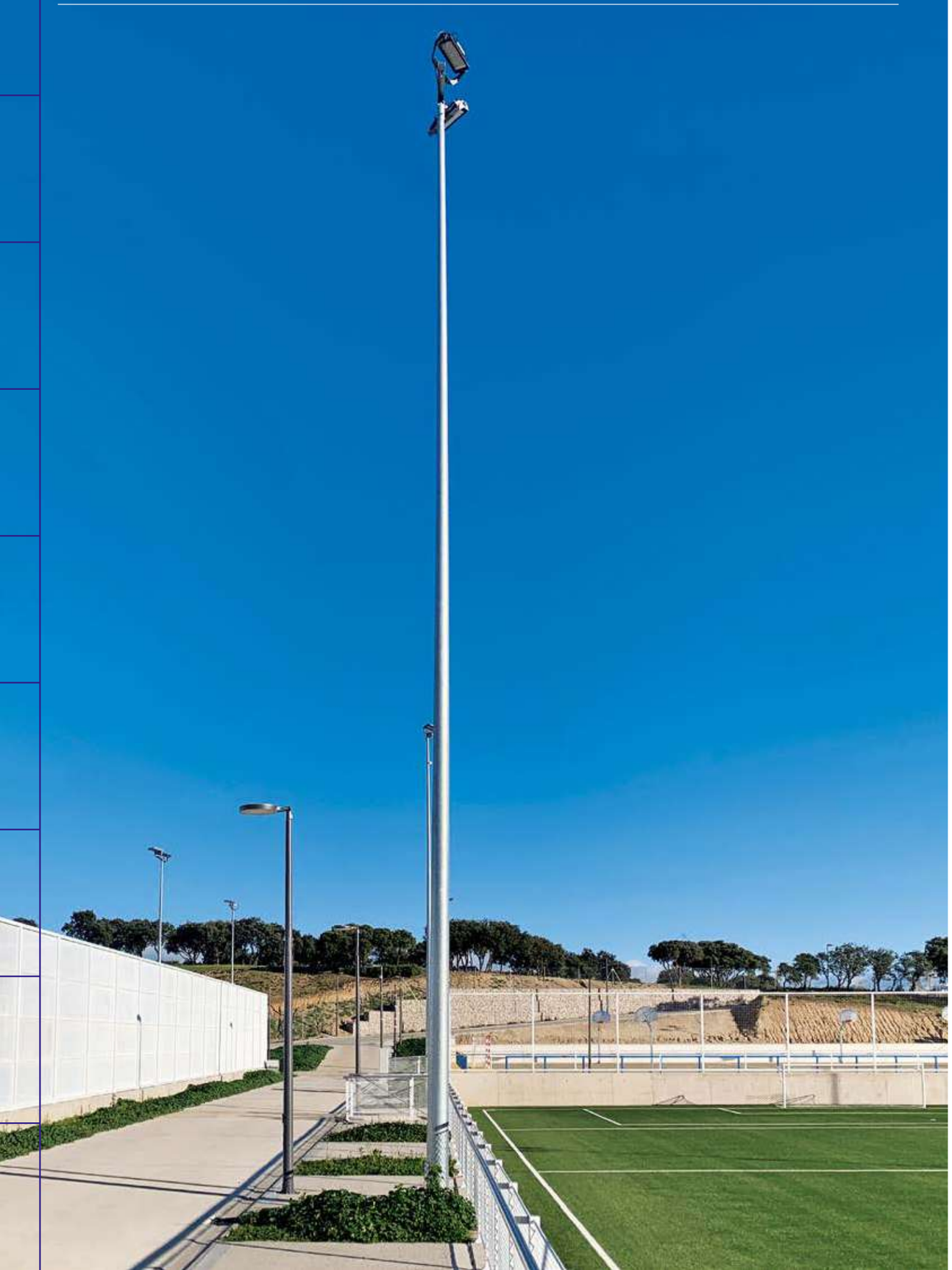


Version WIDE AREA idéale pour une utilisation avec le verre parallèle à la zone à éclairer.

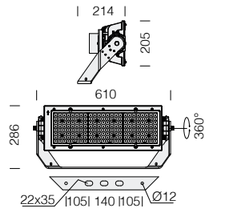
Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	700/1050/1200mA
LED	4000K - **CRI 90**	700/1050/1200mA
LED	5700K - CRI 70	700/1050/1200mA
LED	5700K - CRI 80	700/1050/1200mA
LED	5700K - **CRI 90**	700/1050/1200mA

2176 Forum avec verre - 1 MODULE - asymétrique WIDE AREA - "AS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 600mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412646-00	**256**	4000K - **36337lm** - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412647-00	**397**	4000K - **51812lm** - CRI 70
					K - ølm 1000mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412648-00	**442**	4000K - **56746lm** - CRI 70



IP66 IK08

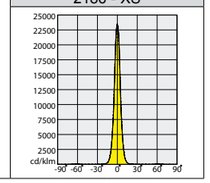


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

397W=10/10V
442W=6/6kV
SURGE
L 280cm²
F 1330cm²

2186 - XS

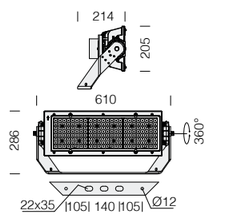


Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	700/780mA
LED	5700K - CRI 70	700/780mA
LED	5700K - CRI 80	700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	700/780mA

2186 Forum avec verre - 1 MODULE - faisceau étroit - "XS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	15.00	412661-00	**397**	4000K - 55416lm - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	15.00	412662-00	**442**	4000K - 60463lm - CRI 70

IP66 IK08

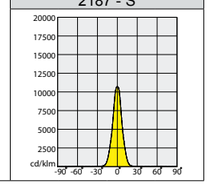


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

397W=10/10V
442W=6/6kV
SURGE
L 280cm²
F 1330cm²

2187 - S



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	700/780mA
LED	5700K - CRI 70	700/780mA
LED	5700K - CRI 80	700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	700/780mA

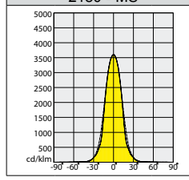
2187 Forum avec verre - 1 MODULE - faisceau étroit - "S"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	15.00	412671-00	**397**	4000K - 52684lm - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	15.00	412672-00	**442**	4000K - 57567lm - CRI 70

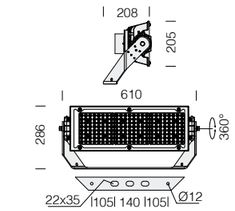
L 280cm² F 1330cm²

256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

2180 - MS



IP66 IK08



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	450/700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 70	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 80	450/700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	450/700/780mA

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	450mA
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	120.000h (L90B10)	450mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

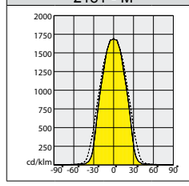
2180 Forum avec verre - 1 MODULE - symétrique - "MS"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 450mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412600-00	**256**	4000K - 37458lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412601-00	**397**	4000K - 54071m - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412602-00	**442**	4000K - 59000lm - CRI 70

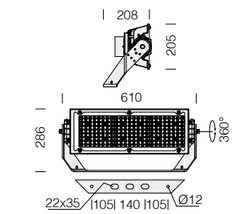
L 280cm² F 1330cm²

256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

2181 - M



IP66 IK08



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	450/700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 70	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 80	450/700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	450/700/780mA

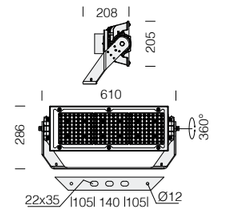
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	450mA
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	120.000h (L90B10)	450mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

2181 Forum avec verre - 1 MODULE - symétrique - "M"

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 450mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412610-00	**256**	4000K - 37811lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412611-00	**397**	4000K - 55581lm - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412612-00	**442**	4000K - 59550lm - CRI 70

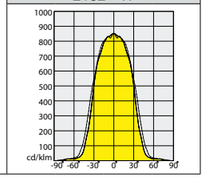
IP66 IK08



256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

L 280cm² F 1330cm²

2182 - W



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	450/700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 70	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 80	450/700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	450/700/780mA

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	450mA
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	120.000h (L90B10)	450mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

2182 Forum avec verre - 1 MODULE - symétrique - "W"

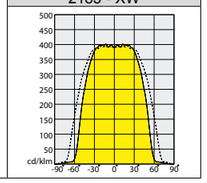
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 450mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412620-00	**256**	4000K - 38582lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412621-00	**397**	4000K - 55641lm - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412622-00	**442**	4000K - 60766lm - CRI 70

PROJECTEURS

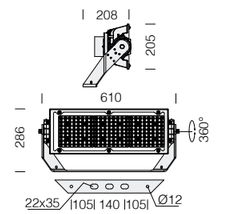
L 280cm² F 1330cm²

256W=4/6kV 397W=10/10V 442W=6/6kV SURGE

2183 - XW



IP66 IK08



Sur demande disponible version avec :		
LED	4000K - CRI 80	450/700/780mA
LED	4000K - **CRI 90**	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 70	450/700/780mA
LED	5700K - CRI 80	450/700/780mA
LED	5700K - **CRI 90**	450/700/780mA

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
70%	190.000h (L70B20)	450mA
70%	160.000h (L70B20)	700mA
70%	145.000h (L70B20)	780mA
90%	120.000h (L90B10)	450mA
90%	100.000h (L90B10)	700mA
90%	90.000h (L90B10)	780mA

Alimentation 1 module: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

2183 Forum avec verre - 1 MODULE - symétrique - "XW"

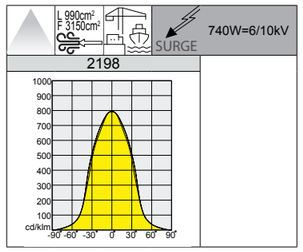
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 450mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412630-00	**256**	4000K - 38293lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412631-00	**397**	4000K - 55277lm - CRI 70
					K - ølm 780mA - CRI
LED	RAL 7021	13.20	412632-00	**442**	4000K - 60310lm - CRI 70

Infrastructures ... places, gares et aéroports

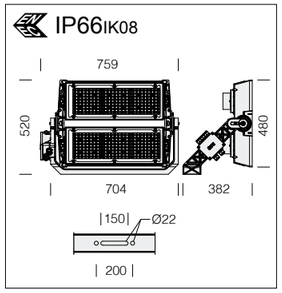
Les gares, les aéroports et les grandes voies de communication forment aujourd'hui un « repère », un signe extérieur de la requalification et de l'ambition d'une ville. Les plus prestigieuses infrastructures sont désormais signées par les grands noms de l'architecture. L'éclairage doit se montrer impeccable non seulement sur le plan pratique, mais aussi sur le plan esthétique, en valorisant le choix stylistique des architectes.

La lumière doit devenir un élément constructif et se loger parmi la structure pour lui donner une visibilité nocturne extraordinaire. Une nouvelle approche qui vaut également pour les petites gares et pour les routes ordinaires, où un bon éclairage peut optimiser aujourd'hui la sécurité, l'efficacité, l'économie d'énergie et l'esthétique.

Économies d'énergie : Forum HE garantit des grandes économies d'énergie par rapport aux lampes à décharge, conformément aux normes en la matière. En cas de périodes de fonctionnement plutôt longues, il est recommandé d'utiliser la technologie LED qui assure des plus grandes économies d'énergie.



Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

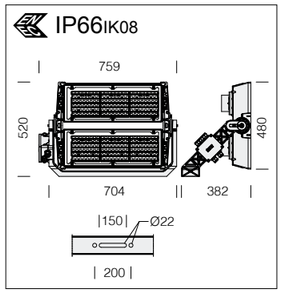


LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

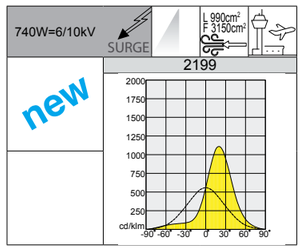
2198 Forum HE avec verre - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - symétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	28.40	412691-00	**740**	4000K - 124960lm - CRI 70
			412691-39		3000K - 118712lm - CRI 70



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

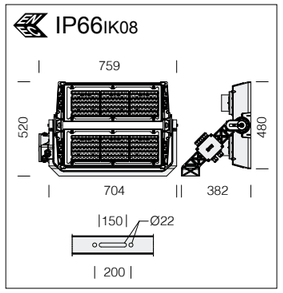
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.



Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

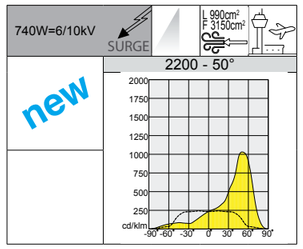
2199 Forum HE avec verre - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	28.40	412696-00	**740**	4000K - 118255lm - CRI 70
			412696-39		3000K - 112342lm - CRI 70



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.



Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

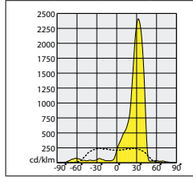
2200 Forum HE avec verre - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - asymétrique 50°

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	28.40	412697-00	**740**	4000K - 113305lm - CRI 70
			412697-39		3000K - 107639lm - CRI 70

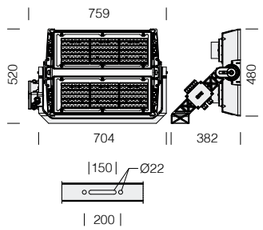
L 990cm² F 3150cm²

975W=6/10kV SURGE

2201 - AS - 30°



IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

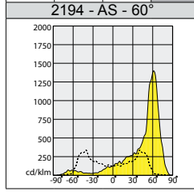
2201 Forum avec verre - 2 MODULES - asymétrique 30° - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412723-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412723-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412723-6035		5700K - 160000lm - CRI>80

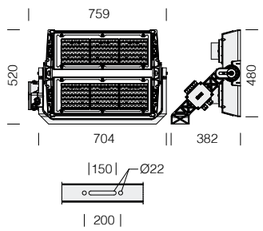
L 990cm² F 3150cm²

1000W=6/10kV SURGE

2194 - AS - 60°



IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

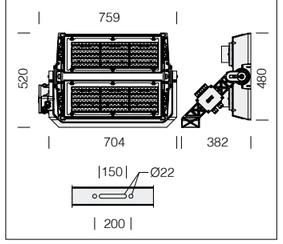
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	1200mA
	DMX/RDM	1200mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2194 Forum avec verre - 2 MODULES - asymétrique 60° - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412768-00	**1000**	4000K - 163000lm - CRI 70
			412768-0035		5700K - 163000lm - CRI 70
			412768-6035		5700K - 152000lm - CRI>80

IP66IK08



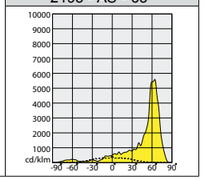
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

975W=6/10kV SURGE

L 990cm² F 3150cm²

2195 - AS - 65°



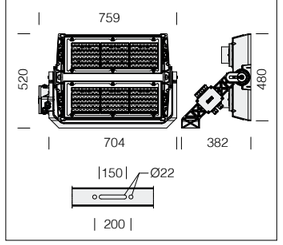
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	1200mA
	DMX/RDM	1200mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2195 Forum avec verre - 2 MODULES - asymétrique 65°- "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412765-00	**1000**	4000K - 163000lm - CRI 70
			412765-0035		5700K - 163000lm - CRI 70
			412765-6035		5700K - 152000lm - CRI>80

IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

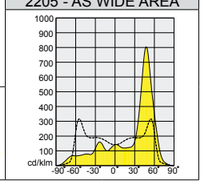
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

975W=6/10kV SURGE

L 990cm² F 3150cm²

new

2205 - AS WIDE AREA



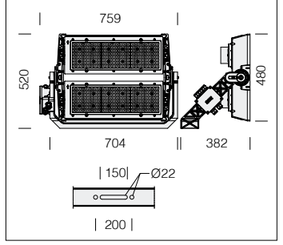
Version WIDE AREA idéale pour une utilisation avec le verre parallèle à la zone à éclairer.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	1200mA
	DMX/RDM	1200mA

2205 Forum avec verre - 2 MODULES - asymétrique WIDE AREA - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412685-00	**1000**	4000K - **163000lm** - CRI 70
			412685-0035		5700K - **163000lm** - CRI 70
			412685-6035		5700K - **152000lm** - CRI>80

IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

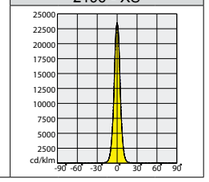
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

975W=6/10kV SURGE

L 990cm² F 3150cm²

2196 - XS

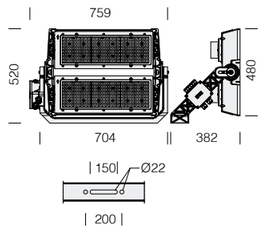


Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

2196 Forum avec verre - 2 MODULES - faisceau étroit - "XS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412770-00	**975**	4000K - 158000lm - CRI 70
			412770-0035		5700K - 158000lm - CRI 70
			412770-6035		5700K - 142000lm - CRI>80

IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

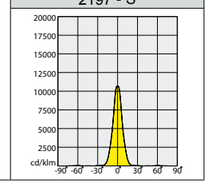
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

975W=6/10kV SURGE

L 990cm² F 3150cm²

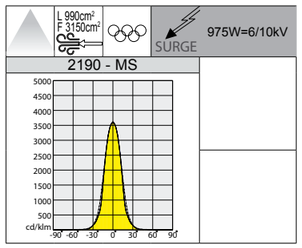
2197 - S

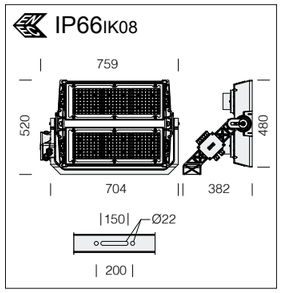


Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

2197 Forum avec verre - 2 MODULES - faisceau étroit - "S"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412780-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412780-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412780-6035		5700K - 160000lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

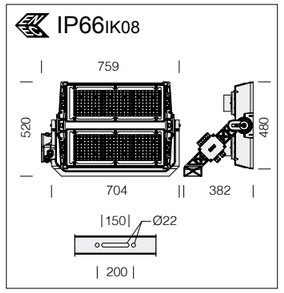
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

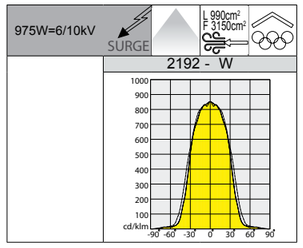
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2190 Forum avec verre - 2 MODULES - symétrique - "MS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412891-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412891-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412891-6035		5700K - 160000lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

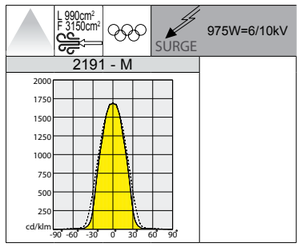
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

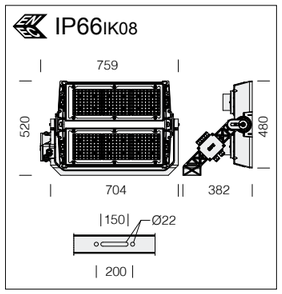
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2192 Forum avec verre - 2 MODULES - symétrique - "W"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412790-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412790-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412790-6035		5700K - 160000lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

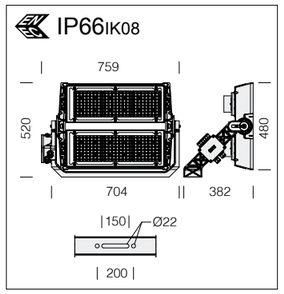
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

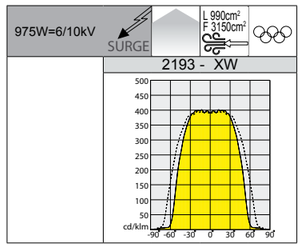
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2191 Forum avec verre - 2 MODULES - symétrique - "M"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412750-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412750-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412750-6035		5700K - 160000lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

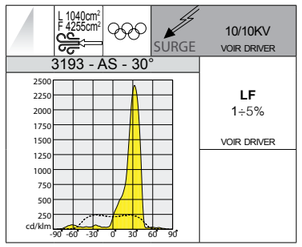
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900mA
	DMX/RDM	900mA

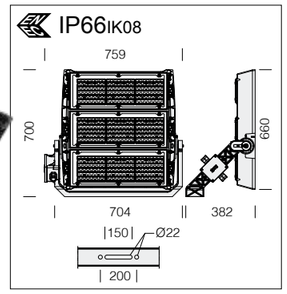
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2193 Forum avec verre - 2 MODULES - symétrique - "XW"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412681-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412681-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412681-6035		5700K - 160000lm - CRI>80



Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.



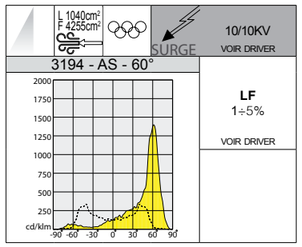
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

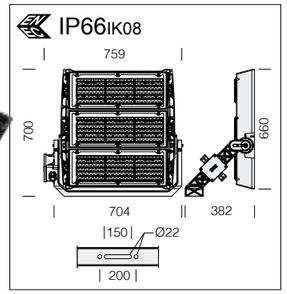
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

3193 Forum avec verre - 3 MODULES - asymétrique 30° - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	27.00	412868-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412868-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412868-6035		5700K - 238100lm - CRI>80





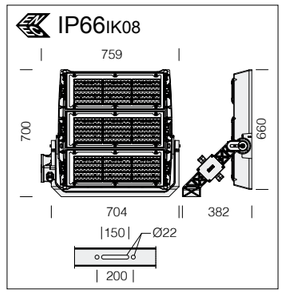
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

3194 Forum avec verre - 3 MODULES - asymétrique 60° - "AS"

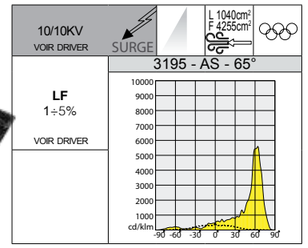
		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	27.00	412824-00	**1500**	4000K - 244360lm - CRI 70
			412824-0035		5700K - 244360lm - CRI 70
			412824-6035		5700K - 228480lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

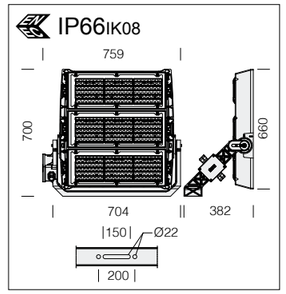
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**



Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3195 Forum avec verre - 3 MODULES - asymétrique 65° - "AS"

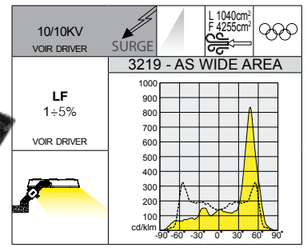
		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	27.00	412820-00	**1500**	4000K - 244360lm - CRI 70
			412820-0035		5700K - 244360lm - CRI 70
			412820-6035		5700K - 228480lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**



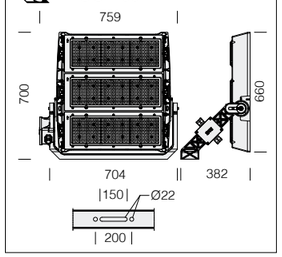
Version WIDE AREA idéale pour une utilisation avec le verre parallèle à la zone à éclairer.

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3219 Forum avec verre - 3 MODULES - asymétrique WIDE AREA - "AS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	27.00	412885-00	**1500**	4000K - **244360lm** - CRI 70
			412885-0035		5700K - **244360lm** - CRI 70
			412885-6035		5700K - **228480lm** - CRI>80

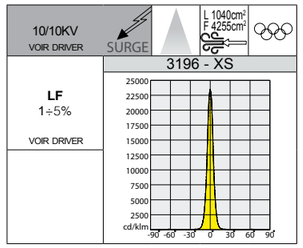
IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

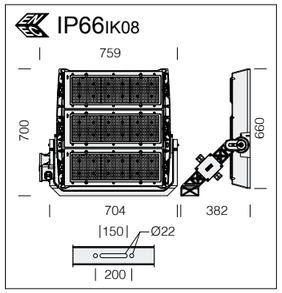


Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3196 Forum avec verre - 3 MODULES - faisceau étroit - "XS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	28.50	412800-00	**1465**	4000K - 236735m - CRI 70
			412800-0035		5700K - 236735m - CRI 70
			412800-6035		5700K - 213060lm - CRI>80

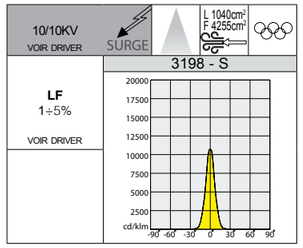
IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

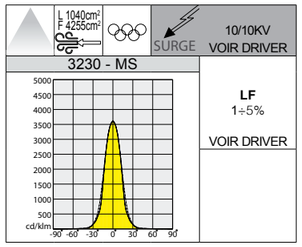
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

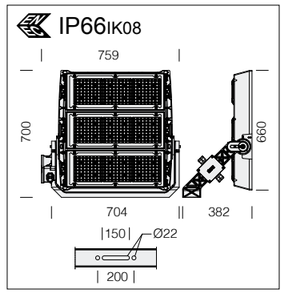


Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3198 Forum avec verre - 3 MODULES - faisceau étroit - "S"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	28.50	412810-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412810-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412810-6035		5700K - 238100lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

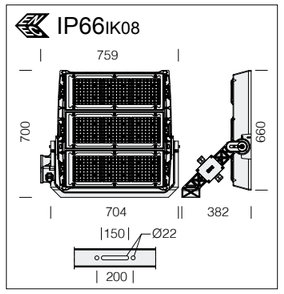
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

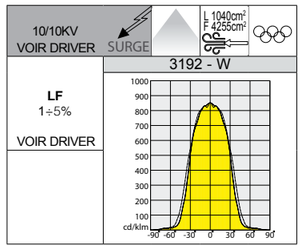
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3230 Forum avec verre - 3 MODULES - symétrique - "MS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	28.50	412840-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412840-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412840-6035		5700K - 238100lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

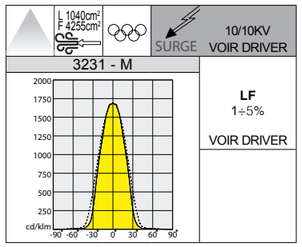
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

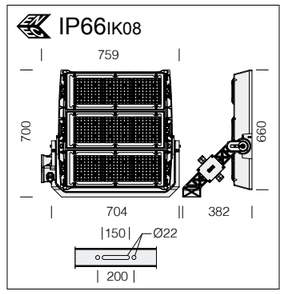
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3192 Forum avec verre - 3 MODULES - symétrique - "W"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	28.50	412830-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412830-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412830-6035		5700K - 238100lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

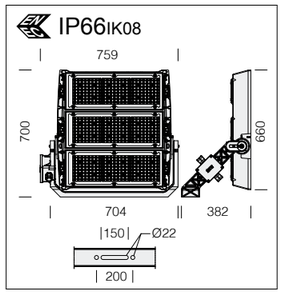
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

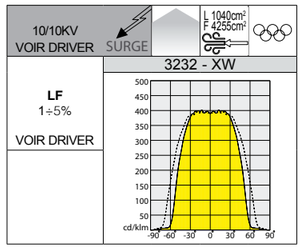
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3231 Forum avec verre - 3 MODULES - symétrique - "M"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	28.50	412870-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412870-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412870-6035		5700K - 238100lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/ OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3232 Forum avec verre - 3 MODULES - symétrique - "XW"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	28.50	412880-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412880-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412880-6035		5700K - 238100lm - CRI>80

acc. 197 support orient. pour système de réglage orientation

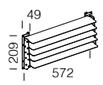
RAL 7021	vers. 60°-65°	995792-00
RAL 7021	vers. 30°	995799-00

Support orientable pour système de réglage orientation du faisceau des projecteurs versions asymétriques.

acc. 199 support fixe pour système de réglage orientation

RAL 7021	995793-00

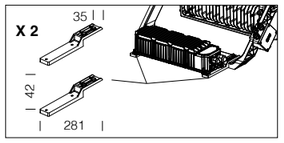
Support fixe pour système de réglage orientation du faisceau des projecteurs versions symétriques.



acc. 27 grille anti-éblouissem. XS

RAL 7021	997940-00

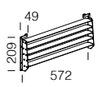
Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux symétriques ; installer sur les modules simples pour masquer les optiques XS.



acc. 198 étriers de support pour driver

RAL 7021	995789-00

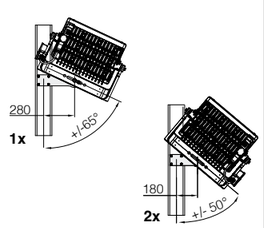
En acier. Utiliser pour monter le driver Type 6-7 directement sur l'étrier de la version à 3 modules.

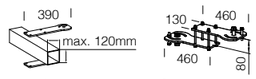


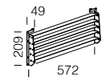
acc. 28 grille anti-éblouissem. S-MS

RAL 7021	997941-00

Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux symétriques ; installer sur les modules simples pour masquer les optiques S-MS.







acc. 29 grille anti-éblouissem. M

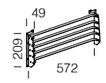
RAL 7021	997942-00

Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux symétriques ; installer sur les modules simples pour masquer les optiques M.

acc. 484 étrier d'orientation

1X	995777-00
2X	995798-00

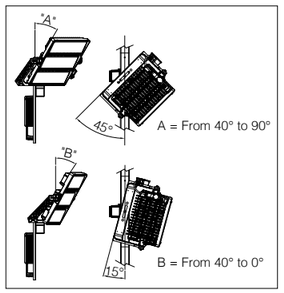
Étrier orientable en acier ; à utiliser pour effectuer l'orientation de Forum 2.0 à 3 modules en phase d'installation.

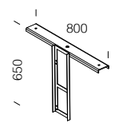


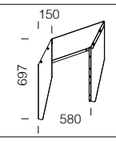
acc. 30 grille anti-éblouissem. W

RAL 7021	997943-00

Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux symétriques ; installer sur les modules simples pour masquer les optiques W.







2 modules

acc. 482 déflecteur ASYM

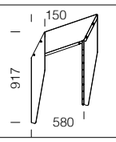
RAL 7021	995790-00

Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux asymétriques pour un contrôle plus précis de la lumière parasite.

acc. 485 support vertical driver

acier	995797-00

Étrier de support en acier pour driver, destiné à l'installation verticale des drivers de Forum 2.0 à 3 modules.

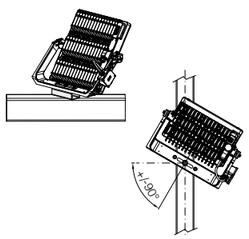


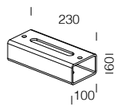
3 modules

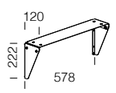
acc. 482 déflecteur ASYM

RAL 7021	995791-00

Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux asymétriques pour un contrôle plus précis de la lumière parasite.







acc. 483 déflecteur simple SYM

RAL 7021	995796-00

Plaque aluminium peinte ; utiliser sur Forum 2.0 avec faisceaux symétriques ; installer sur les modules simples pour un contrôle plus précis de la lumière parasite. Sur demande : orienteur pour déflecteur (nous consulter).

acc. 487 entretoise pour étrier

acier	995800-00

Entretoise orientable en acier, à monter directement sur l'étrier de Forum 2.0 à 3 modules. À utiliser pour éloigner le projecteur du site d'installation et faciliter son orientation.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Optiques : lentilles secondaires en polycarbonate transparent hautes performances.

Diffuseur : polycarbonate transparent moulé par injection, autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement, résistant aux chocs mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : étrier en aluminium moulé sous pression peint avec échelle graduée pour un pointage correct; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox, vanne de circulation d'air avec dispositif de protection; dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci est installé sur mât métallique.

Produits conformes à la norme d'essai de résistance aux chocs de bille DIN 18032-3: 2018

LOW FLICKER Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

La famille des projecteurs Forum 2.0 comprend des versions avec optiques à faisceau intensif, symétrique et asymétrique, en plusieurs configurations LED haute efficacité. Une gamme hyper complète qui englobe des versions à très haute performance pour convenir à tous les projets d'éclairage extérieur, comme :
- Bâtiments, façades.
- Zones industrielles, zones portuaires, gares de chemin de fer, zones de chargement/déchargement des marchandises.
- Infrastructures publiques ou privées, aéroports, métros, parkings et zones de passage.
- Stades ou complexes sportifs découverts et couverts (tennis, basket, piscines, vélodromes, hockey, volley-ball, etc.).

• Les matériaux et les composants électroniques sont sélectionnés avec minutie pour garantir la sécurité totale en cours de fonctionnement : résistance aux chocs mécaniques (y compris accidentels) et thermiques, et aux agents atmosphériques.

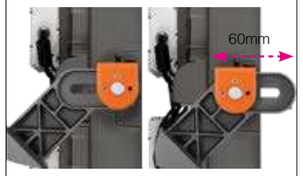
• La forme du luminaire permet de diversifier la configuration (puissance, puissance lumineuse et faisceaux lumineux). En effet, ces projecteurs existent en modules simples, doubles ou triples, avec distribution lumineuse asymétrique, à faisceau intensif ou symétrique.

• Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière en supprimant le papillotement durant les retransmissions télévisuelles.

Registered Design DM/100271 The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

AUTRES INFORMATIONS

Structure 2/3 modules LED : en aluminium moulé sous pression avec logement pour étrier projecteur.



Étrier du projecteur en aluminium moulé sous pression, avec course de 60mm sur son axe horizontal pour diversifier davantage l'orientation.

Boîte de dérivation pour bornier en aluminium moulé sous pression sur l'étrier du projecteur.

AUTRES INFORMATIONS

Support pour dispositif d'orientation des projecteurs : fixe pour les versions symétriques et réglable pour les versions asymétriques.

SUR DEMANDE

Divers systèmes de gradation :
- réglage avec driver gradable 1-10V (de 20 à 100%) ou DALI
- télécommande fréquence porteuse
- télécommande wifi

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Disponible version 2 modules avec :

driver à part	DALI	700/900/1200mA
	DMX/RDM	700/900/1200mA

Sur demande, Forum 2.0 peut être équipé d'un tube flexible en acier inox pour protéger le câble entre la boîte de dérivation et les modules LED.

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W	Température ambiante admise (min.°C ÷ max.°C)
Forum 2.0 HE *(art. 2198-2199-2200)*			
90%	100.000h (L90B10)	740W	Ta = -30°C ÷ +40°C

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W	Température ambiante admise		
			Ta min	Ta INDOOR max	Ta OUTDOOR max
Forum 2.0 *(art. 2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2201-2202)*					
90%	100.000h (L90B10) @700/900mA	760W 975W	-40°C	35°C	45°C
90%	100.000h (L90B10) @900/1200mA	750W 1000W	-40°C	35°C	45°C

Maintien du flux lumineux Facteur de puissance ≥0,92		Puissance W	Température ambiante admise		
			Ta min	Ta INDOOR max	Ta OUTDOOR max
Forum 2.0 *(art. 3192-3193-3194-3195-3196-3198-3203-3230-3231-3232)*					
90%	100.000h (L90B10) @700/900mA	1140W 1465W	-40°C	35°C	45°C
90%	100.000h (L90B10) @900/1200mA	1125W 1500W	-40°C	35°C	45°C

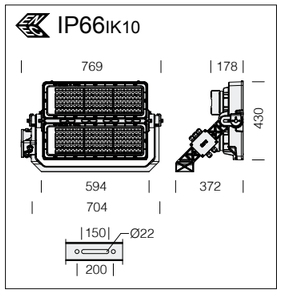
Le tableau contient les valeurs relatives aux versions standards. Pour de plus amples informations (durée de vie, températures) et/ou en cas de versions spéciales d'après projet, nous consulter.

Infrastructures ... places, gares et aéroports

Les gares, les aéroports et les grandes voies de communication forment aujourd'hui un « repère », un signe extérieur de la requalification et de l'ambition d'une ville. Les plus prestigieuses infrastructures sont désormais signées par les grands noms de l'architecture. L'éclairage doit se montrer impeccable non seulement sur le plan pratique, mais aussi sur le plan esthétique, en valorisant le choix stylistique des architectes.

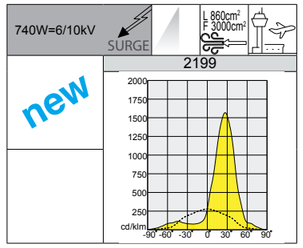
La lumière doit devenir un élément constructif et se loger parmi la structure pour lui donner une visibilité nocturne extraordinaire. Une nouvelle approche qui vaut également pour les petites gares et pour les routes ordinaires, où un bon éclairage peut optimiser aujourd'hui la sécurité, l'efficacité, l'économie d'énergie et l'esthétique.

Économies d'énergie : Forum HE garantit des grandes économies d'énergie par rapport aux lampes à décharge, conformément aux normes en la matière. En cas de périodes de fonctionnement plutôt longues, il est recommandé d'utiliser la technologie LED qui assure des plus grandes économies d'énergie.



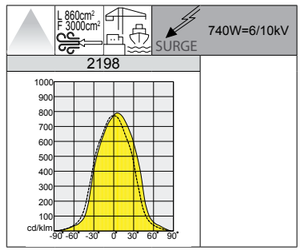
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

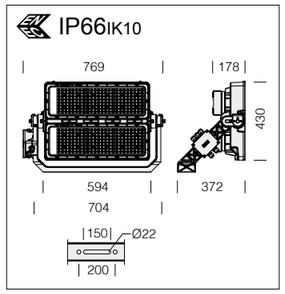


Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

2199 Forum 2.0 HE - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412694-00	**740**	4000K - **124721lm** - CRI 70
			412694-39		3000K - **118485lm** - CRI 70



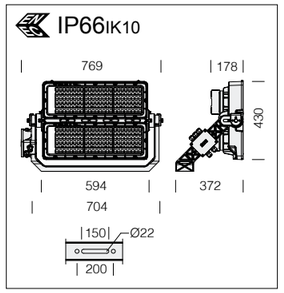
Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

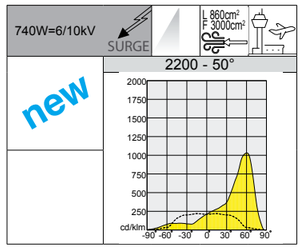
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

2198 Forum 2.0 HE - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - symétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	27.00	412692-00	**740**	4000K - 124960lm - CRI 70
			412692-39		3000K - 118712lm - CRI 70



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

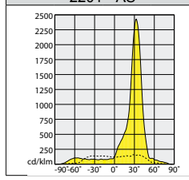


Version idéale pour grandes installations (places, gares, aéroports, etc.)

2200 Forum 2.0 HE - HIGH EFFICIENCY - 2 MODULES - asymétrique 50°					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412699-00	**740**	4000K - **110379lm** - CRI 70
			412699-39		3000K - **104860lm** - CRI 70

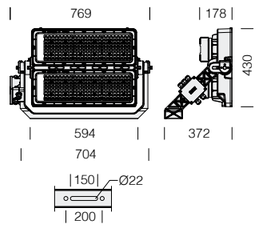
L 860cm² F 3000cm² — 760W÷975W =6/10kV SURGE

2201 - AS



100.000h — FAISCEAU 30° — Registered Design DM/100271

IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

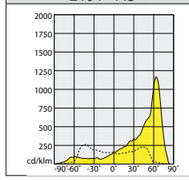
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2201 Forum 2.0 - 2 MODULES - asymétrique 30° - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412724-00	**760**	4000K - 132000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412722-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412722-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412722-6035		5700K - 160000lm - CRI>80

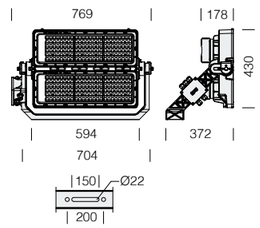
L 860cm² F 3000cm² — 760W÷975W =6/10kV SURGE

2194 - AS



100.000h — FAISCEAU 60° — Registered Design DM/100271

IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

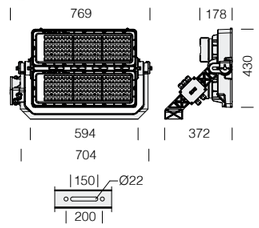
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900/1200mA
	DMX/RDM	900/1200mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2194 Forum 2.0 - 2 MODULES - asymétrique 60° - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412737-00	**750**	4000K - 122000lm - CRI 70
					K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412736-00	**1000**	4000K - 163000lm - CRI 70
			412736-0035		5700K - 163000lm - CRI 70
			412736-6035		5700K - 152000lm - CRI>80

IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

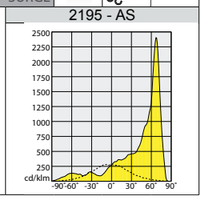
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

100.000h — FAISCEAU 65° — Registered Design DM/100271

750W÷1000W =6/10kV SURGE — L 860cm² F 3000cm²

2195 - AS

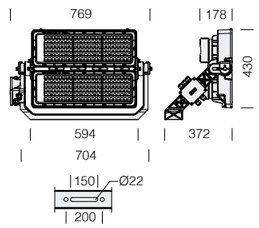


Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900/1200mA
	DMX/RDM	900/1200mA

2195 Forum 2.0 - 2 MODULES - asymétrique 65° - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412758-00	**750**	4000K - 122000lm - CRI 70
					K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412769-00	**1000**	4000K - 163000lm - CRI 70
			412769-0035		5700K - 163000lm - CRI 70
			412769-6035		5700K - 152000lm - CRI>80

IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

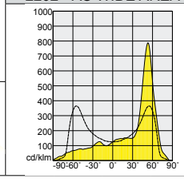
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

100.000h — WIDE AREA — Registered Design DM/100271

750W÷1000W =6/10kV SURGE — L 860cm² F 3000cm²

new

2202 - AS WIDE AREA

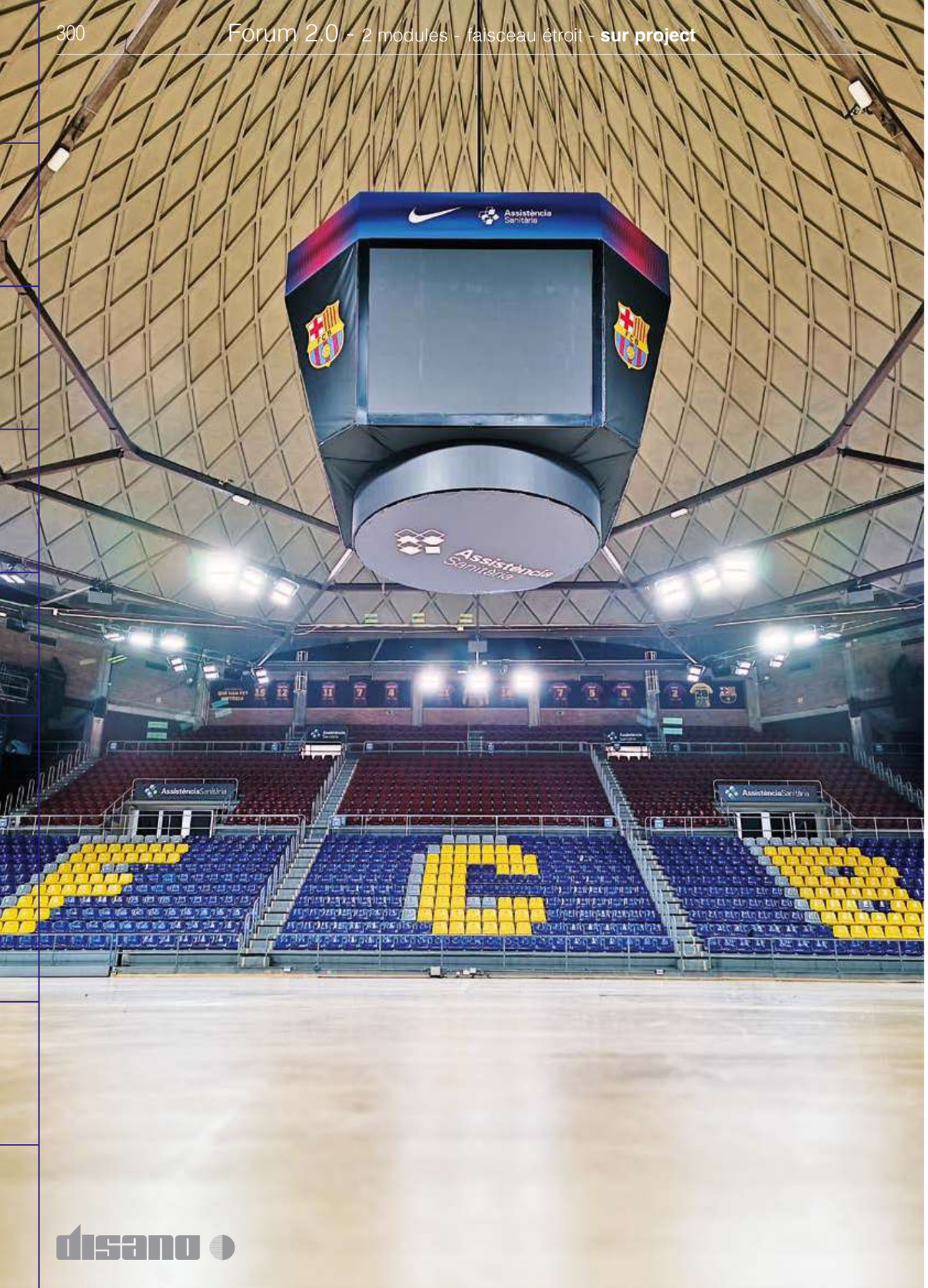


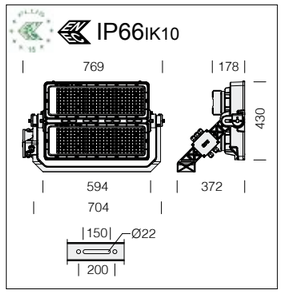
Version WIDE AREA idéale pour une utilisation avec le verre parallèle à la zone à éclairer.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	900/1200mA
	DMX/RDM	900/1200mA

2202 Forum 2.0 - 2 MODULES - asymétrique WIDE AREA - "AS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412687-00	**750**	4000K - **122000lm** - CRI 70
					K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412688-00	**1000**	4000K - **163000lm** - CRI 70
			412688-0035		5700K - **163000lm** - CRI 70
			412688-6035		5700K - **152000lm** - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

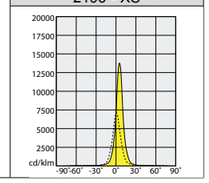
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

760W÷975W =6/10kV SURGE

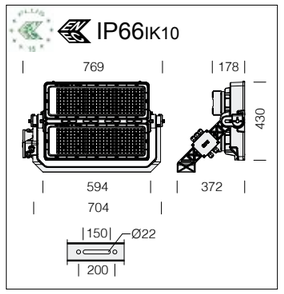
L 860cm² F 3000cm²

2196 - XS



Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

2196 Forum 2.0 - 2 MODULES - faisceau étroit - "XS"					
		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412777-00	**760**	4000K - 123000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412776-00	**975**	4000K - 158000lm - CRI 70
			412776-0035		5700K - 158000lm - CRI 70
			412776-6035		5700K - 142000lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

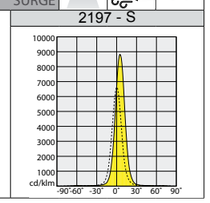
Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

760W÷975W =6/10kV SURGE

L 860cm² F 3000cm²

2197 - S



Acc. 199 : support pour dispositif d'orientation des projecteurs.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

2197 Forum 2.0 - 2 MODULES - faisceau étroit - "S"					
		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412787-00	**760**	4000K - 132000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412786-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412786-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412786-6035		5700K - 160000lm - CRI>80

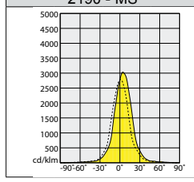
RG0 Ethr · U.V. · max C° min · 180° · LOW FLICKER · 4000K · 5700K

PROJECTEURS

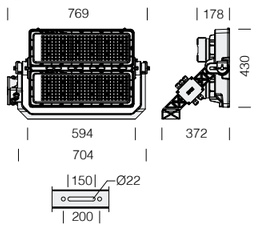
L 860cm² F 3000cm²

760W÷975W =6/10kV SURGE

2190 - MS



IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

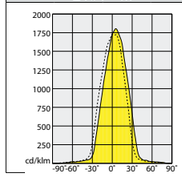
2190 Forum 2.0 - 2 MODULES - symétrique - "MS"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412897-00	**760**	4000K - 132000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412896-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412896-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412896-6035		5700K - 160000lm - CRI>80

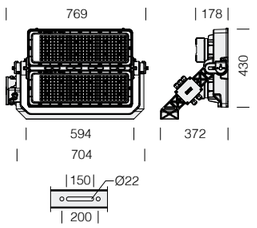
L 860cm² F 3000cm²

760W÷975W =6/10kV SURGE

2191 - M



IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

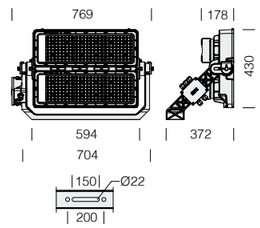
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2191 Forum 2.0 - 2 MODULES - symétrique - "M"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412745-00	**760**	4000K - 132000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412746-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412746-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412746-6035		5700K - 160000lm - CRI>80

IP66 IK10



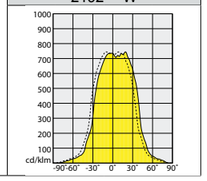
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

760W÷975W =6/10kV SURGE

L 860cm² F 3000cm²

2192 - W



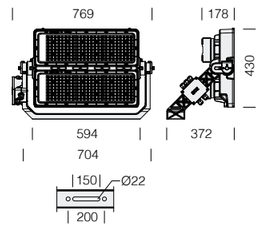
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2192 Forum 2.0 - 2 MODULES - symétrique - "W"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412797-00	**760**	4000K - 132000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412796-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412796-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412796-6035		5700K - 160000lm - CRI>80

IP66 IK10



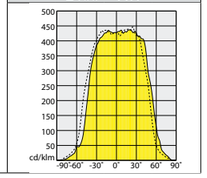
LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 2 modules: alimentation 220-240V 50/60Hz, avec driver IP66 sur luminaire.

760W÷975W =6/10kV SURGE

L 860cm² F 3000cm²

2193 - XW

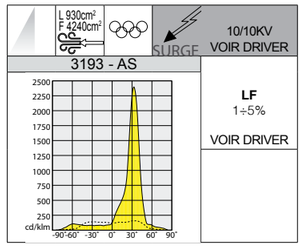


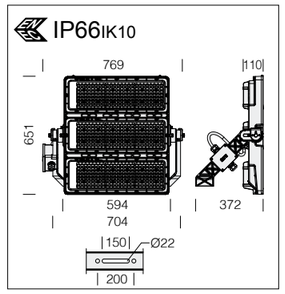
Sur demande disponible version avec :		
driver à part	DALI	700/900mA
	DMX/RDM	700/900mA

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

2193 Forum 2.0 - 2 MODULES - symétrique - "XW"

		CLD			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412687-00	**760**	4000K - 132000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	26.90	412686-00	**975**	4000K - 170000lm - CRI 70
			412686-0035		5700K - 170000lm - CRI 70
			412686-6035		5700K - 160000lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

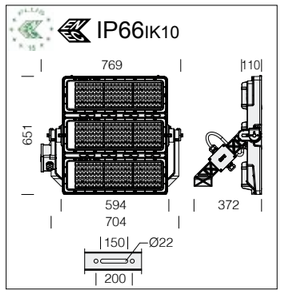
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

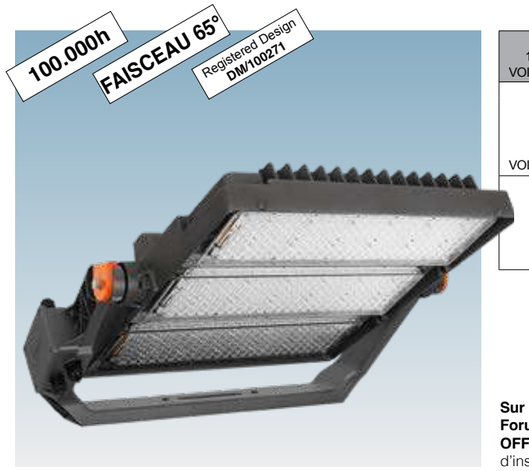
Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

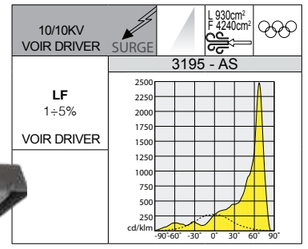
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

3193 Forum 2.0 - 3 MODULES - asymétrique 30° - "AS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412867-00	**1140**	4000K - 198000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412860-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412860-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412860-6035		5700K - 238100lm - CRI>80







LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

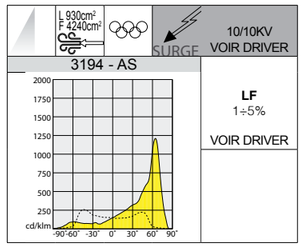
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

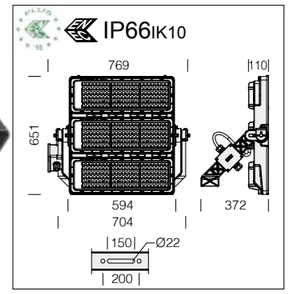
Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

3195 Forum 2.0 - 3 MODULES - asymétrique 65° - "AS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412837-00	**1125**	4000K - 183000lm - CRI 70
					K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412836-00	**1500**	4000K - 244360lm - CRI 70
			412836-0035		5700K - 244360lm - CRI 70
			412836-6035		5700K - 228480lm - CRI>80





LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

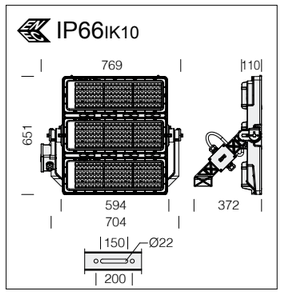
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

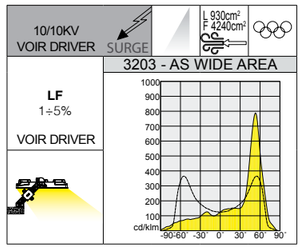
Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

3194 Forum 2.0 - 3 MODULES - asymétrique 60° - "AS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412835-00	**1125**	4000K - 183000lm - CRI 70
					K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412829-00	**1500**	4000K - 244360lm - CRI 70
			412829-0035		5700K - 244360lm - CRI 70
			412829-6035		5700K - 228480lm - CRI>80





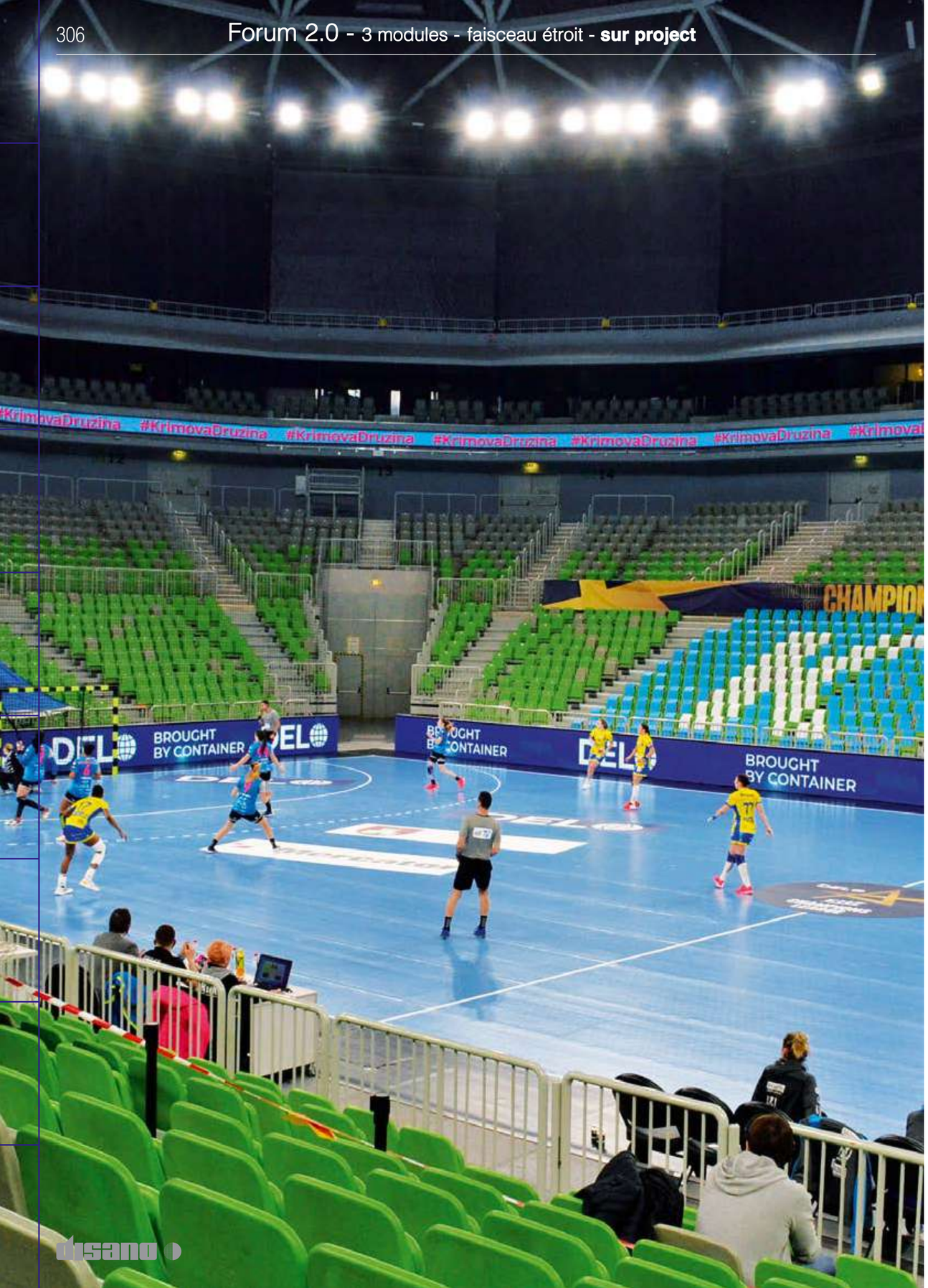
Version WIDE AREA idéale pour une utilisation avec le verre parallèle à la zone à éclairer.

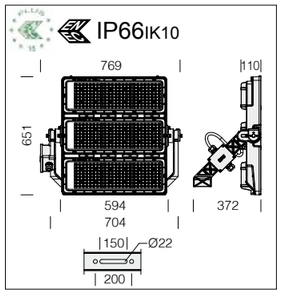
Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3203 Forum 2.0 - 3 MODULES - asymétrique WIDE AREA - "AS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412886-00	**1125**	4000K - **183000lm** - CRI 70
					K - ølm 1200mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412887-00	**1500**	4000K - **244360lm** - CRI 70
			412887-0035		5700K - **244360lm** - CRI 70
			412887-6035		5700K - **228480lm** - CRI>80

PROJECTEURS

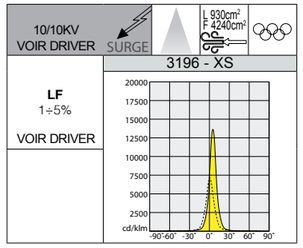




LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

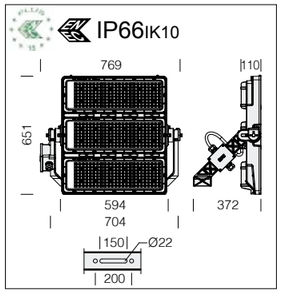
Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**



Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3196 Forum 2.0 - 3 MODULES - faisceau étroit - "XS"

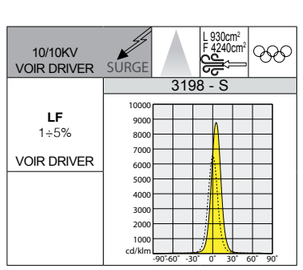
		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412804-00	**1140**	4000K - 184000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412803-00	**1465**	4000K - 236735lm - CRI 70
			412803-0035		5700K - 236735lm - CRI 70
			412803-6035		5700K - 213060lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**



Acc. 199 : support pour dispositif d'orientation des projecteurs.

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

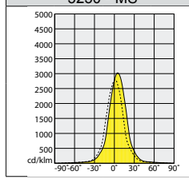
3198 Forum 2.0 - 3 MODULES - faisceau étroit - "S"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412814-00	**1140**	4000K - 198000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412813-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412813-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412813-6035		5700K - 238100lm - CRI>80

L 930cm² F 4240cm²

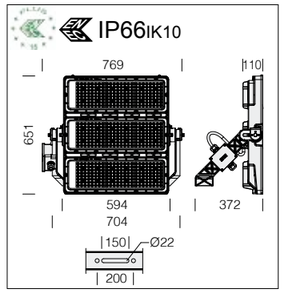
SURGE 10/10KV VOIR DRIVER

3230 - MS



LF 1÷5%

VOIR DRIVER



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

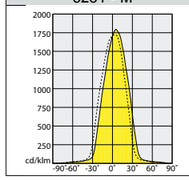
3230 Forum 2.0 - 3 MODULES - symétrique - "MS"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412844-00	**1140**	4000K - 198000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412843-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412843-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412843-6035		5700K - 238100lm - CRI>80

L 930cm² F 4240cm²

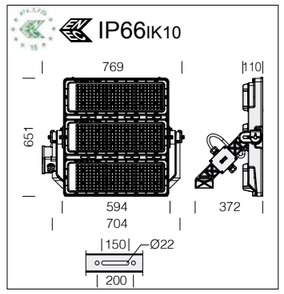
SURGE 10/10KV VOIR DRIVER

3231 - M



LF 1÷5%

VOIR DRIVER



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

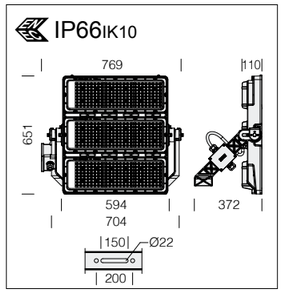
Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

3231 Forum 2.0 - 3 MODULES - symétrique - "M"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412874-00	**1140**	4000K - 198000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412873-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412873-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412873-6035		5700K - 238100lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

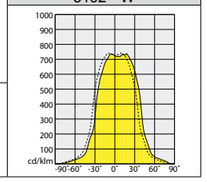
10/10KV VOIR DRIVER SURGE

L 930cm² F 4240cm²

3192 - W

LF 1÷5%

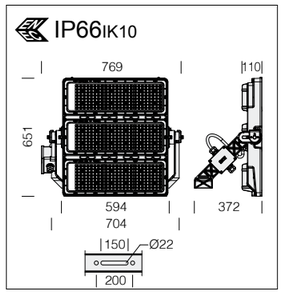
VOIR DRIVER



Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

3192 Forum 2.0 - 3 MODULES - symétrique - "W"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412834-00	**1140**	4000K - 198000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412833-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412833-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412833-6035		5700K - 238100lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Alimentation 3 modules : driver à part; avec alimentation 400V pour remplacement dans système d'éclairage existant.

Sur demande : (sous-code -0034)	
LED	5700K - **CRI 90**

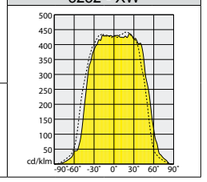
10/10KV VOIR DRIVER SURGE

L 930cm² F 4240cm²

3232 - XW

LF 1÷5%

VOIR DRIVER



Sur demande il est possible d'équiper Forum 3 modules de drivers **IP66 ON/OFF-DALI ou DMX/RDM** selon le type d'installation.

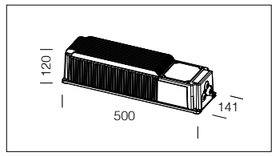
3232 Forum 2.0 - 3 MODULES - symétrique - "XW"

		CLD S+L			LED (tj= 85 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412884-00	**1140**	4000K - 198000lm - CRI 70
					K - ølm 900mA - CRI
LED	RAL 7021	25.00	412883-00	**1465**	4000K - 254650lm - CRI 70
			412883-0035		5700K - 254650lm - CRI 70
			412883-6035		5700K - 238100lm - CRI>80

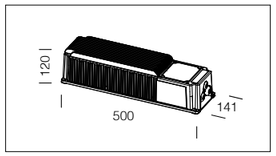
PROJECTEURS

Sur demande, il est possible d'équiper Forum avec 3 modules de driver IP66 selon le type d'installation.		
Caractéristiques DRIVER IP66 (pour Forum avec 3 modules)		
Versioni DRIVER IP66	**TYPE 6 - IP66 (ON-OFF / DALI - 3Ch max.1,8A)**	**TYPE 7 - IP66 (DMX/RDM - 3Ch max.1,8A)**
Tension d'alimentation entrée	220-480VAC	220-480VAC
Fréquence d'alimentation	50/60Hz	50/60Hz
Facteur de puissance	0,98 (pleine charge)	0,98 (pleine charge)
Efficacité	95% (pleine charge)	95% (pleine charge)
Température ambiante de fonctionnement	-40°C ÷ +50°C	-40°C ÷ +50°C
Degré de protection IP	IP66	IP66
Degré de protection mécanique Enveloppe	IK08	IK08
Protocole de gradation	DALI2 - D4i	DMX/RDM
Flicker jusqu'à 1 000Hz (Typ.)	1%	1%
Contrôleur température LED	Présent	Présent
Protection contre les surtensions	10/10kV	10/10kV
Matériau enveloppe	Aluminium moulé sous pression avec finition peinture	Aluminium moulé sous pression avec finition peinture
Durée de vie attendue	100.000h @ Tamb Max 70°C - 50.000h @ Tamb Max 80°C	100.000h @ Tamb Max 70°C - 50.000h @ Tamb Max 80°C
Certifications	CE+ENEC	CE+ENEC
Distance max. (driver/ projecteur)	300m	300m

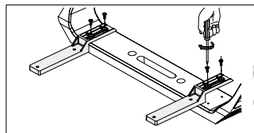
TYPE 6 - ON-OFF/DALI



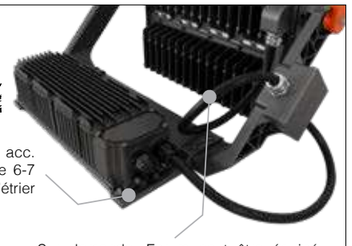
TYPE 7 - DMX/RDM



N.B. : POUR PLUS D'INFORMATIONS ET/OU LES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES, CONSULTER LE SITE WEB DE DISANO.



Utiliser les étriers de support acc. 198 pour monter le driver Type 6-7 en le vissant directement sur l'étrier fourni avec Forum 3 modules.



Sur demande, Forum peut être équipé d'un tube flexible en acier inox pour protéger le câble entre la boîte de dérivation et les modules LED.

Contrôleur de la température
Nos luminaires sont équipés d'un contrôleur automatique de la température. Si la température de la LED augmente soudainement en raison des conditions ambiantes ou d'un dysfonctionnement de la LED, le système diminue le flux lumineux pour abaisser la température et garantir ainsi son bon fonctionnement.

Surge protector
Chaque année, le secteur de l'éclairage est confronté à des nombreux dégâts provoqués par la foudre, la surintensité de courant ou la surtension. Pour préserver ses luminaires contre les ondes de choc, c.-à-d. la montée rapide de la tension entre les éléments de polarité opposée et entre ces éléments et la terre, Disano les munit d'une protection contre les impulsions (Surge Protector), conforme à la norme NF EN 61547, qui protège le module LED et son driver.

Processus de commutation/variation de la tension dans le réseau électrique

Deux modes de fonctionnement :

- mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre. Fondamentalement, les surtensions entre la phase (L) et le neutre (N) ne sont pas très élevées, parce que les pics de tension sont évacués par les autres appareils connectés au réseau électrique. Par conséquent, une protection plus basse suffit.

- mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II (si installation sur mât métallique). Les surtensions de mode commun sont, par exemple, provoquées par la foudre et peuvent atteindre des valeurs très élevées.

Conseils pour les enregistrements télévisés avec éclairage à LED : lorsque nous regardons une émission à la télévision, il peut arriver de remarquer un scintillement gênant des images enregistrées au ralenti. Ce phénomène, connu sous le nom de « flicker », fatigue la vue et distrait le spectateur, et notamment au ralenti. Les causes de ce scintillement peuvent varier en fonction de la fréquence de modulation, la fluctuation de tension et le nombre d'images par seconde. Le tableau ci-après comporte les valeurs de flicker relatives à différents systèmes d'éclairage. En général, un flicker inférieur à 5 % ne crée aucun problème pendant l'enregistrement au ralenti, jusqu'à 150 images par seconde. Un système d'éclairage avec fréquence de scintillement (FF, Flicker Factor) inférieure à 5 % peut éliminer la perception du flicker à presque toutes les cadences d'acquisition d'images utilisées pour les enregistrements sportifs. Les fréquences de flicker (FF) admissibles figurent dans les tableaux, catégories d'éclairage dans les stades.

Tableau Fréquences de flicker (FF)

Type d'éclairage	Valeur FF (indicative)
Lumière naturelle	0 %
Luminaires LED : le % de flicker dépend de la LED et du driver utilisés.	<3 %
Lampes à décharge haute intensité.	<4 %
Lampes à décharge à ballast magnétique en triphasé pour une lumière uniforme	8-20 %
Lampes à décharge à ballast magnétique en monophasé	30-50 %

TLCI: Indice de cohérence de l'éclairage de la télévision (*Television Lighting Consistency Index*)

Pour observer les normes et réglementations de la télédiffusion en haute définition, la version à haut rendu des couleurs des projecteurs Forum LED est évaluée au niveau non seulement de son CRI, mais également de son TLCI. Ces produits sont de plus en plus utilisés en radio-télévision.

Un TLCI supérieur à 90 identifie une source lumineuse conforme à une application télévisuelle, en mesure de diminuer les délais et les coûts de main-d'œuvre en postproduction.

NIVEAUX TLCI

85~100	Les erreurs sont tellement infimes que le coloriste ne les corrige même pas.
75~85	Le coloriste aimerait probablement rectifier le rendu des couleurs, mais obtiendrait difficilement un résultat acceptable.
50~75	Le coloriste aimerait certainement rectifier les erreurs et pourrait obtenir un résultat acceptable, mais ce travail exigerait beaucoup de temps.
25~50	Le rendu des couleurs est mauvais et un bon coloriste devrait l'améliorer, mais les résultats ne seraient pas conformes à la norme de diffusion.
0~25	Le rendu des couleurs est très mauvais et le coloriste perdrait beaucoup de temps à l'améliorer, et même après cette amélioration, les résultats pourraient ne pas être acceptables pour la diffusion.

Les projecteurs Forum LED peuvent être équipés d'un driver **DMX** compatible. Le protocole **DMX** est indispensable pour l'éclairage dynamique en raison de son temps de réaction immédiat et de son nombre d'adresses pratiquement illimité. Dans les complexes sportifs de haut niveau, le protocole **DMX** peut aussi être utilisé pour la gradation fonctionnelle avec des simples commandes d'éclairage. **DMX** permet de réaliser une multitude de scénographies lumineuses, de contrôler chaque luminaire et de simplifier la configuration via les fonctions **DXM/RDM** autoadressables.

Logiciel de programmation : permet de contrôler facilement les effets lumineux. En effet ce nouveau logiciel donne un contrôle total en restant d'une utilisation simple, il permet d'avoir une vision d'ensemble des changements de couleurs, de la durée de chaque couleur et des enchainement de claire simple et manifeste. Les scénographies peuvent être chargé à partir du système central vers les unités locales et sauvegardés sur un boîtier IP65 (compatible USB) qui pourra être installée de manière externe afin de contrôler de manière autonome toutes les fonctions sans nécessiter d'ordinateur. En premier lieu, il faut configurer chaque projecteur à l'intérieur du logiciel de programmation qui les reconnaîtra selon le nom qui leur aura été. Le système permet de contrôler toutes les caractéristiques de la lumière (intensité, etc...). Le système permet en outre de créer des scènes différentes, de programmer les temporisations entre une scène et la suivante et de choisir différents effets de variation.

Controller DMX

En combinaison avec le logiciel de gestion, MA onPC command wing est une solution portable pour contrôler 2 048 paramètres, n'importe où.

• Contrôle en temps réel de 2 048 paramètres en combinaison avec grandMA2 onPC (jusqu'à 65 536 paramètres en sauvegarde dans le système MA)
• Extensible jusqu'à 4 096 paramètres
• 2 faders A/B (100 mm)
• 1 molette de niveau
• Touches silencieuses (sans bruit) rétro-éclairées et réglables individuellement
• Alimentation universelle intégrée
• Solution légère, compacte et extrêmement solide
• Design ergonomique
• Connectable via USB à n'importe quel ordinateur utilisant le logiciel de gestion

Le **dot2 core** est un pupitre d'éclairage compact conçu pour les petites et moyennes productions, jusqu'à 4 096 canaux de contrôle. L'utilisation intuitive est au cœur de la philosophie des dot2, et avec la connectivité embarquée sur tous les modèles, la gamme dot2 convient à la plupart des utilisations : théâtres, tournées, événements d'entreprise, télévision, secteur de l'éducation.

• section de programmation complète, section master playback
• 6 faders de playback
• 12 touches pour playback individuel
• 2 écrans tactiles intégrés et un support pour écran tactile externe donnent au pupitre dot2 core toute la souplesse requise pour presque n'importe quel genre de spectacle.

Le **grandMA3 light** est le pupitre d'éclairage haut de gamme et représente la combinaison parfaite entre puissance et taille physique. Probablement le plus polyvalent du marché, le pupitre d'éclairage grandMA3 light convient à presque toutes les productions plus exigeantes.

• Contrôle en temps réel pour un maximum de 250 000 paramètres par session en liaison avec les unités de traitement grandMA3
• 6 sorties DMX, 1 entrée DMX
• 2 écrans tactiles internes multi-touch rétractables
• 2 écrans tactiles internes multi-touch Letterbox
• 2 écrans de commande internes multi-touch, avec possibilité de connecter 2 écrans tactiles externes multi-touch
• 41 encodeurs rétro-éclairés RVB rotatifs
• 5 encodeurs doubles rétro-éclairés
• 15 faders motorisés 60 mm rétro-éclairés
• 60 playbacks séparés
• 16 touches x assignables
• Tiroir de clavier intégré
• Alimentation sans coupure intégrée (onduleur)
• 3 sorties étherCON, 6 ports USB
• 2 faders motorisés A/B rétro-éclairés long de 100 mm
• Touches silencieuses (sans bruit) rétro-éclairées et réglables individuellement

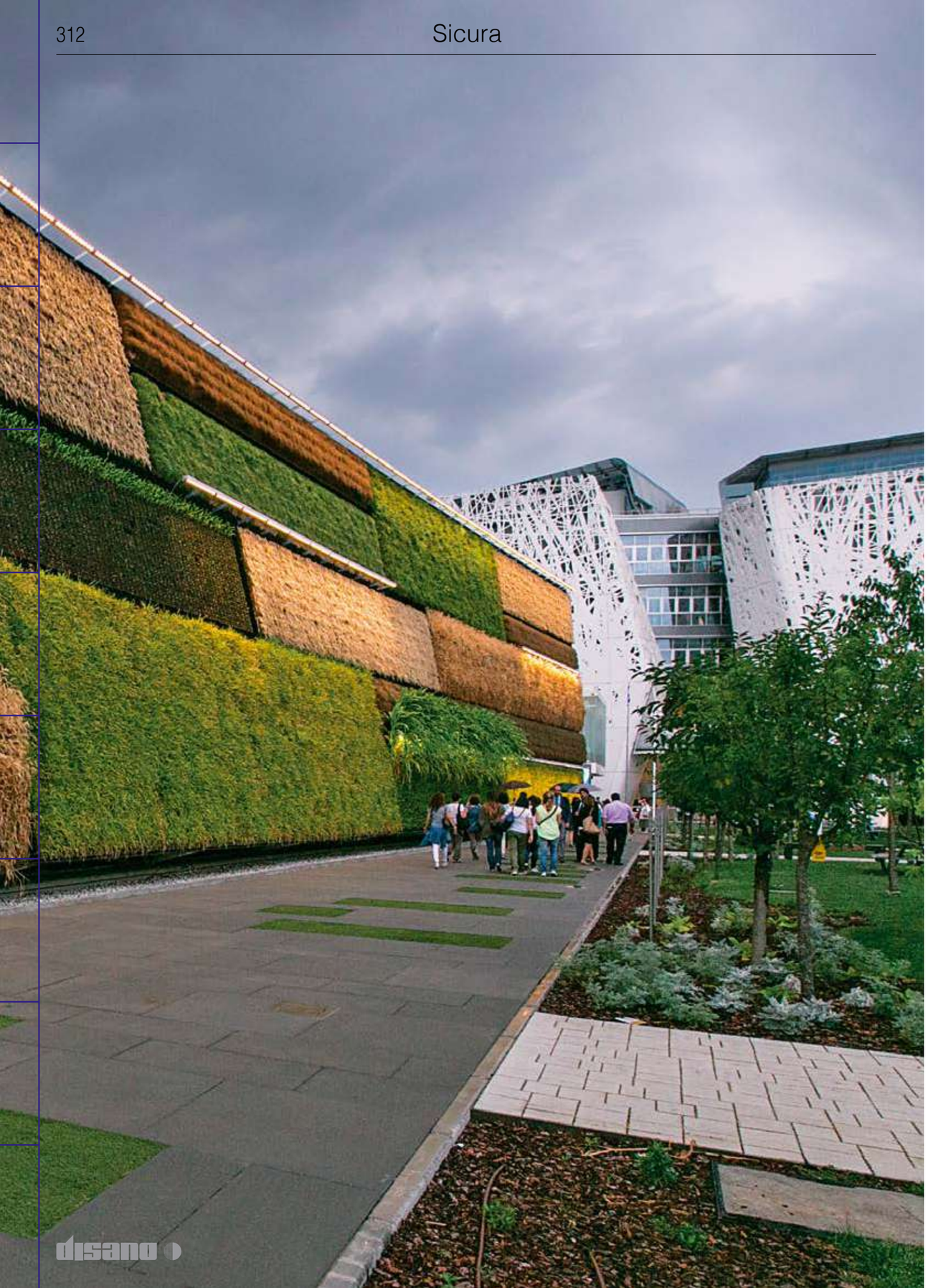
ARCHITECTURE DU SYSTÈME ET COMPOSANTS

FORUM : disponible avec modules simples, doubles ou triples, avec distribution symétrique, asymétrique et à faisceau intensif. Ses extraordinaires sources lumineuses à LED (disponibles aussi en 5 700K et CRI 90) sont idéales pour obtenir un enregistrement télévisé impeccable, même en haute définition.

DRIVER DXM/RDM : assure l'alimentation des projecteurs et la gestion du point lumineux (*allumage/extinction, gradation du flux lumineux, etc.*).

CONTROLLER DXM/RDM : assure la gestion des interfaces DMX (*enregistrement des scènes et des durées internes, on-off/gradation/ contrôle animation*).

LOGICIEL DE GESTION : la console affichée à l'écran permet de contrôler complètement l'éclairement de chaque projecteur raccordé, en gérant simplement tous les effets de lumière.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : avec cadre en aluminium avec extrémités en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : verre trempé transparent épaisseur 8 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Optiques : en PMMA haute performance, résistant à haute température et au rayonnement UV. Récupérateurs de flux en polycarbonate.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

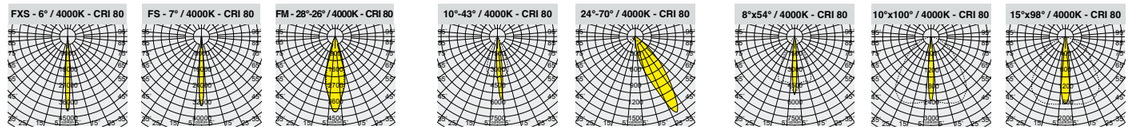
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : avec connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil** et câble (1mt) pour le raccordement secteur.

RGBW DMX RDM

Sicura disponible en version RGBW - DMX/RDM (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

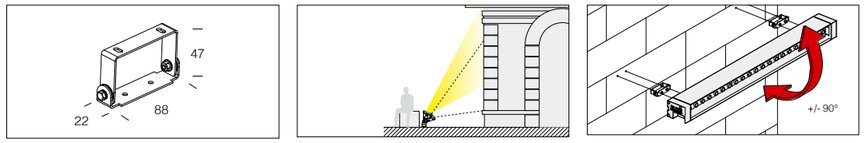
FAISCEAU SYMÉTRIQUES — FAISCEAU ASYMÉTRIQUES — FAISCEAU ELLIPTIQUE



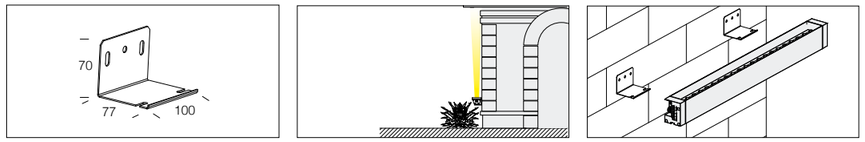
Sur demande, SICURA peut inclure des optiques avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer. Les faisceaux peuvent avoir différentes ouvertures : SYMÉTRIQUES, ASYMÉTRIQUES ou ELLIPTIQUES, parfaites pour l'éclairage architectural.

INSTALLATION ET ACCESSOIRES

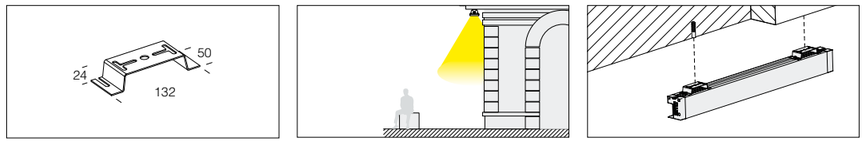
acc. 535 étrier réglabe	
grey	993970-00
Pour une installation directe au plafond. Capacité de charge 6 kg. Livré par 2 pièces.	



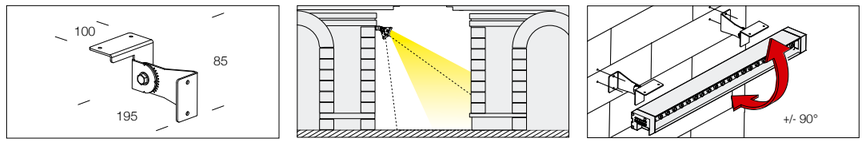
acc. 536 étrier fixe	
grey	993972-00
Pour installer le Sicura au mur de façon fixe. Sachet de 2 pièces.	



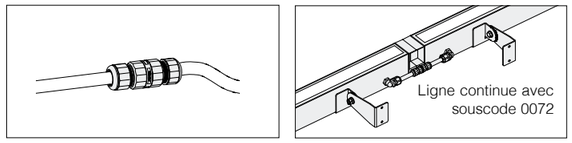
acc. 376 fixation plafond	
galvan.	145151-00
Permet l'installation directement au plafond. seulement pour des appareils pour éclairage direct. Livré par 2 pièces.	



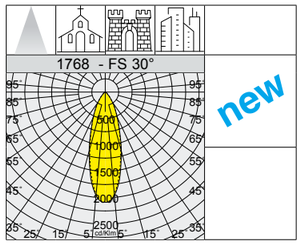
acc. 537 étrier réglabe	
galvan.	993974-00
Pour une installation directe au plafond et au mur. Utiliser pour réaliser une ligne continue. Livré par 2 pièces.	

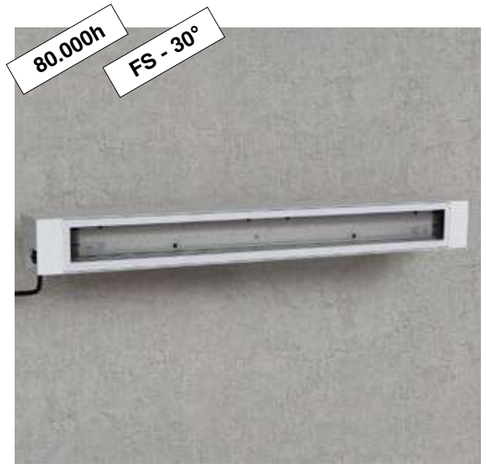


acc. 339 connecteur
993836-00
A commander pour le raccordement secteur.

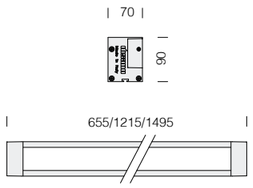


Sur demande : alignement ligne continue avec **sous-code 0072** (et majoration du prix).





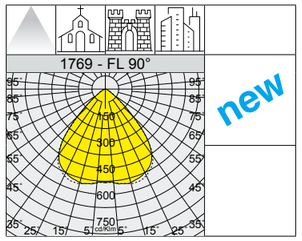
IP66IK08

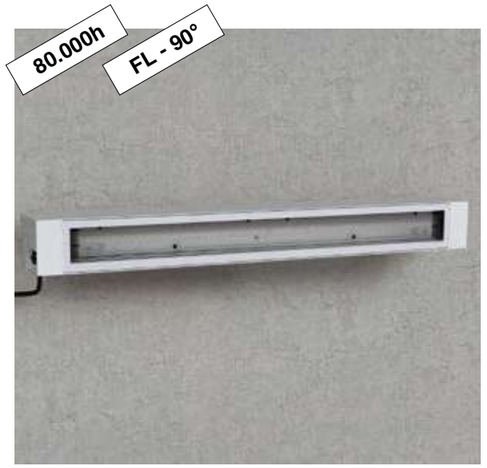


LED : maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

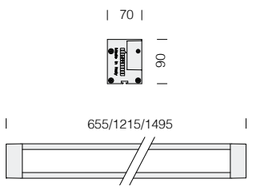
1768 Sicura FS - symétriques

			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	grey	655	2.90	414242-00	**22**	4000K - **3285lm** - CRI>80 - 30°
				414242-39		3000K - **3121lm** - CRI>80 - 30°
LED	grey	1215	5.50	414243-00	**43**	4000K - **6570lm** - CRI>80 - 30°
				414243-39		3000K - **6242lm** - CRI>80 - 30°
LED	grey	1495	6.60	414244-00	**54**	4000K - **8212lm** - CRI>80 - 30°
				414244-39		3000K - **7801lm** - CRI>80 - 30°





IP66IK08

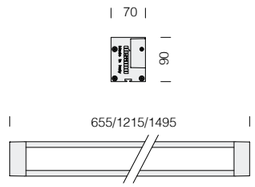


LED : maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

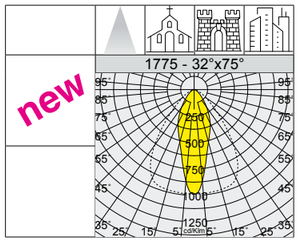
1769 Sicura FL - symétriques

			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	grey	655	2.90	414262-00	**22**	4000K - **3152lm** - CRI>80 - 90°
				414262-39		3000K - **2994lm** - CRI>80 - 90°
LED	grey	1215	5.50	414263-00	**43**	4000K - **6303lm** - CRI>80 - 90°
				414263-39		3000K - **5988lm** - CRI>80 - 90°
LED	grey	1495	6.60	414264-00	**54**	4000K - **7879lm** - CRI>80 - 90°
				414264-39		3000K - **7485lm** - CRI>80 - 90°

IP66IK08



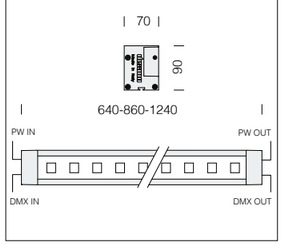
LED : maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.



1775 Sicura - elliptique 32°x75°

			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	655	2.90	414217-00	**22**	4000K - **2992lm** - CRI>80
				414217-39		3000K - **2842lm** - CRI>80
LED	grey	1215	5.50	414218-00	**43**	4000K - **5964lm** - CRI>80
				414218-39		3000K - **5666lm** - CRI>80
LED	grey	1495	6.60	414219-00	**54**	4000K - **7455lm** - CRI>80
				414219-39		3000K - **7082lm** - CRI>80

IP66IK08



Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

SICURA - RGBW - DMX/RDM (sur demande)	
TW (sur demande)	2700K - 3000K - 4000K - 5000K
Version	RGBW - TUNABLE WHITE
Faisceau lumineux	elliptique - FS - FM - FL - asymétriques

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
Connexions	loop in-out
Equipment	DMX/RDM ou stand-alone

Sicura - LED RGBW DMX/RDM

	CLD DMX								
LED	WHITE 4000K		RED		GREEN		BLUE		W tot
	ølm	w	ølm	w	ølm	w	ølm	w	
SICURA RGBW 600	1300lm	13W	260lm	12W	760lm	12W	33lm	13W	50W
SICURA RGBW 800	1740lm	17W	360lm	16W	1010lm	16W	450lm	17W	66W
SICURA RGBW 1200	2600lm	26W	520lm	24W	1520lm	24W	670lm	26W	100W

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

La gamme **Tunnel LED** comprend des appareils avec optiques de précision qui apportent une très grande souplesse de conception et qui optimisent la répartition de la lumière, qualité indispensable dans les installations comme les passages souterrains.

La conception de Tunnel LED s'est basée sur trois facteurs importants pour l'éclairage des passages souterrains pour piétons :

- MONTAGE SIMPLE ET RAPIDE
- RÉDUCTION DE LA MAINTENANCE
- RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Corps : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : verre trempé épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1 : 2001).

Optiques : système avec plusieurs optiques en polycarbonate haute performance, résistant à haute température et au rayonnement UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : étrier en acier galvanisé peint ; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox, vanne de circulation d'air; dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

AUTRES INFORMATIONS

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci est installé sur mât métallique.

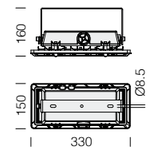
La forme de l'appareil minimise l'exposition au vent:
art. 3300 = L:250cm² F:490cm²
art. 3301 = L:280cm² F:730cm²

SUR DEMANDE

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminosità **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

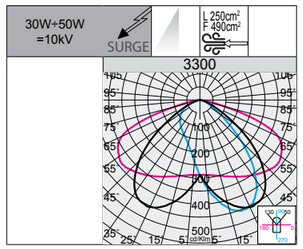
Sur demande: disponible version 2 modules.

IP66IK10



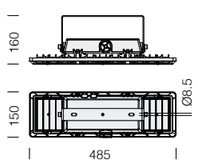
LED : maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

100.000h



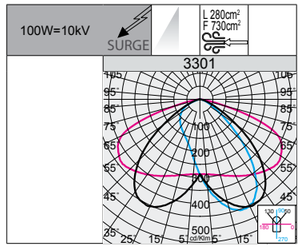
3300 Tunnel LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9005	3.00	330305-00	**30**	4000K - 4650lm - CRI>70
			330306-00	**50**	4000K - 7000lm - CRI>70

IP66IK10



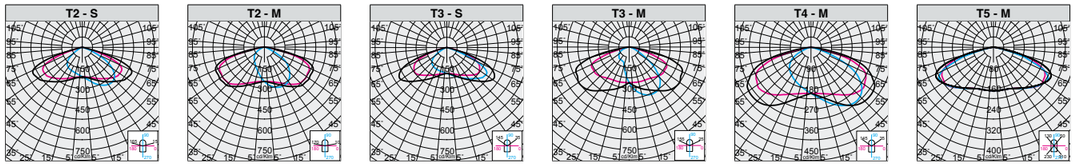
LED : maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.

100.000h

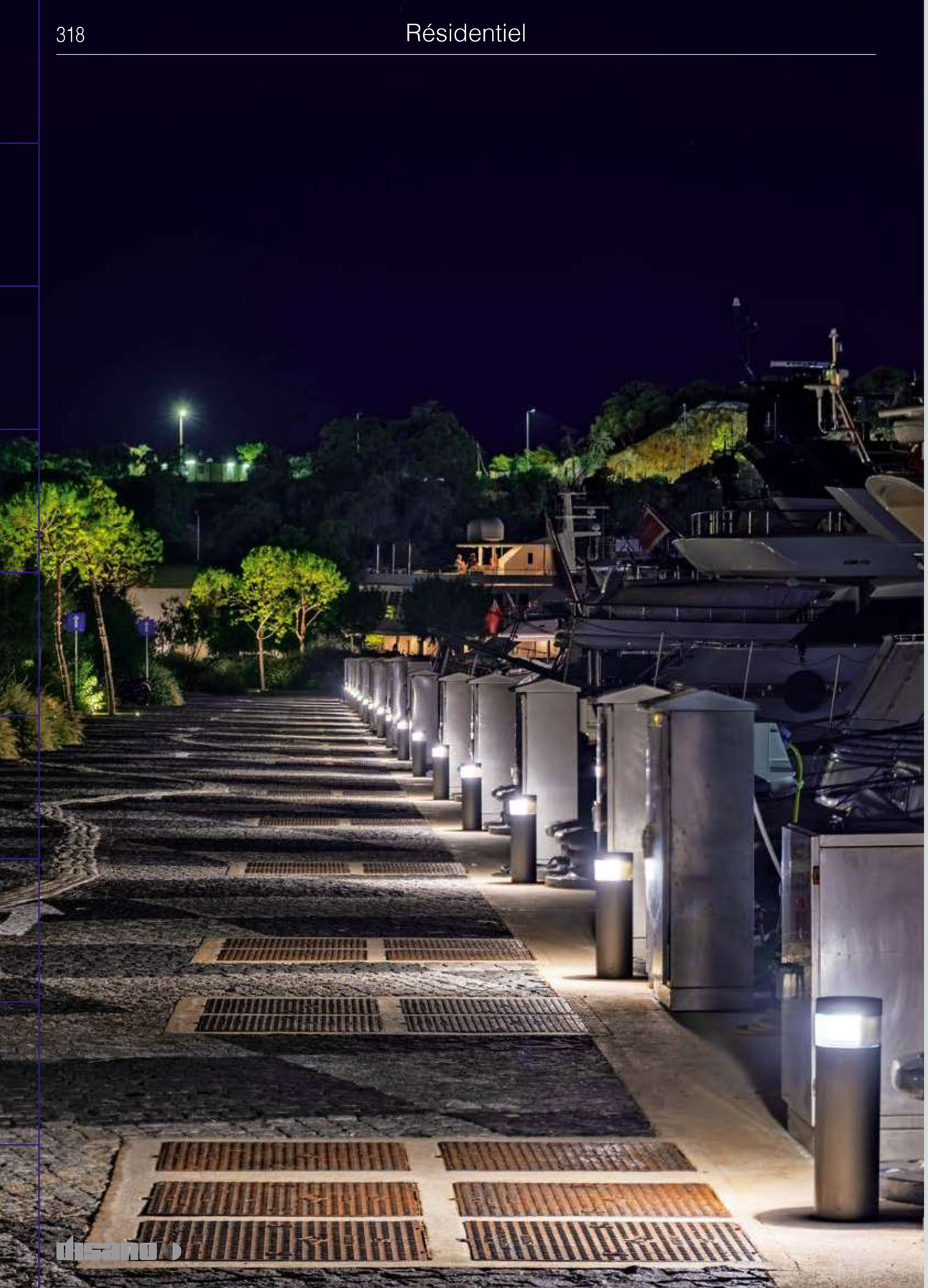


3301 Tunnel LED					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9005	3.60	330307-00	**100**	4000K - 15500lm - CRI>70

Sur demande, Tunnel LED peut inclure des optiques avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer.



PROJECTEURS



TOWER

EXPO

PORTOFINO

FARO

Tower	p. 320
Expo	p. 322
Portofino	p. 324
Faro	p. 332

BITTA

AMALFI - GLOBO

SQUARE

UPRIGHT - PLANE

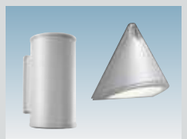
Bitta	p. 338
Amalfi	p. 340
Globo	p. 341
Square	p. 342
Upright	p. 344
Plane	p. 345

BRICK

HORIZONTAL - SWINGING

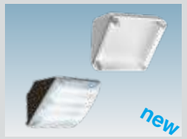
MUSA - CLESSIDRA

CILINDRO - MERIDIANA



Brick	p. 346
Horizontal	p. 348
Swinging	p. 349
Musa	p. 350
Clessidra	p. 351
Cilindro / Meridiana	p. 352

VEGA



GREEN - GARDEN

RUGBY - COMETA

KOALA

Vega	p. 353
New Vega	p. 354
Green / Garden	p. 355
Rugby	p. 356
Cometa	p. 357
Koala Big - DIP SWITCH	p. 358
Koala	p. 359

SQUARE ORIENTABLE

PODIO

ELFO

DAFNE

Square	p. 360
Podio - DIP SWITCH	p. 362
Elfo - DIP SWITCH	p. 366
Dafne	p. 370

STARLED

MICROFLOOR - MIDIFLOOR

MINIFLOOR

FLOOR

Starled	p. 371
Microfloor	p. 372
Midifloor	p. 376
Minifloor	p. 377
Floor	p. 378

POCKET

POCKET

BOX

BOX

Pocket	p. 382
Box	p. 388

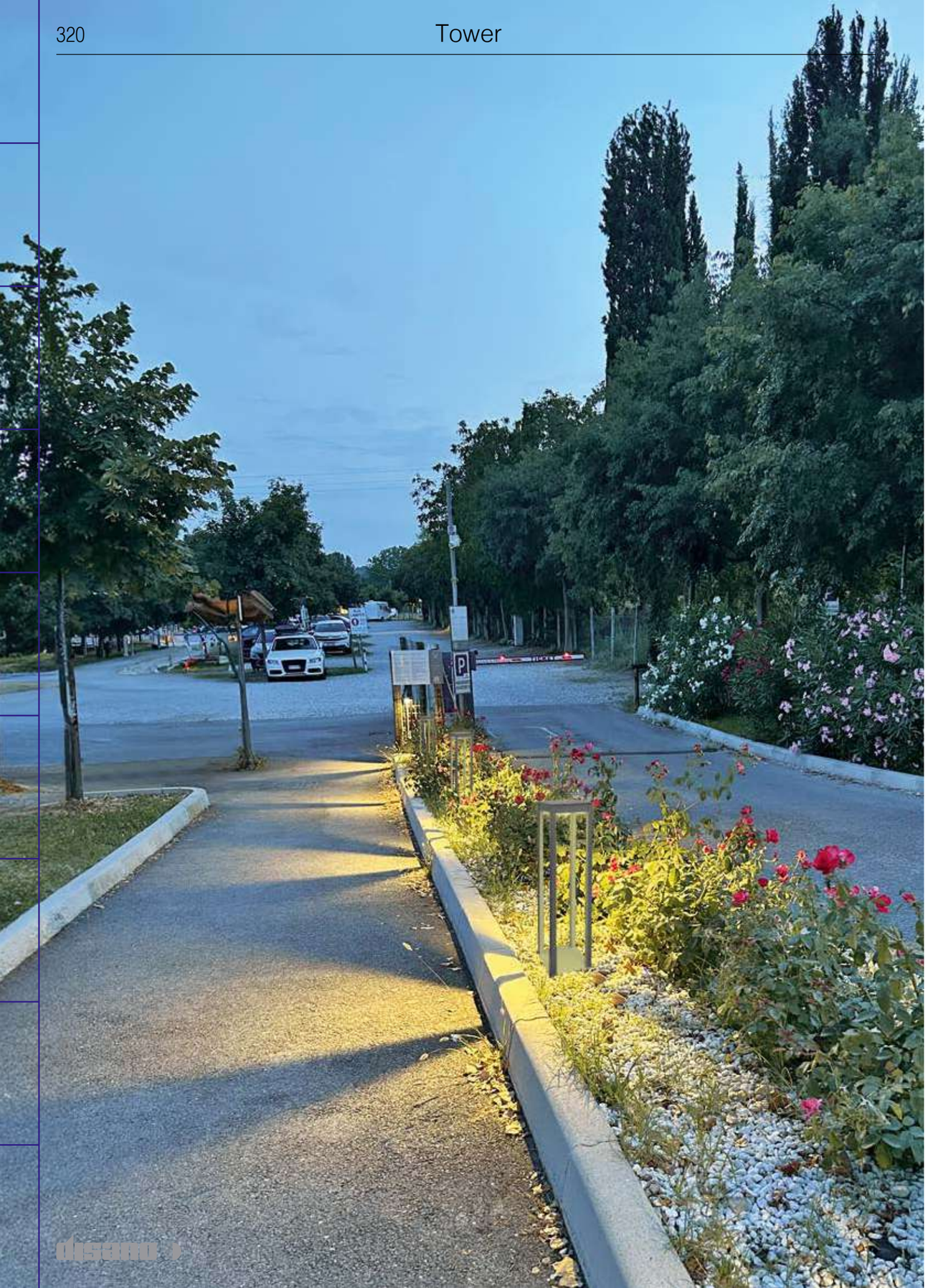
STARLED

SPY

SICURA

MINIQUADRO

Starled	p. 392
Spy	p. 393
Sicura	p. 394
Miniquadro	p. 396



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps / Colonne / Base : aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : verre trempé transparent épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et aux chocs mécaniques.

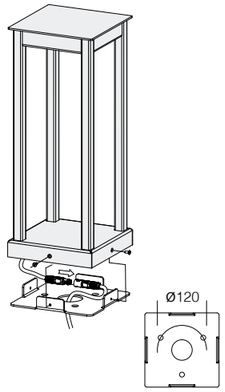
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

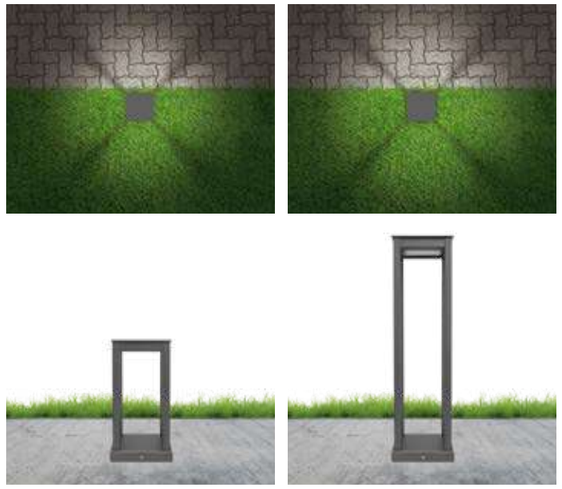
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation. Installation rapide et simple.

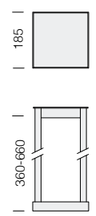


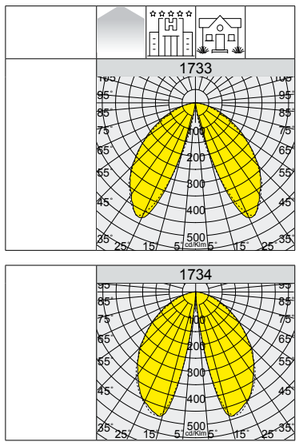
AUTRES INFORMATIONS

Exemple d'installation



IP65IK09





RG0

U.V.

3000K

4000K

1733 Tower - type bas						
			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	h	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	**360**	3.40	511135-00	**20**	4000K - 1913lm - CRI 80
				511135-39		3000K - 1817lm - CRI 80

1734 Tower - type haute						
			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	h	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	**660**	4.30	511136-00	**20**	4000K - 1729lm - CRI 80
				511136-39		3000K - 1643lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps optique : aluminium moulé sous pression.

Colonne : aluminium extrudé.

Base : aluminium moulé sous pression avec renforts internes.

Diffuseur : en méthacrylate opale haute performance avec micro striure interne extensive.

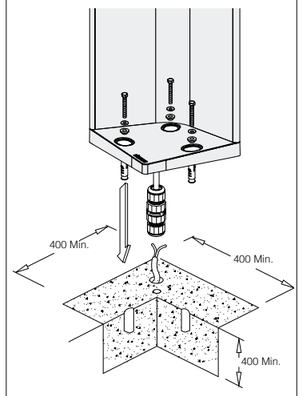
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED : facteur de puissance >0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

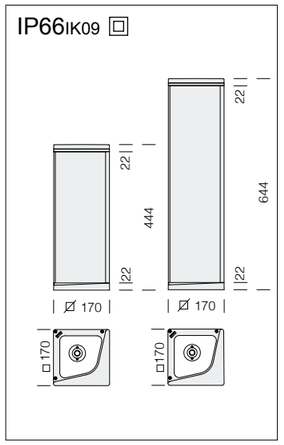
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

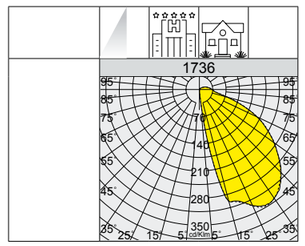
Connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation. Installation rapide et simple.

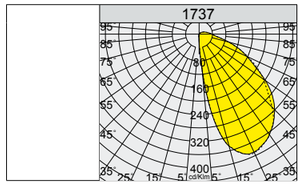


AUTRES INFORMATIONS

Exemple d'installation







RGO

U.V.

3000K

4000K

Version 3000K : appareil d'Eclairage Urbain conforme au décret du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses.

1736 Expo - type bas

			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	h	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	**444**	3.40	511121-00	**10**	4000K - 710lm - CRI 80
				511121-39		3000K - 675lm - CRI 80

1737 Expo - type haute

			CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	h	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	**644**	4.30	511124-00	**15**	4000K - 960lm - CRI 80
				511124-39		3000K - 913lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et cône : en aluminium moulé sous pression.

Colonne: aluminium extrudé, de forme cylindrique.

Base colonne : aluminium moulé sous pression avec renforts internes.

Diffuseur : en polycarbonate transparent infrangible et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

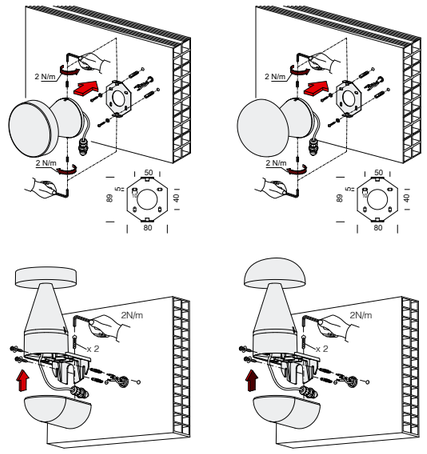
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation. Installation rapide et simple.

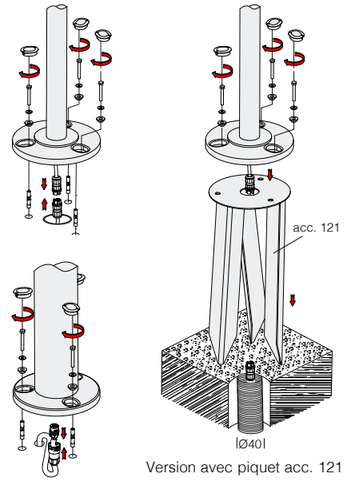
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Versioni mural : avec plaque de fixation murale et connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.



Version au sol : avec base de fixation au sol et connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.



Version avec piquet acc. 121

Version 3000K : appareil d'Eclairage Urbain conforme au décret du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses.

art. 1866

art. 1867

art. 1864

art. 1865

art. 1868

art. 1869

art. 1874

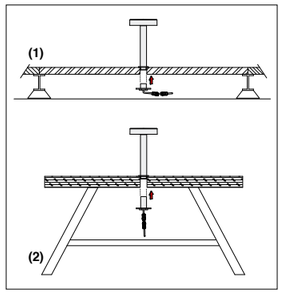
art. 1875

art. 1876

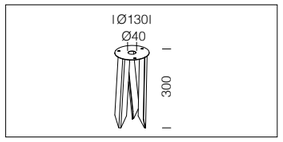
art. 1878

art. 1879

art. 1880

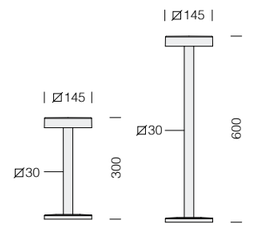


Sur demande : Portofino Slim avec raccord spécial pour installations sur plancher flottant (1) ou sur table (2).

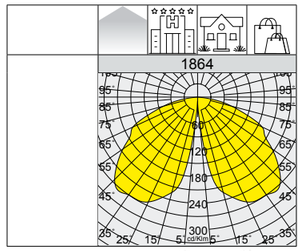


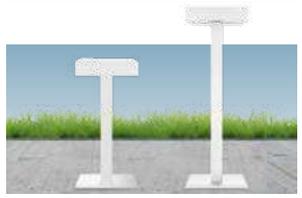
acc. 121 piquet	
Inox	99133500002264
En acier inox. Permet de fixer Portofino bas au sol.	

IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





Version blanc **RAL 9003** sur demande.

1864 Portofino Q slim - bas					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.00	511145-00	10	4000K - 801lm - CRI>80
	chromé		511147-00		

1865 Portofino Q slim - moyenne					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.10	511156-00	10	4000K - 801lm - CRI>80
	chromé		511157-00		

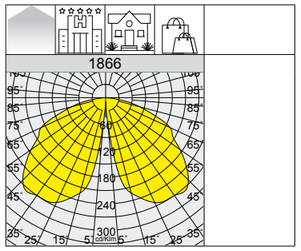
RÉSIDENTIEL

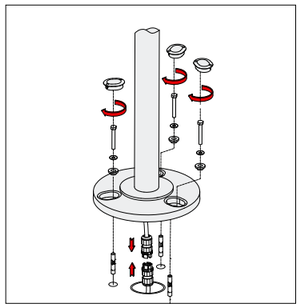
RGO

U.V.

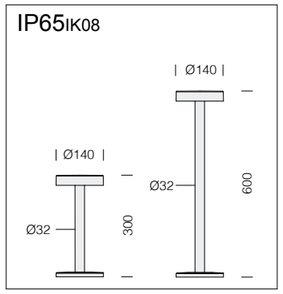
3000K

4000K





IP65IK08

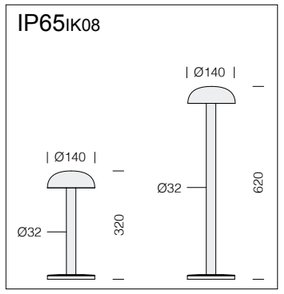


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

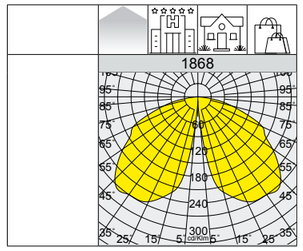
1866 Portofino slim - bas					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.00	511142-00	10	4000K - 801lm - CRI>80
			511142-39		3000K - 761lm - CRI>80

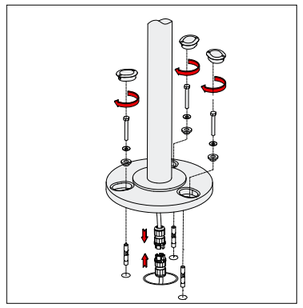
1867 Portofino slim - moyenne					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.20	511152-00	10	4000K - 801lm - CRI>80
			511152-39		3000K - 761lm - CRI>80

IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





1868 Portofino slim - bas					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.00	511182-00	10	4000K - 801lm - CRI>80
			511182-39		3000K - 761lm - CRI>80

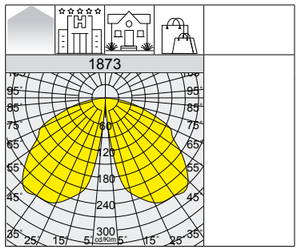
1869 Portofino slim - moyenne					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.10	511192-00	10	4000K - 801lm - CRI>80
			511192-39		3000K - 761lm - CRI>80

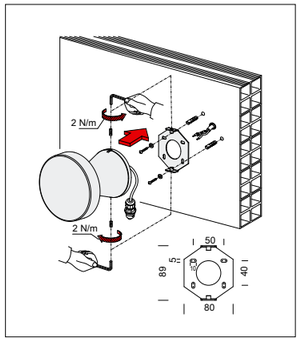
RG0

U.V.

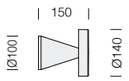
3000K

4000K





IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1873 Portofino - applique

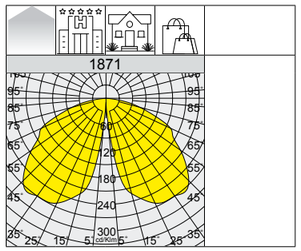
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	0.80	511160-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511160-39		3000K - 761lm - CRI>80
LED	blanc	0.80	511161-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511161-39		3000K - 761lm - CRI>80

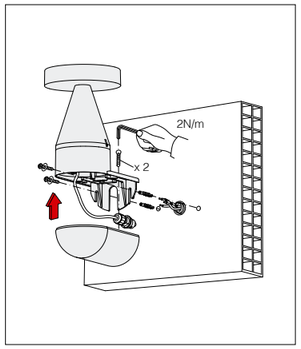
RG0

U.V.

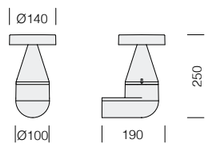
3000K

4000K





IP65IK08

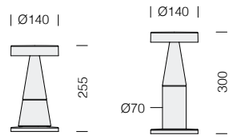


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1871 Portofino - applique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.30	511165-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511165-39		3000K - 761lm - CRI>80
LED	blanc	1.30	511166-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511166-39		3000K - 761lm - CRI>80

IP65IK08



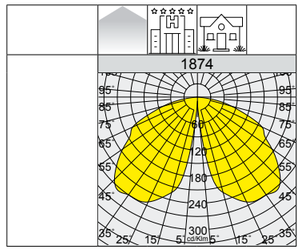
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

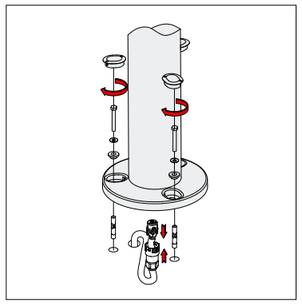
RG0

U.V.

3000K

4000K





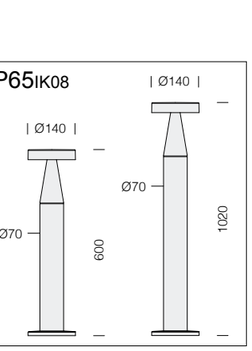
1881 Portofino - bas

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.20	511141-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511141-39		3000K - 761lm - CRI>80

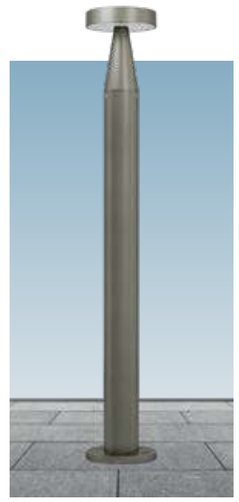
1874 Portofino - bas

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.20	511140-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511140-39		3000K - 761lm - CRI>80

IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

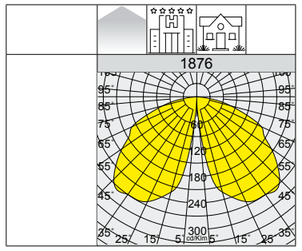


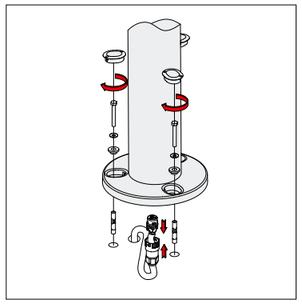
RG0

U.V.

3000K

4000K





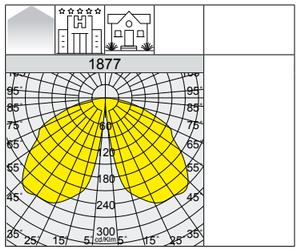
1875 Portofino - moyenne

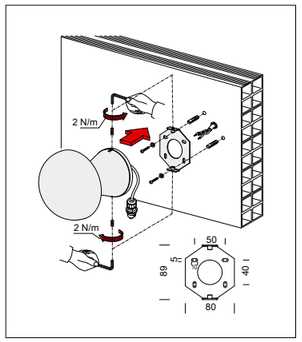
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.60	511150-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511150-39		3000K - 761lm - CRI>80

1876 Portofino - haute

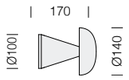
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	2.50	511155-00	**18**	4000K - 1360lm - CRI>80
			511155-39		3000K - 1292lm - CRI>80

RG0 U.V. 3000K 4000K





IP65IK08

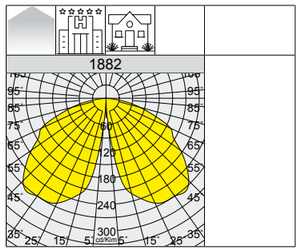


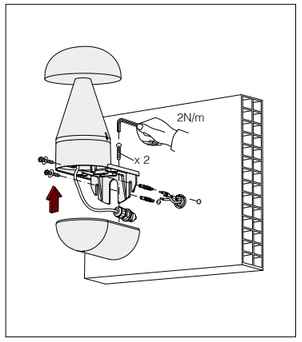
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1877 Portofino - applique

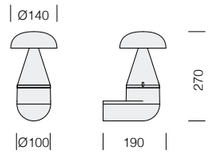
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	0.90	511170-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511170-39		3000K - 761lm - CRI>80
LED	blanc	0.90	511171-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511171-39		3000K - 761lm - CRI>80

RG0 U.V. 3000K 4000K





IP65IK08

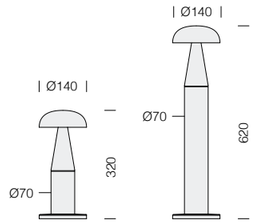


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

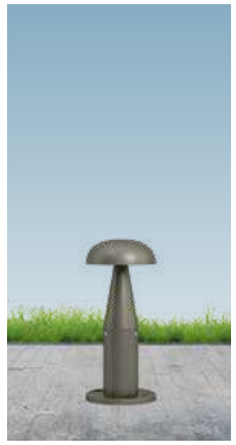
1882 Portofino - a applique

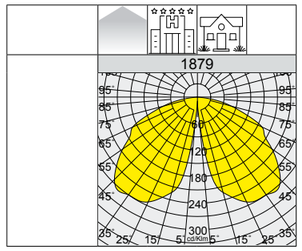
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.40	511175-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511175-39		3000K - 761lm - CRI>80
LED	blanc	1.40	511176-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511176-39		3000K - 761lm - CRI>80

IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

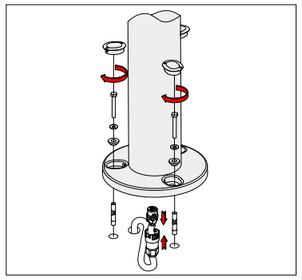




RG0 U.V. 3000K 4000K

1878 Portofino - bas

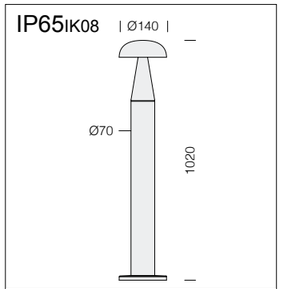
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.30	511180-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511180-39		3000K - 761lm - CRI>80



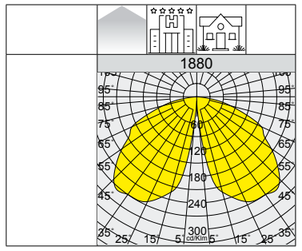
1879 Portofino - moyenne

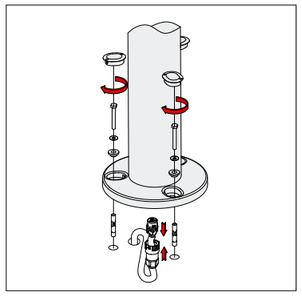
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	1.70	511190-00	**10**	4000K - 801lm - CRI>80
			511190-39		3000K - 761lm - CRI>80

IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





1880 Portofino - haute

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (230V) - CRI
LED	graphite	2.50	511195-00	**18**	4000K - 1360lm - CRI>80
			511195-39		3000K - 1292lm - CRI>80

RÉSIDENTIEL

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps: en aluminium extrudé, de forme cylindrique.

Couvercle: en aluminium moulé sous pression.

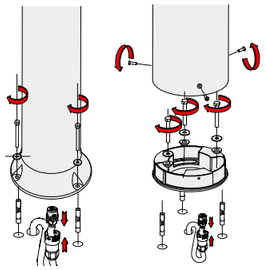
Diffuseur: en polycarbonate, transparent incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Base avec ancres de sement. Avec filtre anticondensation et connecteur étanche pour le branchement électrique.



art. 1238 art. 1232

art. 1793 art. 1794

art. 1799

art. 1533

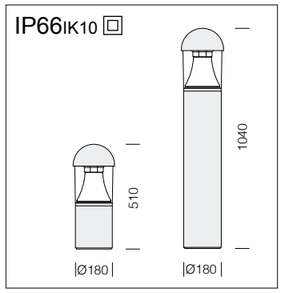
art. 1239 art. 1230

art. 1797 art. 1795

art. 1798

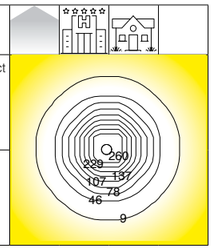
art. 1531

IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Ex. de project avec Art. 1799 bas Area 5x5



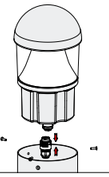
RG0

U.V.

3000K

4000K

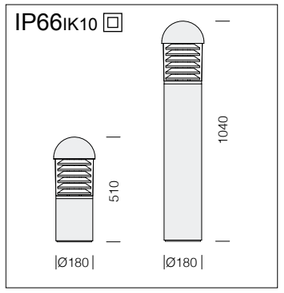
Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017



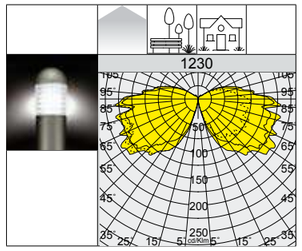
1238 Faro - bas					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.90	510600-00	9	4000K - 1050lm - CRI>80
			510600-39		3000K - 998lm - CRI>80

1239 Faro - haute					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.90	510610-00	9	4000K - 1050lm - CRI>80
			510610-39		3000K - 998lm - CRI>80

IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



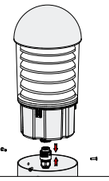
RG0

U.V.

3000K

4000K

Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017

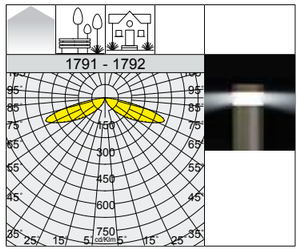


1232 Faro - bas					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.90	510006-00	13	4000K - 813lm - CRI>80
			510006-39		3000K - 772lm - CRI>80

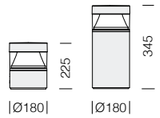
1230 Faro - haute					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.90	510005-00	13	4000K - 813lm - CRI>80
			510005-39		3000K - 772lm - CRI>80

RÉSIDENTIEL

RG0 U.V. 3000K 4000K

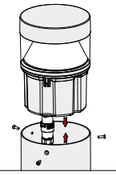


IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

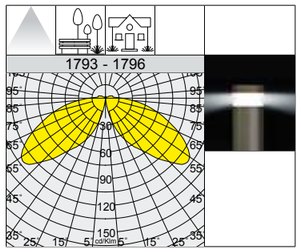
Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017



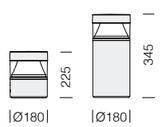
1791 Faro 5 - mini - faisceau extensif "XW"					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.70	510645-00	5	4000K - 380lm - CRI 80
			510645-39		3000K - 361lm - CRI 80

1792 Faro 5 - bas - faisceau extensif "XW"					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.30	510647-00	5	4000K - 380lm - CRI 80
			510647-39		3000K - 361lm - CRI 80

RG0 U.V. 3000K 4000K

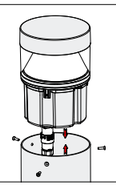


IP66 IK10



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

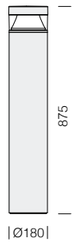
Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017



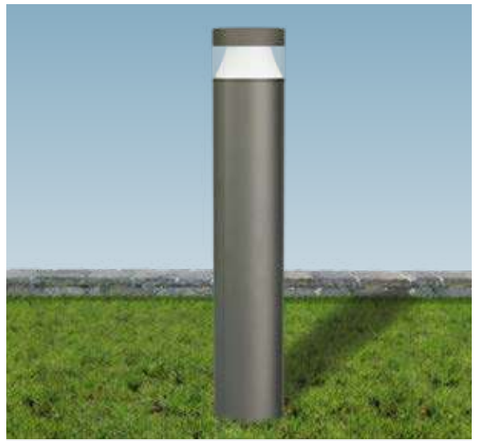
1793 Faro 5 - mini					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.70	510640-00	5	4000K - 750lm - CRI 80
			510640-39		3000K - 712lm - CRI 80

1796 Faro 5 - bas					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.30	510620-00	5	4000K - 750lm - CRI 80
			510620-39		3000K - 712lm - CRI 80

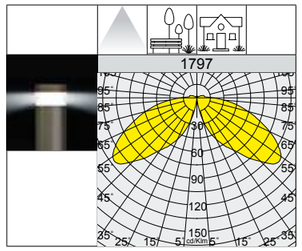
IP66 IK10



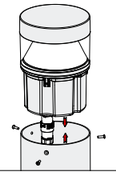
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



RG0 U.V. 3000K 4000K

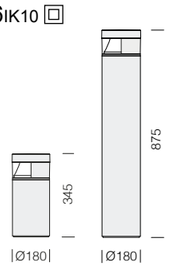


Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017



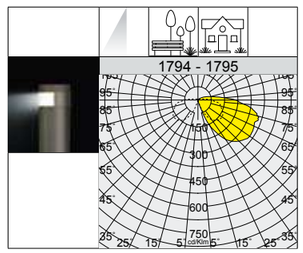
1797 Faro 5 - haute					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.60	510630-00	5	4000K - 750lm - CRI 80
			510630-39		3000K - 712lm - CRI 80
			510631-00	10	4000K - 1500lm - CRI 80
			510631-39		3000K - 1425lm - CRI 80
			510632-00	15	4000K - 2000lm - CRI 80
			510632-39		3000K - 1900lm - CRI 80

IP66 IK10

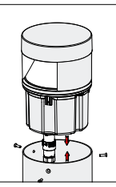


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

RG0 U.V. 3000K 4000K

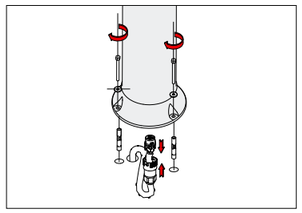


Sur demande : remplacement del groupe optique, commander avec sous-code -0017

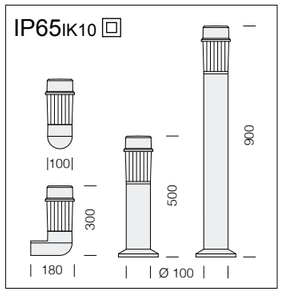


1794 Faro 5 AS - bas asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.30	510655-00	4	4000K - 250lm - CRI 80
			510655-39		3000K - 238lm - CRI 80

1795 Faro 5 AS - haute asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.60	510650-00	4	4000K - 250lm - CRI 80
			510650-39		3000K - 238lm - CRI 80
			510651-00	8	4000K - 500lm - CRI 80
			510651-39		3000K - 475lm - CRI 80
			510652-00	11	4000K - 670lm - CRI 80
			510652-39		3000K - 637lm - CRI 80



IP65IK10



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1533 Faro 2 - petit modèle

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.00	510260-00	5	4000K - 424lm - CRI 80

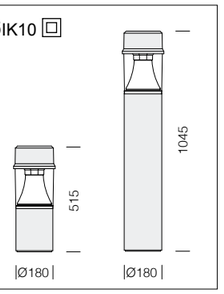
1531 Faro 2 - grand modèle

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	3.00	510060-00	5	4000K - 424lm - CRI 80

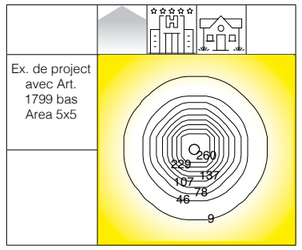
1533 Faro 2 - applique IP54

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.20	510460-00	5	4000K - 424lm - CRI 80

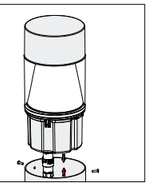
IP66IK10



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017



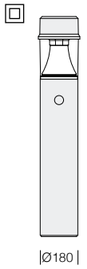
1799 Faro 4 - bas

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.80	511015-00	9	4000K - 1050lm - CRI>80
			511015-39		3000K - 998lm - CRI>80

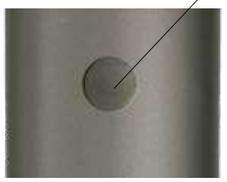
1798 Faro 4 - haute

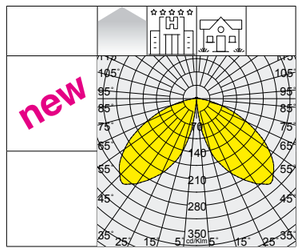
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.10	511025-00	9	4000K - 1050lm - CRI>80
			511025-39		3000K - 998lm - CRI>80

IP66IK10

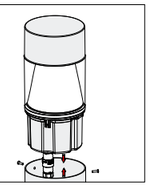


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





Sur demande : remplacement du groupe optique, commander avec sous-code -0017

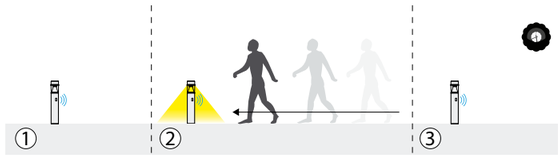


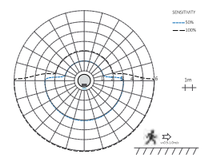
1798 Faro 4 SENSOR - haute

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	7.10	511025-19	9	4000K - **1050lm** - CRI>80
			511025-1928		3000K - **998lm** - CRI>80

RADAR SENSOR intégré (sous-code -19 avec majoration du prix) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.

CONFIGURATIONS D'USINE	
Plage de détection	50%
Luminosité ambiante	disable
Hold time	3min





RÉSIDENTIEL

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Base : en aluminium moulé sous pression.

Colonne : en aluminium extrudé

Diffuseur : en polycarbonate opale incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

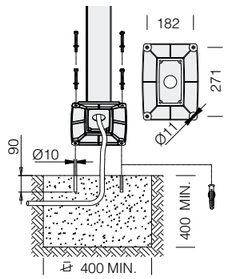
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : connectique étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation. Installation rapide et simple.

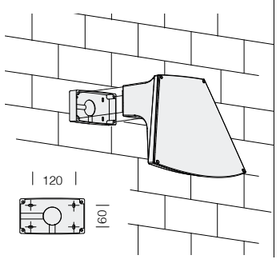
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

AUTRES INFORMATIONS

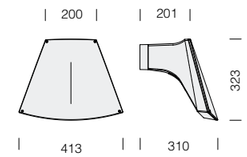
La version lampadaire comprend les ancres et le connecteur étanche pour une installation rapide.

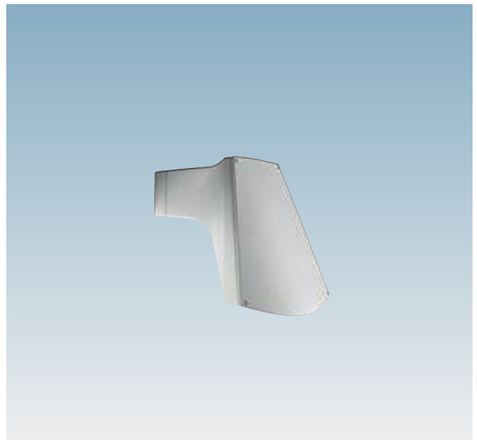


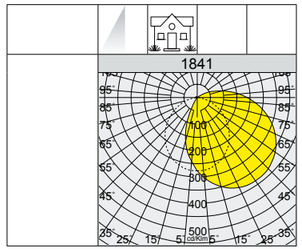
Fournie avec l'étrier.



IP66IK08

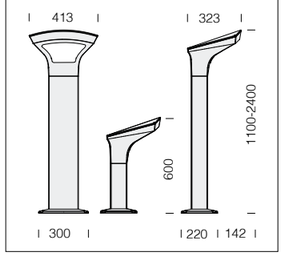






1841 Bitta 2 mural					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 110mA - CRI
LED	grey	2.70	511440-00	5	4000K - 549lm - CRI 80
	graphite		511441-00		

IP66IK08



1840 Bitta 1						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	h	W tot	K - ølm 110mA - CRI
LED	grey	4.90	511430-00	600	5	4000K - 549lm - CRI 80
	graphite		511432-00			
	RAL 7021		511433-00			
LED	grey	7.30	511435-00	1100	5	4000K - 549lm - CRI 80
	graphite		511436-00			
	RAL 7021		511437-00			

1849 Bitta 3						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	h	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	grey	14.70	511443-00	2400	20	4000K - 2394lm - CRI 80
	graphite		511444-00			
	RAL 7021		511445-00			

RÉSIDENTIEL

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.

Diffuseur : en polycarbonate satiné infrangible et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Dotation : avec câble avec connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.

LED : facteur de puissance 0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

COMPARAISON : AMALFI LED - LAMPES TRADITIONNELLES		
LAMPE	**PUISSANCE**	**ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**
ALO 70	70W	**87%**
FLC 23	23W	**61%**
MBF 50	50W	**82%**
AMALFI LED	**9W**	**-**

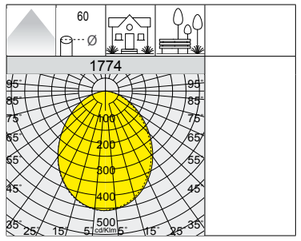
Un produit qui incarne l'évolution des lanternes classiques, désormais obsolètes et non conformes à la réglementation sur les nuisances lumineuses. **Amalfi** assure une répartition optimale du faisceau sans dispersion vers le haut, l'efficacité des sources led haute performance et un exent rendu des couleurs. L'appareil s'inscrit à la perfection dans n'importe quel contexte, en raison de la qualité de ses matériaux et de ses caractéristiques conceptuelles optimisées pour la led. Il apporte la garantie d'une longue durée de vie.

RG0

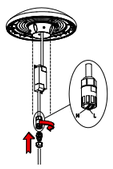
U.V.

3000K

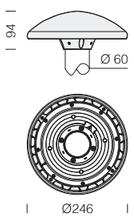
4000K



Sa forme pratique s'adapte sans problème à tous les mâts avec raccord Ø60mm, et sa connectique mâle-femelle donne l'avantage d'une alimentation rapide et immédiate.



IP65 IK08



1774 Amalfi					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 7021	1.80	424241-00	**9**	4000K - 1100lm - CRI 80
			424241-39		3000K - 1045lm - CRI 80
LED	blanc	1.80	424242-00	**9**	4000K - 1100lm - CRI 80
			424242-39		3000K - 1045lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Base : en aluminium moulé sous pression.

Peinture base : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Globe : en polycarbonate incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV, anti-jaunissement. Très grande transparence. Idéal pour la transmission du flux lumineux.

Cône central : en aluminium peint noir contre la pollution lumineuse.

Équipement : protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec connecteur connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

RÉSIDENTIEL

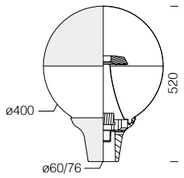
RG0

U.V.

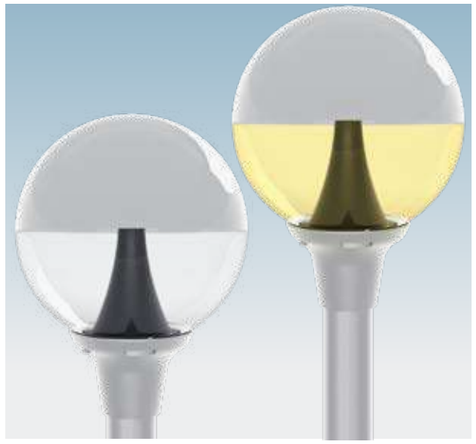
3000K

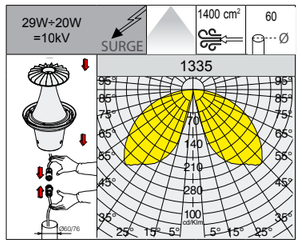
4000K

IP65 IK08



Sur demande: disponible version de 2200K / 2700K.





Sur demande : versions avec différentes finitions esthétiques colorées adaptables à tous les contextes architecturaux.

1335 Globo - antipollution					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	3.30	425600-00	**29**	4000K - 2119lm - CRI 80
			425600-39		3000K - 2013lm - CRI 80
LED	grey	3.30	425601-00	**20**	4000K - 1380lm - CRI 80
			425601-39		3000K - 1311lm - CRI 80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en verre trempé ultra clair ép. 4mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

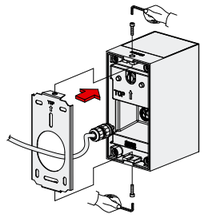
Optique : polycarbonate métallisé V0 haute performance.

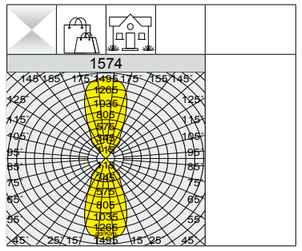
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

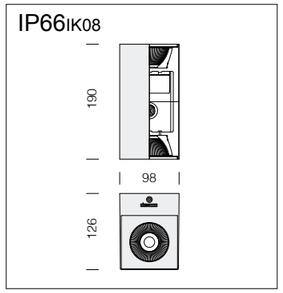
Dotation : equipé de plaque pour la fixation murale et câble avec connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.

Montage : ouverture de l'appareil non nécessaire.





IP66IK08



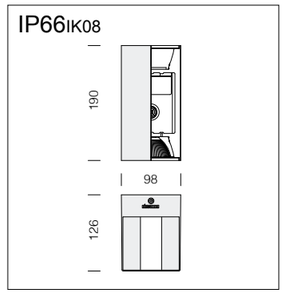
LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

1574 Square - applique - direct et indirect

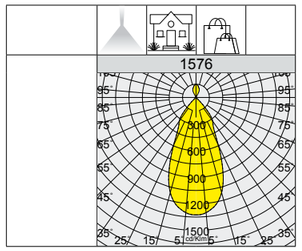
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
COB	blanc	2.20	420631-00	**25**	4000K - 3309lm - CRI 80
	graphite		420632-00		
COB	blanc	2.20	420634-00	**25**	3000K - 3143lm - CRI 80
	graphite		420635-00		
COB AMBRE	blanc	2.20	420631-73	**26**	2200K - 3178lm - **AMBRE**
	graphite		420632-73		

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

IP66IK08



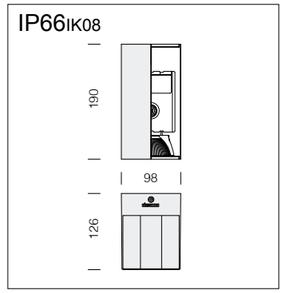
LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



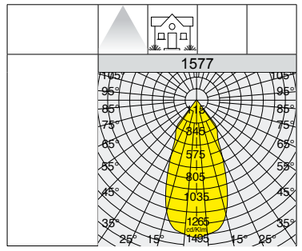
1576 Square - applique - direct et indirect - faisceau intensif

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
COB	blanc	2.20	420646-00	**14**	4000K - 1791lm - CRI 80
	graphite		420647-00		
COB	blanc	2.20	420648-00	**14**	3000K - 1700lm - CRI 80
	graphite		420649-00		
					K - ølm 700mA - CRI
COB	blanc	2.20	420641-00	**29**	4000K - 3272lm - CRI 80
	graphite		420642-00		
COB	blanc	2.20	420644-00	**29**	3000K - 3108lm - CRI 80
	graphite		420645-00		

IP66IK08

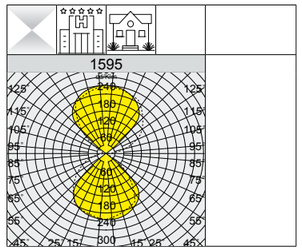


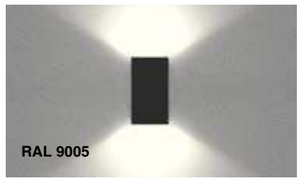
LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

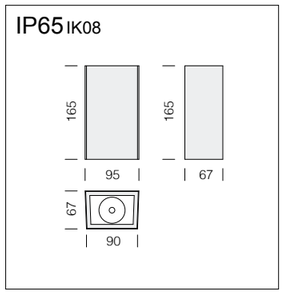


1577 Square - applique - direct

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
COB	blanc	2.20	420656-00	**13**	4000K - 1654lm - CRI 80
	graphite		420657-00		
COB	blanc	2.20	420658-00	**13**	3000K - 1571lm - CRI 80
	graphite		420659-00		
					K - ølm 700mA - CRI
COB	blanc	2.20	420651-00	**27**	4000K - 3100lm - CRI 80
	graphite		420652-00		
COB	blanc	2.20	420654-00	**27**	3000K - 2945lm - CRI 80
	graphite		420655-00		







CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

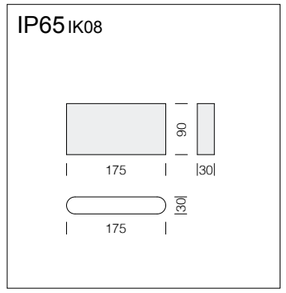
Upright est une applique murale de petite taille; son design garantit un éclairage direct-indirect suave et uniforme. Son haut degré de protection (IP65) en fait le luminaire idéal pour les applications d'éclairage en intérieur et en extérieur.

Corps : aluminium peint avec diffuseur en verre, prêt pour un montage mural.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

1595 Upright - direct et indirect

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	RAL 9016	0.70	420675-00	**10**	3000K - 940lm - CRI>80
	RAL 9005		420676-00		

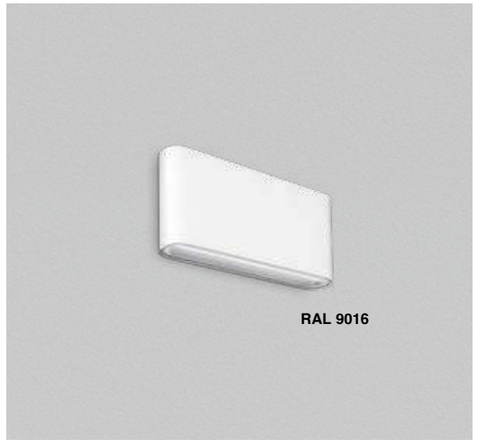


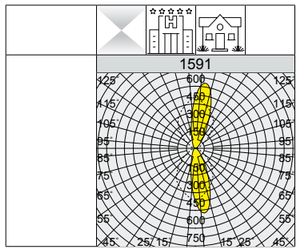
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

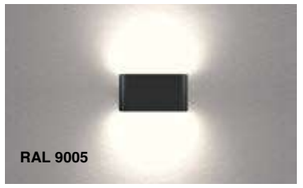
Plane est une applique murale très fine. En raison de ses dimensions compactes, elle s'inscrit facilement dans toutes les applications architecturales. Son haut degré de protection (IP65) en fait le luminaire idéal pour les applications d'éclairage en intérieur et en extérieur.

Corps : aluminium peint, version avec lentille wallwasher en polycarbonate transparent et version avec diffuseur en polycarbonate opale, prêt pour un montage mural.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

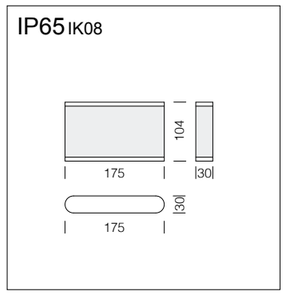






1591 Plane 1 - direct et indirect avec lentille

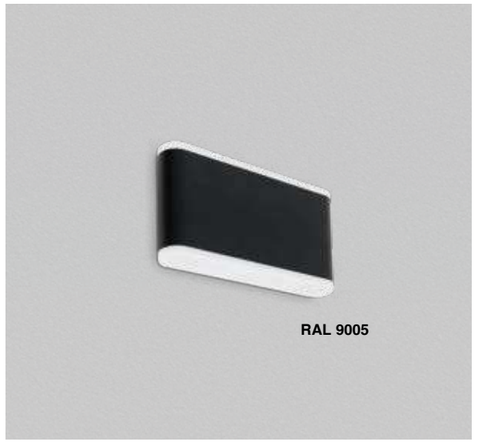
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9016	0.70	420682-2122	**10**	3000K - 940lm - CRI>80
	RAL 9005		420682-00		

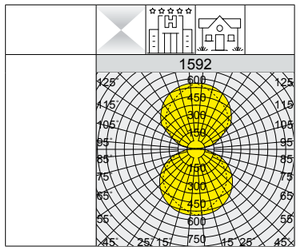


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium peint, version avec lentille wallwasher en polycarbonate transparent et version avec diffuseur en polycarbonate opale, prêt pour un montage mural.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).





1592 Plane 2 - direct et indirect avec diffuseur

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9016	0.70	420683-2122	**10**	3000K - 730lm - CRI>80
	RAL 9005		420683-00		

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

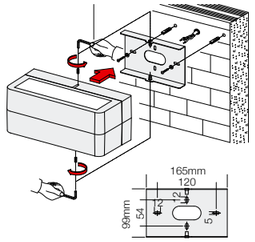
Diffuseur : en verre trempé ép. 4mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

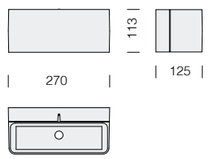
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotation : equipé de plaque pour la fixation murale et câble avec connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.

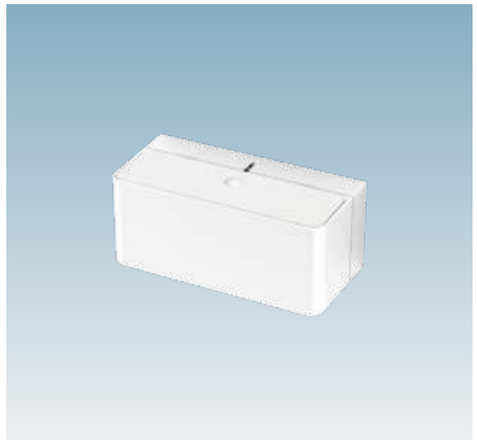
Montage : ouverture de l'appareil non nécessaire.

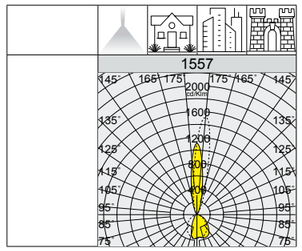


IP65 IK08



LED : Facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

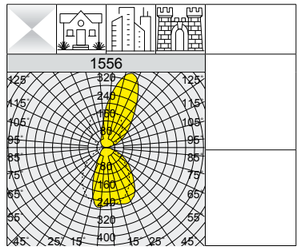


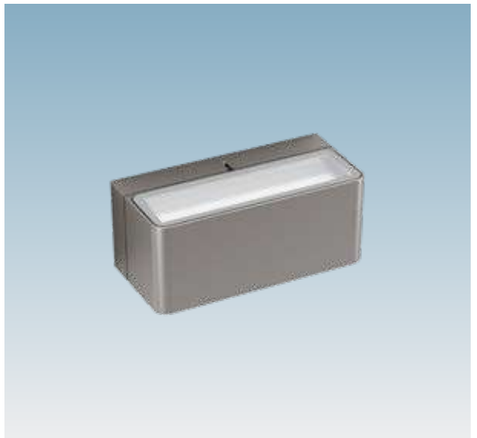


RGO U.V. 3000K 4000K

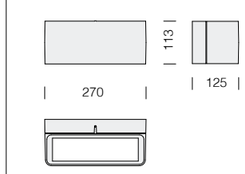
1557 Brick - direct et indirect - faisceau intensif					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	2.30	420610-00	11	3000K - 995lm - CRI 80
	blanc		420611-00		
	graphite		420612-00		
LED	grey	2.30	420610-68	11	4000K - 1047lm - CRI 80
	blanc		420611-68		
	graphite		420612-68		

RGO U.V. 3000K 4000K





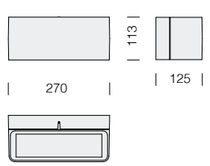
IP65 IK08



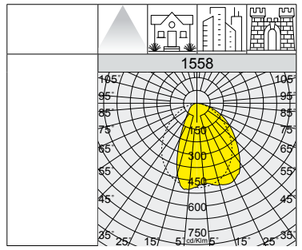
LED : Facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1556 Brick - direct et indirect					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	2.30	420600-00	19	3000K - 1610lm - CRI 80
	blanc		420601-00		
	graphite		420602-00		
LED	grey	2.30	420600-68	19	4000K - 1695lm - CRI 80
	blanc		420601-68		
	graphite		420602-68		

IP65 IK08



LED : Facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



RGO U.V. 3000K 4000K

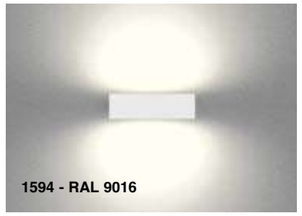
1558 Brick - direct					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	2.30	420620-00	10	3000K - 816lm - CRI 80
	blanc		420621-00		
	graphite		420622-00		
LED	grey	2.30	420620-68	10	4000K - 859lm - CRI 80
	blanc		420621-68		
	graphite		420622-68		

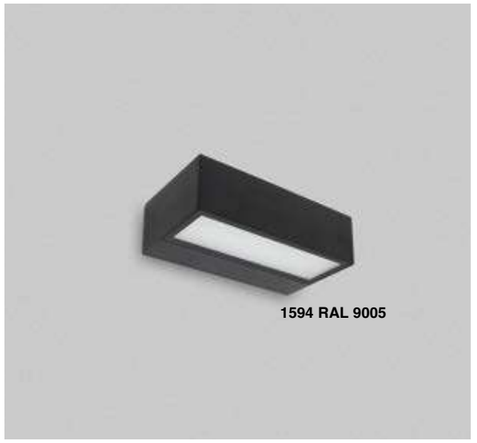
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

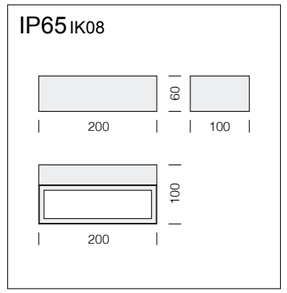
Horizontal est une applique murale minimaliste de petite taille, équipée d'un réflecteur spécial pour effets de lumière « wallwasher ». Son haut degré de protection (IP65) en fait le luminaire idéal pour les applications d'éclairage en intérieur et en extérieur.

Corps : aluminium peint avec diffuseur en verre opale, prêt pour un montage mural.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

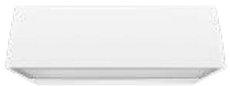






1594 Horizontal - direct et indirect					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9016	0.70	420674-2122	10	3000K - 632lm - CRI>80
	RAL 9005		420674-00		

1597 Horizontal - direct					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9016	0.70	420677-2122	10	3000K - 670lm - CRI>80
	RAL 9005		420677-00		

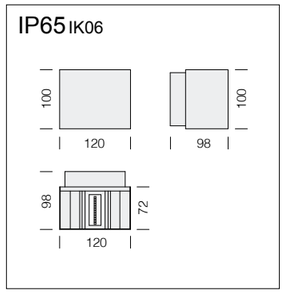


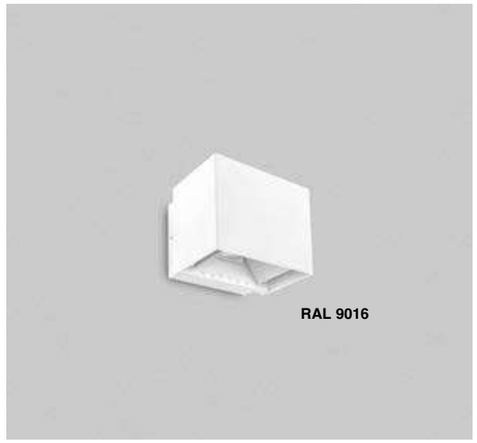
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

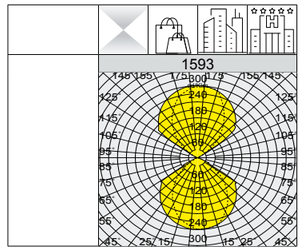
Swinging est une applique murale diversifiant les effets de lumière par la régulation de ses ailettes qui permettent d'obtenir le faisceau lumineux dans une plage de 30° à 120°. Son haut degré de protection (IP65) en fait le luminaire idéal pour les applications d'éclairage en intérieur et en extérieur.

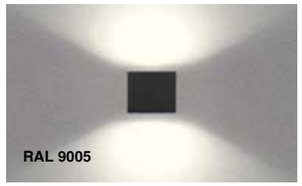
Corps : aluminium peint avec diffuseur en polycarbonate transparent, prêt pour un montage mural.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).









1593 Swinging - direct et indirect orientable					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9016	0.50	420664-2122	10	3000K - 830lm - CRI>80
	RAL 9005		420664-00		

Possibilité de choisir l'ouverture du faisceau lumineux direct et indirect (30°÷120°) via les ailettes de réglage intégrées.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

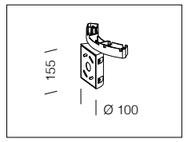
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : verre trempé de 4 mm d'épaisseur résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

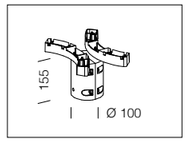
Dotation : protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.



acc. 366
fixation murale

graphite	998024-00

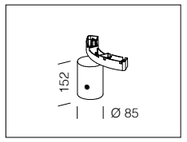
En alluminium moulé sous pression. Pour installation murale.



acc. 365
fixation mât bilampe

graphite	998022-00

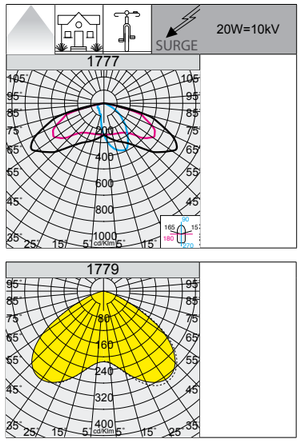
En alluminium moulé sous pression. Pour l'installation sur mât Ø 60 version bilampe.



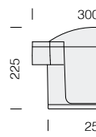
acc. 364
fixation mât mono

graphite	998020-00

En alluminium moulé sous pression. Pour l'installation sur mât Ø 60 version monolampe.



IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

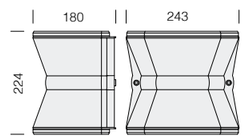
1777 Musa - pistes cyclables

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 210mA - CRI
LED	grey+graphite	4.50	423547-00	**20**	4000K - 2850lm - CRI 70

1779 Musa - rotosymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 210mA - CRI
LED	grey+graphite	4.50	423555-00	**20**	4000K - 3027lm - CRI 70

IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

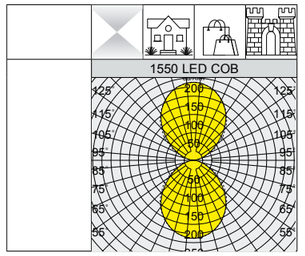
Corps : en aluminium.

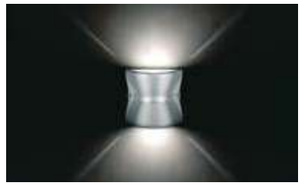
Diffuseur : verre trempé transparent résistant aux chocs thermiques, et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

LED (LAMP E27): 15.000h.





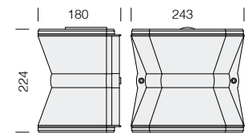
1550 Clessidra 4 - direct et indirect

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	2.70	420590-00	**30**	4000K - 922lm - **CRI 90**
	graphite		420592-00		
COB	grey	2.70	420583-00	**15**	4000K - 555lm - **CRI 90**
	graphite		420584-00		

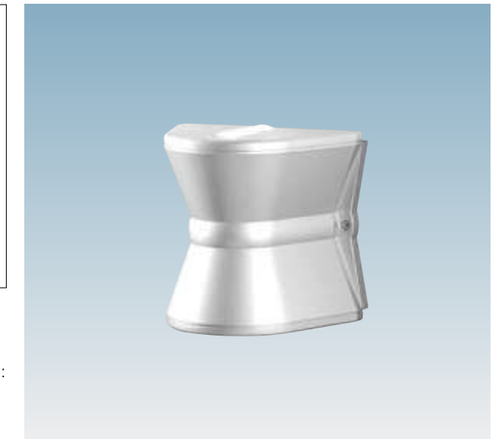
1547 Clessidra 4 - direct et indirect

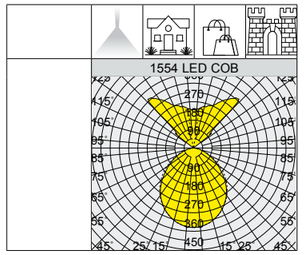
		CLD S+L			LED (tp= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 230V - CRI
LED (LAMP E27)	grey	2.70	420561-00	**max. 16**	2700K - 1600lm - CRI 80
	graphite		420562-00		

IP65IK08



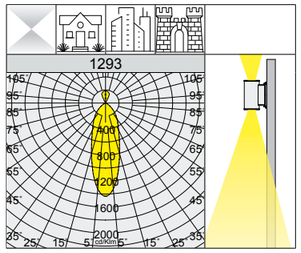
LED : facteur de puissance >0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



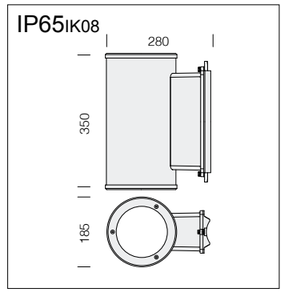


1554 Clessidra 5 - direct et indirect

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	2.70	420598-00	**22**	4000K - 880lm - CRI 80
	graphite		420599-00		
COB	grey	2.70	420588-00	**12**	4000K - 562lm - CRI 80
	graphite		420589-00		



Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/cadre : en aluminium moulé.

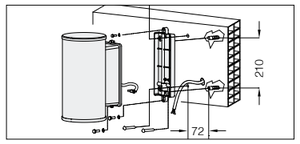
Diffuseur : verre trempé épaisseur 4 mm, résistant aux chocs thermiques et aux coups (NF EN 12150-1 : 2001).

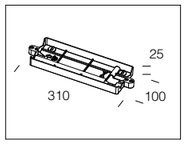
Équipement : protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. En série, **double allumage.**

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

1293 Cilindro 4 - direct et indirect

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
COB	grey	6.30	420410-00	**42**	4000K - 4884lm - FM+FM - CRI 80
			420427-00		4000K - 3485lm - FS+FM - CRI 80
COB AMBRE			420410-73	**40**	2200K - 3470lm - FM+FM - **AMBRE**

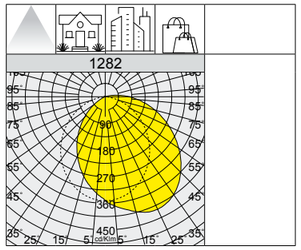




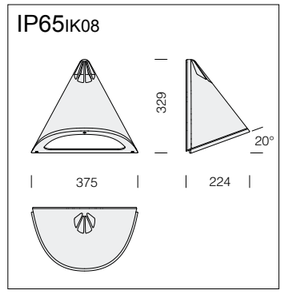
acc. 401 Fixation murale

grey	420450-00
corten	420451-00

Fixation murale pour Cilindro.



Sur demande : version chromé.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

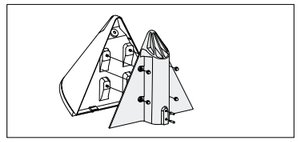
Corps/Structure : en aluminium moulé sous pression.

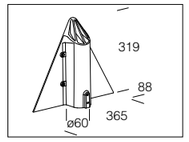
Diffuseur : en verre trempé résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1282 Meridiana

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	3.10	423095-00	**9**	4000K - 1119lm - CRI>80
	graphite		423096-00		
LED	grey	3.10	423097-00	**17**	4000K - 1990lm - CRI>80
	graphite		423099-00		

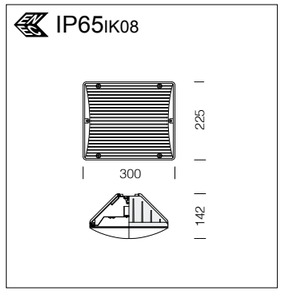




acc. 96 Fixation mât Ø 60

arg. sab.	991217-00
graphite	991218-00

En aluminium moulé sous pression. À utiliser pour fixer Meridiana à un mât Ø 60.



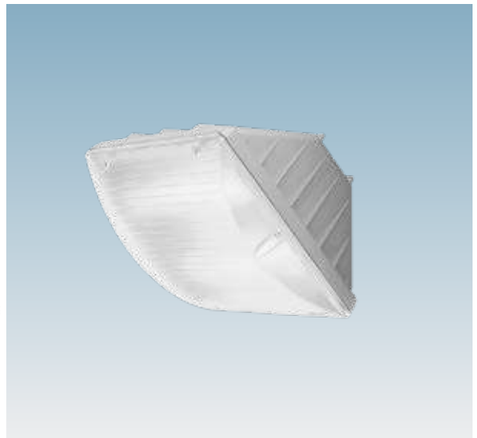
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

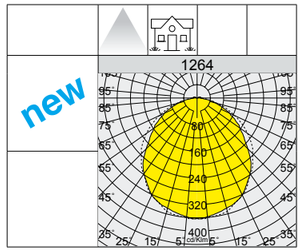
Corps : nylon stabilisé aux rayons UV.

Réflecteur : en aluminium martelé

Diffuseur : en polycarbonate satiné à l'intérieur anti-éblouissant, incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).





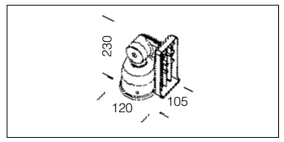
1264 Vega

		CLD		CLD E		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	noir	1.50	420665-00	420665-07	**10**	4000K - 1760lm - CRI 70
	grey		420666-00	420666-07		
	noir		420669-00		**25**	4000K - 3560lm - CRI 70

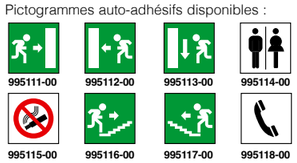
acc. 1266 sup. orientable

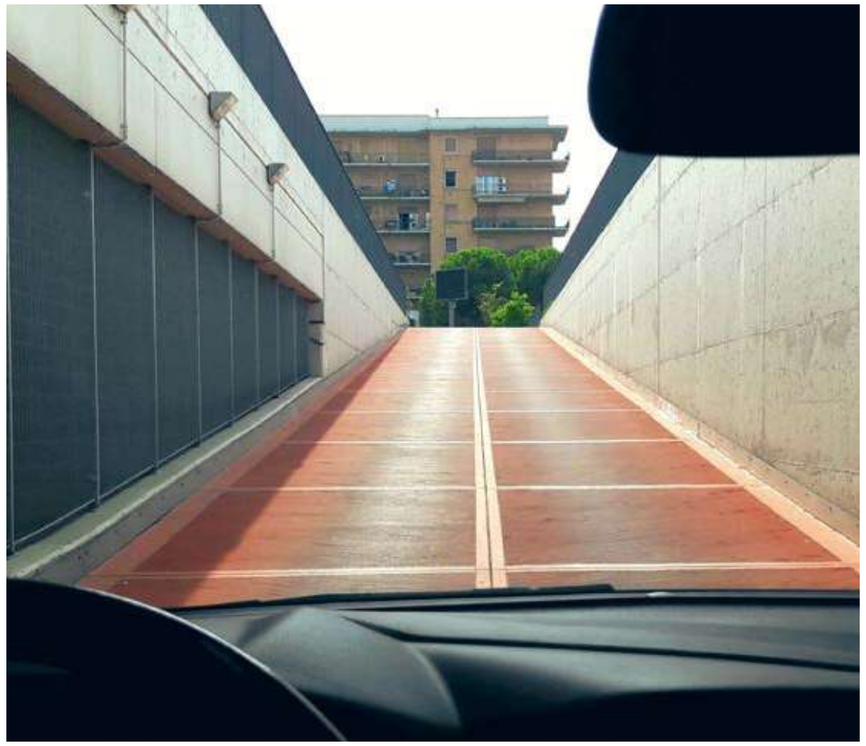
noir	420915-00
grey	420916-00

Support orientable monolampe en aluminium moulé sous pression. Pour mât Ø 60.



Pictogrammes auto-adhésifs disponibles :





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : thermoplastique incassable, stabilisé aux rayons UV, gris RAL 7045.

Réflecteur : aluminium.

Diffuseur : polycarbonate satiné à l'intérieur, anti-éblouissement, incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

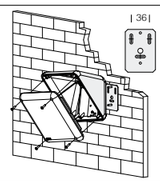
Équipement : joint de la coiffe en mousse EPDM noire ; vis extérieures de la coiffe en acier inox galvanisé avec joints toriques noirs. Avec plaque de fixation.

Installation : en applique ou sur poteau (fixation Ø 60).

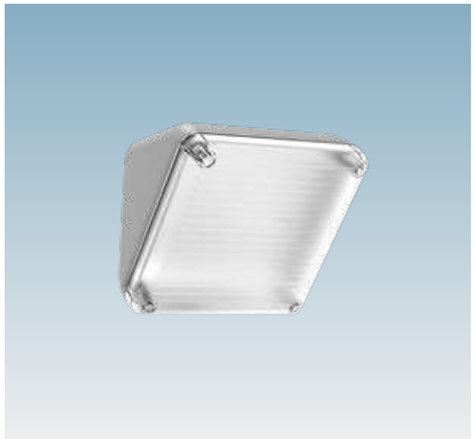
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

RGO U.V. EM S.A.

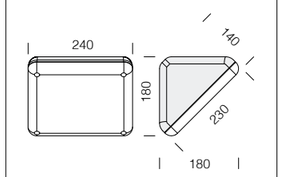
Application murale Avec étriers de série



Capteur de lumière / présence ON-OFF (sous-code - 19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action. Si le détecteur capte un mouvement dans la zone contrôlée, la lumière reste allumée. Si le détecteur ne capte aucun mouvement, la lumière s'éteint après un délai défini.



IP65IK08



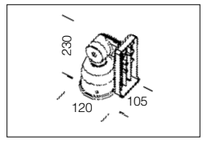
1260 Vega							
		CLD		CLD E	CLD (radar sensor)		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm 230V - CRI
LED	gris	1.30	420691-00	420691-07	420691-19	**17**	4000K - 2010lm - CRI 80

		CLD S	
230V	couleur	poids	code
LED (LAMP E27)	gris	1.20	420690-00

Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E27.

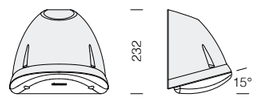
Pictogrammes auto-adhésifs disponibles :

995140-00 **995141-00** **995142-00** **995143-00**



acc. 1266 sup. orientable	
gris	420917-00
Support orientable monolampe en aluminium moulé sous pression. Pour mât Ø 60.	

IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

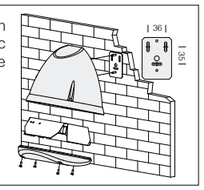
Corps : en nylon f.v. noir incassable.

Réflecteur : en aluminium 99.85 satiné, oxydé anodiquement.

Diffuseur : en polycarbonate satiné à l'intérieur anti-éblouissement, anti-poussière, incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

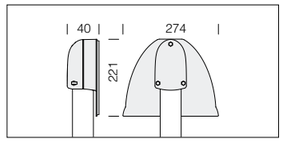
Application murale Avec étriers de série



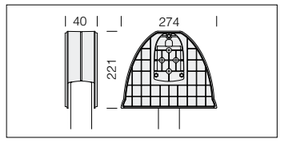
RGO U.V.

1275 Green					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	gris	0.90	428605-00	**9**	4000K - 1300lm - CRI 80
Installation : en applique ou sur poteau (fixation Ø 60).					

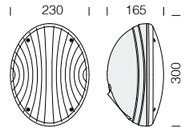
acc. 502 fixation mât simple Ø 60	
gris	991260-00
Adaptateur pour la fixation de 1 Green sur mât Ø 60.	



acc. 503 fixation mât double Ø 60	
gris	991261-00
Adaptateur pour la fixation de 2 Green sur mât Ø 60.	



IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

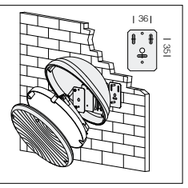
Corps : en nylon f.v. stabilisé aux rayons UV.

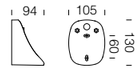
Réflecteur : en aluminium satiné.

Diffuseur : en polycarbonate satiné à l'intérieur, anti-éblouissement, incassable et autoExtinction V2, stabilisé aux rayons UV.

Installation : en applique ou sur poteau (fixation Ø 60).

Application murale Avec étriers de série





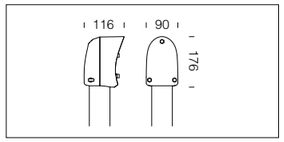
acc. 451 fixation mur/plafond	
noir	991250-00
grey	991251-00
En nylon f.v. permet d'installer Garden en applique ou au plafond.	

RGO U.V. RÉSIDENTIEL

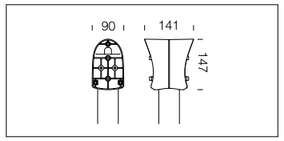
1280 Garden			
		CLD S	
LED	couleur	poids	code
LED (LAMP E27)	noir	1.10	420845-00
	grey		420846-00
Installation : en applique ou sur poteau (fixation Ø 60).			

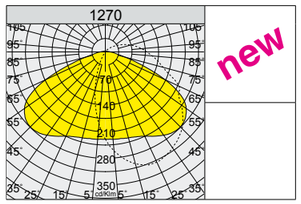
Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E27.

acc. 452 fixation mât simple	
noir	991252-00
grey	991253-00
En nylon f.v. permet l'installation de Garden sur mât ø 60.	

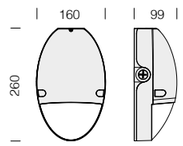


acc. 453 fixation mât double	
noir	991254-00
grey	991255-00
En nylon f.v. permet l'installation de deux Garden sur mât ø60.	





IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : thermoplastique incassable, stabilisé aux rayons UV.

Diffuseur : polycarbonate satiné à l'intérieur, anti-éblouissement, incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

Équipement : complet avec plaque de fixation.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1270 Rugby - CCT / POWER / BEAM ANGLE SWITCH

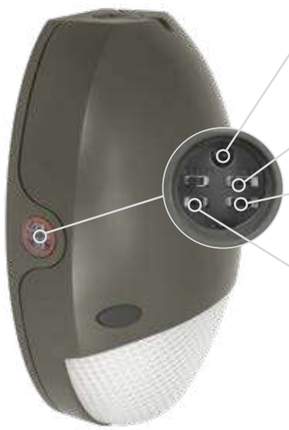
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	1.00	215630-00	**8**	3000K - **910lm** - CRI 80
					4000K - **960lm** - CRI 80
					5000K - **960lm** - CRI 80
				15	3000K - **1780lm** - CRI 80
					4000K - **1875lm** - CRI 80
					5000K - **1875lm** - CRI 80
				25	3000K - **3090lm** - CRI 80
					4000K - **3250lm** - CRI 80
					5000K - **3250lm** - CRI 80
LED	blanc	1.00	215631-00	**8**	3000K - **910lm** - CRI 80
					4000K - **960lm** - CRI 80
					5000K - **960lm** - CRI 80
				15	3000K - **1780lm** - CRI 80
					4000K - **1875lm** - CRI 80
					5000K - **1875lm** - CRI 80
				25	3000K - **3090lm** - CRI 80
					4000K - **3250lm** - CRI 80
					5000K - **3250lm** - CRI 80
LED	brown	1.00	215633-00	**8**	3000K - **910lm** - CRI 80
					4000K - **960lm** - CRI 80
					5000K - **960lm** - CRI 80
				15	3000K - **1780lm** - CRI 80
					4000K - **1875lm** - CRI 80
					5000K - **1875lm** - CRI 80
				25	3000K - **3090lm** - CRI 80
					4000K - **3250lm** - CRI 80
					5000K - **3250lm** - CRI 80

Rugby - CCT / POWER / BEAM ANGLE SWITCH - appareil d'éclairage LED au design simple et à installation facile. Doté de DIP switch intégrés pour la sélection du faisceau lumineux, il permet de choisir entre trois températures de couleur (3000 K, 4000 K, 5000 K) et trois niveaux de puissance (8 W, 15 W, 25 W), s'adaptant à différentes exigences applicatives. Le capteur crépusculaire intégré rend son utilisation idéale pour les environnements résidentiels, garantissant efficacité énergétique et confort visuel.

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 3 000K - 4 000K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 8W - 15W - 25W.

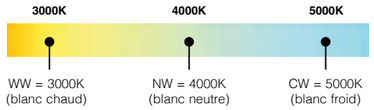
BEAM ANGLE SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner le type de faisceau lumineux.



- capteur crépusculaire de série, permettant l'allumage / l'extinction automatiques de l'appareil à l'atteinte du seuil de luminosité préréglé.

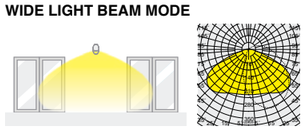
Ce appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » situés sur le corps de l'appareil, les 3 **sélecteurs intégrés** permettent de :

- sélectionner le type de luminosité selon 3 plages de puissance en sortie : Low = 8W Medium = 15W High = 25W
- sélectionner 3 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :

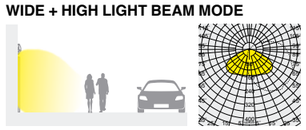


- sélectionner le type de faisceau lumineux:

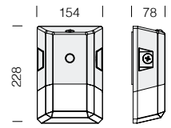
WIDE LIGHT BEAM MODE

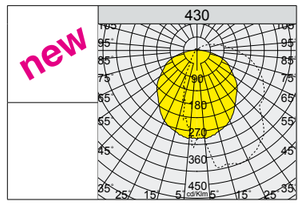


WIDE + HIGH LIGHT BEAM MODE



IP65IK08





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : thermoplastique incassable, stabilisé aux rayons UV.

Réflecteur : en polycarbonate.

Diffuseur : polycarbonate satiné à l'intérieur, anti-éblouissement, incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

Équipement : complet avec plaque de fixation.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10)..

430 Cometa - CCT / POWER / BEAM ANGLE SWITCH

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	0.80	215620-00	**8**	3000K - **1065lm** - CRI 80
					4000K - **1120lm** - CRI 80
					5000K - **1120lm** - CRI 80
				15	3000K - **1995lm** - CRI 80
					4000K - **2100lm** - CRI 80
					5000K - **2100lm** - CRI 80
				25	3000K - **3325lm** - CRI 80
					4000K - **3500lm** - CRI 80
					5000K - **3500lm** - CRI 80
LED	blanc	0.80	215622-00	**8**	3000K - **1065lm** - CRI 80
					4000K - **1120lm** - CRI 80
					5000K - **1120lm** - CRI 80
				15	3000K - **1995lm** - CRI 80
					4000K - **2100lm** - CRI 80
					5000K - **2100lm** - CRI 80
				25	3000K - **3325lm** - CRI 80
					4000K - **3500lm** - CRI 80
					5000K - **3500lm** - CRI 80
LED	brown	0.80	215623-00	**8**	3000K - **1065lm** - CRI 80
					4000K - **1120lm** - CRI 80
					5000K - **1120lm** - CRI 80
				15	3000K - **1995lm** - CRI 80
					4000K - **2100lm** - CRI 80
					5000K - **2100lm** - CRI 80
				25	3000K - **3325lm** - CRI 80
					4000K - **3500lm** - CRI 80
					5000K - **3500lm** - CRI 80

Cometa - CCT / POWER / BEAM ANGLE SWITCH - appareil d'éclairage LED au design simple et à installation facile. Équipé d'un dispositif mécanique de CUT-OFF du faisceau lumineux et de DIP switch intégrés, il permet de choisir entre trois températures de couleur (3000 K, 4000 K, 5000 K) et trois niveaux de puissance (8 W, 15 W, 25 W), s'adaptant à diverses exigences applicatives. Le capteur crépusculaire intégré rend son utilisation idéale pour les environnements résidentiels, garantissant efficacité énergétique et confort visuel.

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 3 000K - 4 000K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 8W - 15W - 25W.

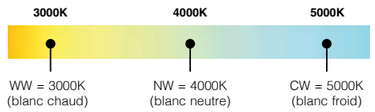
BEAM ANGLE SWITCH = par rotation mécanique du dispositif situé sur le corps de l'appareil, il est possible de régler le faisceau lumineux.

- La simple rotation du dispositif permet d'ajuster le réflecteur interne afin de définir le cut-off du faisceau lumineux.

- Le capteur crépusculaire de série, permet l'allumage / l'extinction automatiques de l'appareil à l'atteinte du seuil de luminosité préréglé.

Ce appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » situés sur le corps de l'appareil, les 3 **sélecteurs intégrés** permettent de :

- sélectionner le type de luminosité selon 3 plages de puissance en sortie : Low = 8W Medium = 15W High = 25W
- sélectionner 3 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

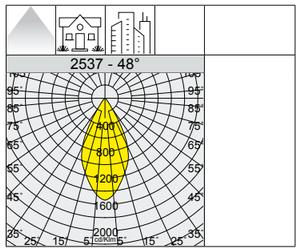
Corps/cadre/base : aluminium moulé sous pression, avec articulation centrale en aluminium moulé sous pression.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

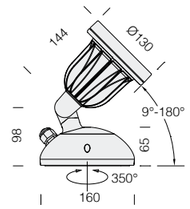
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

RG0 Ethr · U.V. · 4000K · 3000K



IP66IK08



Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

2200K - AMBRE (sous-code -73)			
W tot	ølm 700mA	W tot	ølm 1050mA
25	2897lm - 13°	39	3810lm - 13°
	2987lm - 28°		3930lm - 28°
	2983lm - 48°		3924lm - 48°

2537 Koala Big - DIP SWITCH - avec réflecteur

LED	couleur	poids	CLD code	I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
COB	grey	1.50	431880-00	700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
			431880-39			3000K - 3318lm - CRI 80 - 13°
COB	grey	1.50	431882-00	700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
			431882-39			3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
COB	grey	1.50	431883-00	700	25	4000K - 3597lm - CRI 80 - 48°
			431883-39			3000K - 3417lm - CRI 80 - 48°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	*25*	*4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°*
1050	39	4000K - 4492lm - CRI 80 - 13°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	*25*	*3000K - 3318m - CRI 80 - 13°*
1050	39	3000K - 4267lm - CRI 80 - 13°

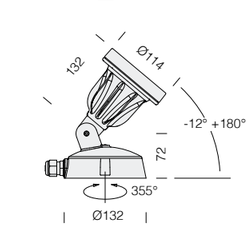
GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	*25*	*4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°*
1050	39	4000K - 4633lm - CRI 80 - 28°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	*25*	*3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°*
1050	39	3000K - 4401lm - CRI 80 - 28°

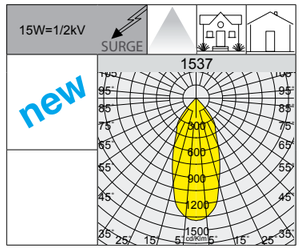
GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	*25*	*4000K - 3597lm - CRI 80 - 48°*
1050	39	4000K - 4626lm - CRI 80 - 48°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	*25*	*3000K - 3417lm - CRI 80 - 48°*
1050	39	3000K - 4395lm - CRI 80 - 48°

IP65IK08



Sur demande version :
• avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



Sur demande : (sous-code -6035)	
COB	5700K - CRI 80

RG0 Ethr · U.V. · LOW FLICKER · 3000K · 4000K

1537 Koala - COB - DIP SWITCH

LED	couleur	poids	CLD code	I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
COB	grey	0.80	431828-00	*350*	15	3000K - **1490lm** - CRI 90 - 46°
	graphite		431829-00			
COB	grey	0.80	431828-68	*350*	15	4000K - **1565lm** - CRI 90 - 46°
	graphite		431829-68			

GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
250	10	3000K - 1100lm - CRI 90 - 46°
300	13	3000K - 1310lm - CRI 90 - 46°
350	*15*	*3000K - 1490lm - CRI 90 - 46°*
400	17	3000K - 1680lm - CRI 90 - 46°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
250	10	4000K - 1155lm - CRI 90 - 46°
300	13	4000K - 1375lm - CRI 90 - 46°
350	*15*	*4000K - 1565lm - CRI 90 - 46°*
400	17	4000K - 1765lm - CRI 90 - 46°

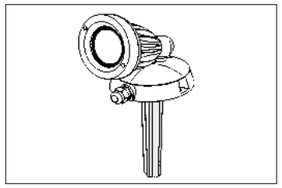
1537 Koala - ES

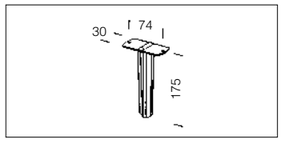
230V	couleur	poids	CLD S+L code	CLD D (IGBT) code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 230V - CRI - degrés
SMD (GU10)	grey	0.70	431815-00		6	3000K - 429lm - CRI 80 - 38°
	graphite		431824-00			
SMD (GU10)	grey	0.70		431802-00	7	3000K - 429lm - CRI 80 - 38°
	graphite			431803-00		

LED : maintien du flux lumineux à 70%: 25.000h (L70B50). Facteur de puissance ≥0,95.

LED SMD 6W-7W = Gu10 (230V)

ACCESSOIRES KOALA - KOALA BIG

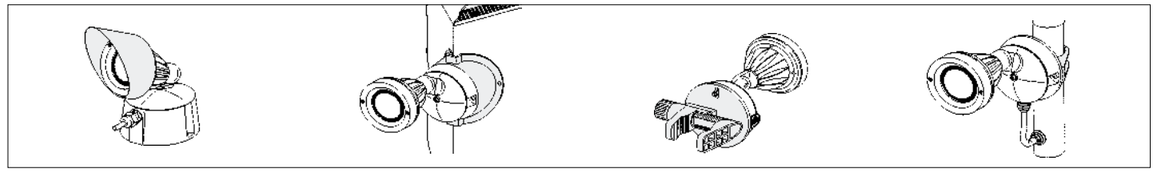


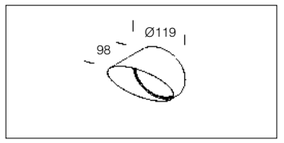


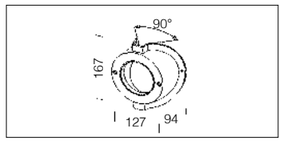
acc. 119 piquet

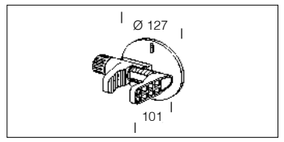
noir	991335-00

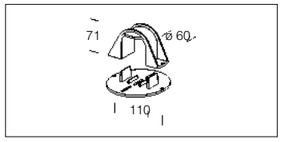
En nylon fibre de verre. Permet de fixer **Koala** et **Koala Big** au sol.











acc. 114 visière

grey	991330-00

En aluminium. Permet de diriger le faisceau lumineux vers une seule direction. Seulement pour art. Koala

acc. 116 support d'angle

noir	991332-00

En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Koala sur un angle extérieur.

acc. 118 étau

noir	991334-00

En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Koala sur différentes surfaces sans devoir le fixer de façon définitive. Ouverture de l'étau: de 20 à 60 mm.

acc. 120 support pour mât

noir	991336-00

En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Koala sur n'importe quel mât Ø 60 dans n'importe quelle position.

RÉSIDENTIEL

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Réflecteur : en aluminium argenté haute performance.

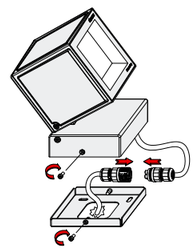
Diffuseur : en verre trempé ultra clair ép. 4mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001)

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Montage : ouverture de l'appareil non nécessaire.



Equipé de plaque pour la fixation murale et câble avec connecteur étanche pour le raccordement à la ligne d'alimentation.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

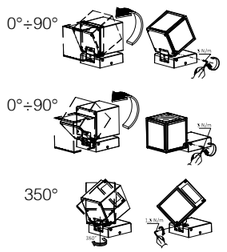
DIMM DIG

Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

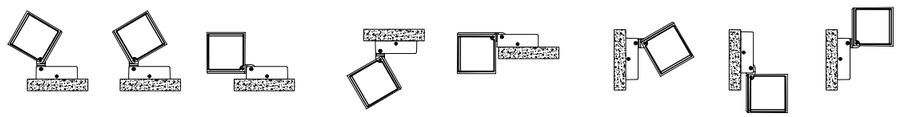
LED 3000K

LED 3000K - CRI 80 sous-code -39.

En version projecteur complètement orientable, **Square** garantit l'excellence du résultat, à la fois pratique et esthétique, et une consommation très réduite. La solidité des matériaux (corps en aluminium moulé sous pression et diffuseur en verre trempé résistant aux chocs thermiques et mécaniques) autorise l'application aussi à l'extérieur. L'ouverture de l'appareil n'est pas nécessaire pour l'installation. Square peut donc se targuer d'une **grande souplesse d'emploi** pour éclairer une façade avec classe et élégance.

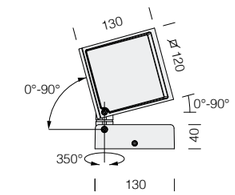


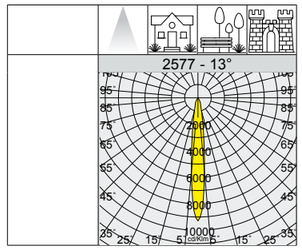
EXEMPLES D'INSTALLATION :

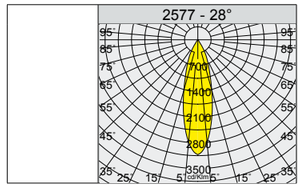


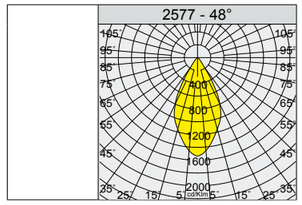
SOL **PLAFOND** **MURAL**

IP66IK08



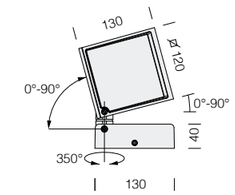


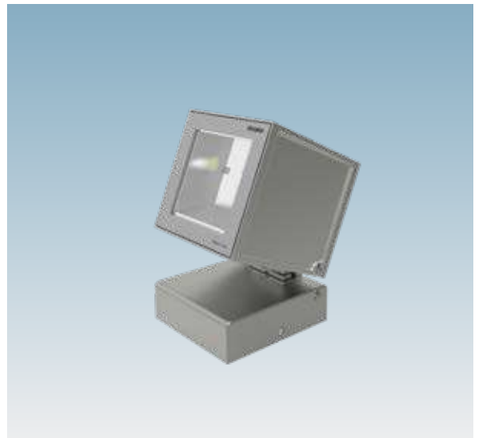


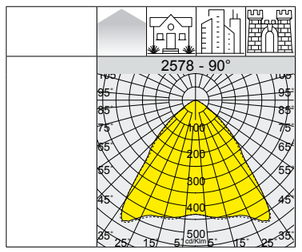


2577 Square - avec réflecteur					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1050mA - CRI - degrés
COB	blanc	2.60	431864-00	**40**	4000K - 4256lm - CRI 80 - 13°
	graphite		431865-00		
COB	blanc	2.60	431862-00	**40**	4000K - 4390lm - CRI 80 - 28°
	graphite		431863-00		
COB	blanc	2.60	431860-00	**40**	4000K - 4382lm - CRI 80 - 48°
	graphite		431861-00		

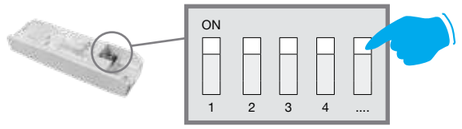
IP66IK08







2578 Square - avec optique carré					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1050mA - CRI - degrés
COB	blanc	2.60	431870-00	**40**	4000K - 4440lm - CRI 80 - 90°
	graphite		431871-00		



CHOISISSEZ LE JUSTE COURANT POUR OPTIMISER LE FLUX LUMINEUX

GRADATION PAR DIP SWITCH : le luminaire est équipé d'un driver avec *DIP SWITCH* intégré pour **RÉGLER LE COURANT** de sortie. Il est ainsi possible de **CHOISIR LE FLUX LUMINEUX** idéal pour chaque projet d'éclairage.

La possibilité de choisir le courant de pilotage des LED permet de disposer toujours de la puissance adaptée à une condition conceptuelle spécifique. Le choix d'un courant plus faible augmentera l'efficacité, en améliorant donc l'économie d'énergie, tandis qu'un courant plus fort permettra d'obtenir davantage de lumière et de réduire le nombre des appareils.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/cadre : aluminium moulé sous pression, avec articulation centrale en aluminium moulé sous pression.

Base : aluminium moulé sous pression.

Réflecteur : en aluminium argenté haute performance.

Diffuseur : en verre trempé ultra clair ép. 4mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

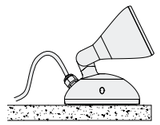
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

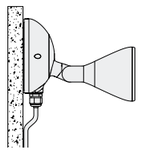
SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

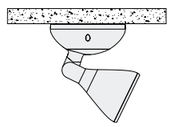
AUTRES INFORMATIONS



art. 2565 : version idéale pour installation au sol.



art. 2567 : version idéale pour installation murale avec alimentation électrique loin du luminaire.



art. 2569: version idéale pour installation murale avec luminaire caché.

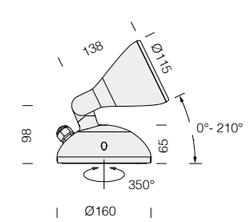
SUR DEMANDE

COB AMBRE — **COB AMBRE 2200K sous-code -73 :** la lumière chaude ambrée de 2 200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

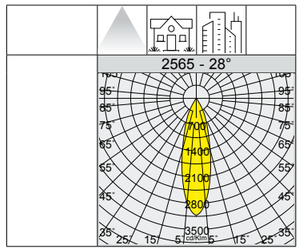
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

DIMM DIG — Version avec câblage **CLD D-D (DALI) sous-code -0041 :** la gradation Dali avec possibilité de programmation en amont (par logiciel) cette alimentation assure une gradation précise de la lumière.

IP66 IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



Version idéale pour installation au sol.

RGO Ethr — U.V. — 4000K — 3000K

2200K - AMBRE (sous-code -73)			
W tot	ølm 700mA	W tot	ølm 1050mA
25	2897lm - 13°	39	3810lm - 13°
	2987lm - 28°		3930lm - 28°
	2983lm - 48°		3924lm - 48°

2565 Podio - DIP SWITCH - avec réflecteur

LED	couleur	CLD poids	CLD code	I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
COB	grey	1.50	422510-00	700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
	graphite		422511-00			
COB	grey		422510-39			3000K - 3318lm - CRI 80 - 13°
	graphite		422511-39			
COB	grey	1.50	422514-00	700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
	graphite		422515-00			
COB	grey		422514-39			3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
	graphite		422515-39			
COB	grey	1.50	422518-00	700	25	4000K - 3597lm - CRI 80 - 48°
	graphite		422519-00			
COB	grey		422518-39			3000K - 3417lm - CRI 80 - 48°
	graphite		422519-39			

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
1050	39	4000K - 4492lm - CRI 80 - 13°

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3318lm - CRI 80 - 13°
1050	39	3000K - 4267lm - CRI 80 - 13°

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
1050	39	4000K - 4633lm - CRI 80 - 28°

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
1050	39	3000K - 4401lm - CRI 80 - 28°

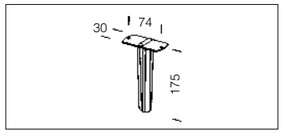
GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3597lm - CRI 80 - 48°
1050	39	4000K - 4626lm - CRI 80 - 48°

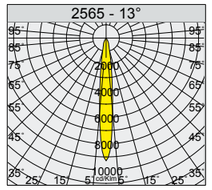
GRADATION PAR DIP SWITCH

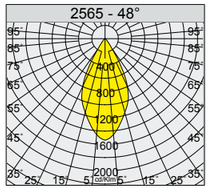
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3417lm - CRI 80 - 48°
1050	39	3000K - 4395lm - CRI 80 - 48°

Sur demande version : avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



acc. 119 piquet	
noir	991335-00
En nylon fibre de verre. Permet de fixer Podio au sol.	





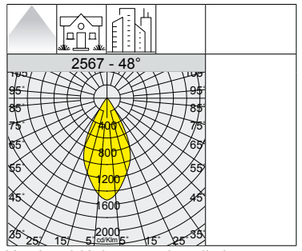
RÉSIDENTIEL

RG0 Ethr

U.V.

4000K

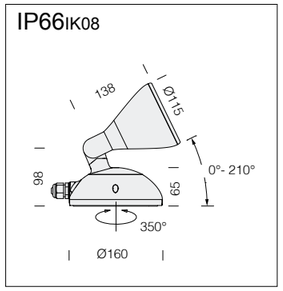
3000K



Version idéale pour installation murale avec alimentation électrique loin du luminaire.

2200K - AMBRE (sous-code -73)			
W tot	ølm 700mA	W tot	ølm 1050mA
25	2897lm - 13°	39	3810lm - 13°
	2987lm - 28°		3930lm - 28°
	2983lm - 48°		3924lm - 48°

IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

2567 Podio - DIP SWITCH - avec réflecteur

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	grey	1.50	422540-00	700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
	graphite		422541-00			
COB	grey		422540-39			3000K - 3318lm - CRI 80 - 13°
	graphite		422541-39			

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
1050	39	4000K - 4492lm - CRI 80 - 13°

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3318m - CRI 80 - 13°
1050	39	3000K - 4267lm - CRI 80 - 13°

COB	grey	1.50	422544-00	700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
	graphite		422545-00			
COB	grey		422544-39			3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
	graphite		422545-39			

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
1050	39	4000K - 4633lm - CRI 80 - 28°

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
1050	39	3000K - 4401lm - CRI 80 - 28°

COB	grey	1.50	422548-00	700	25	4000K - 3597lm - CRI 80 - 48°
	graphite		422549-00			
COB	grey		422548-39			3000K - 3417lm - CRI 80 - 48°
	graphite		422549-39			

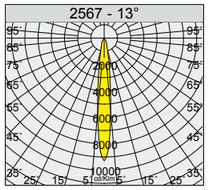
GRADATION PAR DIP SWITCH

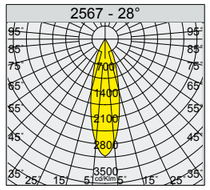
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3597lm - CRI 80 - 48°
1050	39	4000K - 4626lm - CRI 80 - 48°

GRADATION PAR DIP SWITCH

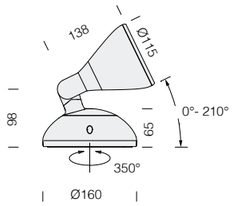
I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3417lm - CRI 80 - 48°
1050	39	3000K - 4395lm - CRI 80 - 48°

Sur demande version : avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**

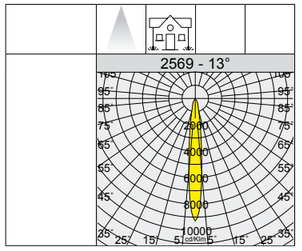




IP66IK08



LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



Version idéale pour installation murale avec luminaire caché.

RG0 Ethr

U.V.

4000K

3000K

2569 Podio - DIP SWITCH - avec réflecteur

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	grey	1.50	422570-00	700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
	blanc		422571-00			
COB	grey		422570-39			3000K - 3318lm - CRI 80 - 13°
	blanc		422571-39			

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3493lm - CRI 80 - 13°
1050	39	4000K - 4492lm - CRI 80 - 13°

GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3318m - CRI 80 - 13°
1050	39	3000K - 4267lm - CRI 80 - 13°

COB	grey	1.50	422574-00	700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
	blanc		422575-00			
COB	grey		422574-39			3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
	blanc		422575-39			

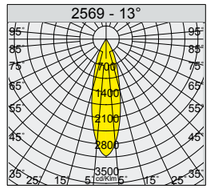
GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	4000K - 3600lm - CRI 80 - 28°
1050	39	4000K - 4633lm - CRI 80 - 28°

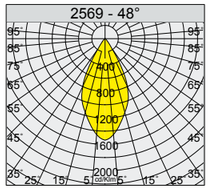
GRADATION PAR DIP SWITCH

I out	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI - degrés
700	25	3000K - 3420lm - CRI 80 - 28°
1050	39	3000K - 4401lm - CRI 80 - 28°

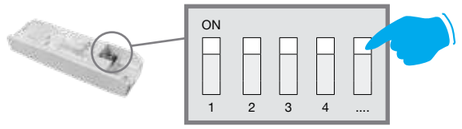
Sur demande version : avec câblage **CLD D-D (DALI)** avec **sous-code -0041.**



Sur demande



RÉSIDENTIEL



CHOISISSEZ LE JUSTE COURANT POUR OPTIMISER LE FLUX LUMINEUX

GRADATION PAR DIP SWITCH : le luminaire est équipé d'un driver avec *DIP SWITCH* intégré pour **RÉGLER LE COURANT** de sortie. Il est ainsi possible de **CHOISIR LE FLUX LUMINEUX** idéal pour chaque projet d'éclairage.

La possibilité de choisir le courant de pilotage des LED permet de disposer toujours de la puissance adaptée à une condition conceptuelle spécifique. Le choix d'un courant plus faible augmentera l'efficacité, en améliorant donc l'économie d'énergie, tandis qu'un courant plus fort permettra d'obtenir davantage de lumière et de réduire le nombre des appareils.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Réflecteur : en aluminium argenté haute performance.

Diffuseur : verre trempé de 4 mm d'épaisseur résistant aux chocs thermiques et aux chocs mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

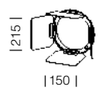
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

RGBW DMX RDM

Elfo disponible en version RGBW - DMX/RDM (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

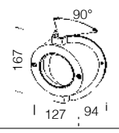
ACCESSOIRES



acc. 187 volets

noir	995747-00

En acier, peint. Permet d'orienter le faisceau lumineu.



acc. 116 support angulaire

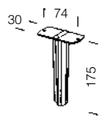
noir	991332-00

En nylon fibre de verre. Permet de fixere l'Elfo sur un angle extérieur.

acc. 188 plaque

noir	995748-00

En acier. A utiliser avec l'acc. 120 pour l'installation murale.



acc. 119 piquet

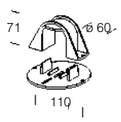
noir	991335-00

En nylon fibre de verre. Permet de fixer l'Elfo au sol.

acc. 189 filtre couleur - FS v

bleu	995749-00
rouge	995750-00
vert	995751-00
joune	995752-00

Pour les versions avec art. 1564.



acc. 120 support pour mât

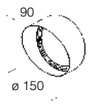
noir	991336-00

En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Koala sur n'importe quel mât Ø 60 dans n'importe quelle position.

acc. 190 grille

noir	995753-00

En acier noir. Permet de réduire les effets de l'éblouissement et de mieux diriger le faisceau lumineux.

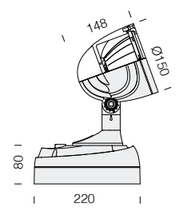


acc. 186 visière

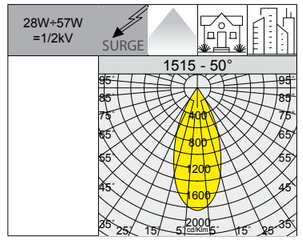
noir	995746-00

En aluminium. Pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction.

IP65 IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



RG0 Ethr · U.V. · 0° 180° · LOW FLICKER · 2200K · 4000K

1515 Elfo - DIP SWITCH - FL

		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	2.60	432836-00	*900*	49	4000K - 5700lm - CRI 80 - 50°
	graphite		432837-00			

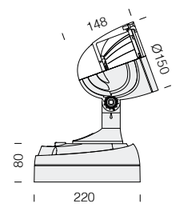
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	26	4000K - 3280lm - CRI 80 - 50°
700	*37*	4000K - 4515lm - CRI 80 - 50°
900	*49*	*4000K - 5700lm - CRI 80 - 50°*

1515 Elfo AMBRE - FL

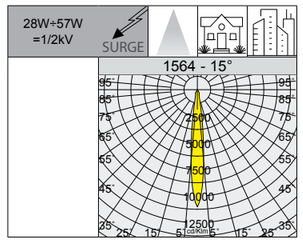
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	2.60	422392-73	28	2200K - 2397lm - **AMBRE** - 50°
	graphite		422393-73		
COB	grey	2.60	422390-73	42	2200K - 3710lm - **AMBRE** - 50°
	graphite		422391-73		
COB	grey	2.60	432836-73	57	2200K - 5200lm - **AMBRE** - 50°
	graphite		432837-73		

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

IP65 IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



RG1 · U.V. · 0° 180° · LOW FLICKER · 2200K · 4000K

1564 Elfo - DIP SWITCH - FS

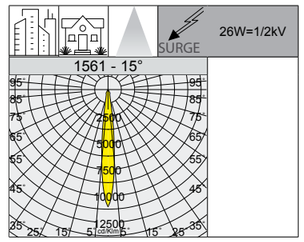
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	2.60	432838-00	*900*	49	4000K - 5540lm - CRI 80 - 15°
	graphite		432839-00			

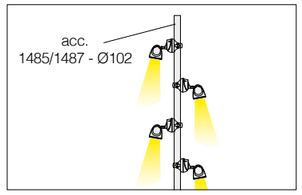
GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	26	4000K - 3190lm - CRI 80 - 15°
700	*37*	4000K - 4390lm - CRI 80 - 15°
900	*49*	*4000K - 5540lm - CRI 80 - 15°*

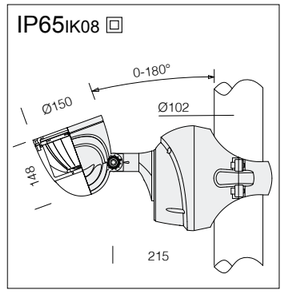
1564 Elfo AMBRE - FS

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey	2.60	422396-73	28	2200K - 2373lm - **AMBRE** - 15°
	graphite		422397-73		
COB	grey	2.60	422394-73	42	2200K - 4096lm - **AMBRE** - 15°
	graphite		422395-73		
COB	grey	2.60	432838-73	57	2200K - 5740lm - **AMBRE** - 15°
	graphite		432839-73		

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.



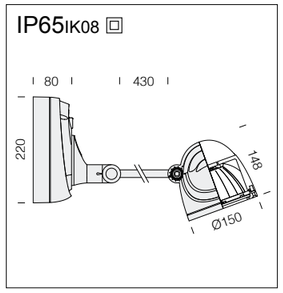




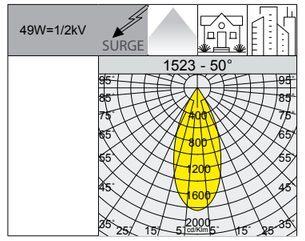
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

1561 Elfo - DIP SWITCH - FS						
		CLD CELL				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	grey	3.80	422398-00	***500***	**26**	4000K - 3190lm - CRI 80 - 15°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	***26***	*4000K - 3190lm - CRI 80 - 15°*
700	***37***	4000K - 4390lm - CRI 80 - 15°
900	**49**	4000K - 5540lm - CRI 80 - 15°

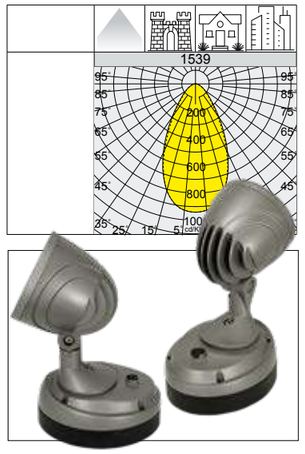


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



1523 Elfo - DIP SWITCH - avec bras orientable						
		CLD				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
COB	graphite	3.10	432835-00	***900***	**49**	4000K - 5700lm - CRI 80 - 50°

GRADATION PAR DIP SWITCH		
		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
I out	W tot	K - ølm - CRI - degrés
500	**26**	4000K - 3280lm - CRI 80 - 50°
700	***37***	4000K - 4515lm - CRI 80 - 50°
900	***49***	*4000K - 5700lm - CRI 80 - 50°*

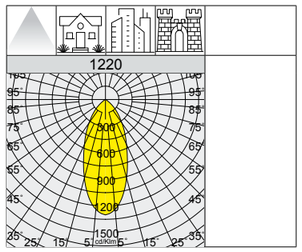


Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

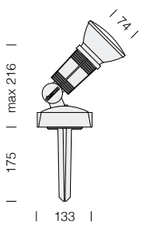
1539 Elfo - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA
LED RGBW	grey	3.60	432834-00	**38**	R= 370lm - G= 665lm - B= 110lm W= 790lm (4000K)

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).



IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

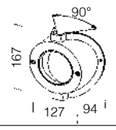
Corps/Base: en nylon f.v., incassable et ininflammable.

Equipement: Équipé d'une base et d'un embout pour la fixation au sol. Livré avec 2 serre-câble.

Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED PAR 38 avec culot E27.

1220 Dafne - ES			
		CLD S	
LED	couleur	poids	code
LED (LAMP PAR 38)	noir	0.40	431801-00
Fonctionnant sur la tension du secteur, sans transformateur.			

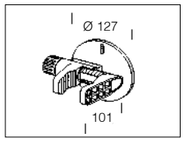
ACCESSOIRES



acc. 116
support d'angle

noir	991332-00

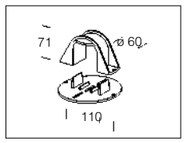
En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Dafne sur un angle extérieur.



acc. 118 étau

noir	991334-00

En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Dafne sur différentes surfaces sans devoir le fixer de façon définitive. Ouverture de l'étau: de 20 à 60 mm.

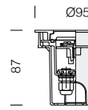


acc. 120
support pour mât

noir	991336-00

En nylon fibre de verre. Permet d'appliquer Dafne sur n'importe quel mât Ø 60 dans n'importe quelle position.

IP67IK08

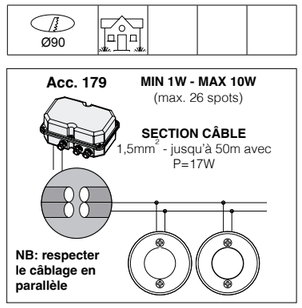


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon s.v. incassable.

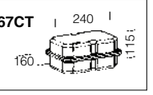
Cadre : en aluminium moulé sous pression

Diffuseur : en verre satiné, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).



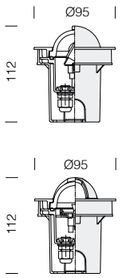
1622 Starled - rond encastré mural et au sol									
		CLD S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
24V	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W	K - ølm 24V - CRI
LED	grey	0.20	530690-00	30°	2000	OK	OK	**0,6**	4000K - 75lm - CRI≥80
	graphite		530691-00	30°	2000	OK	OK		

acc. 179 IP67CT



code	VOLTAGE entrée	VOLTAGE V_{DC} sortie	n. min. spots	n. max spots	W
997663-00	220-240V 50/60Hz	24V	1	26	17
Boîtier étanche avec alimentation.					

IP67IK08



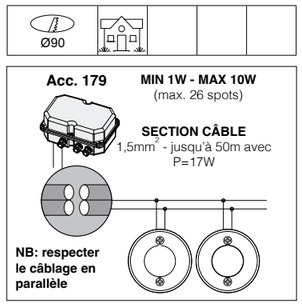
art. 1638

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon s.v. incassable.

Cadre : en aluminium moulé sous pression

Diffuseur : en verre satiné, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

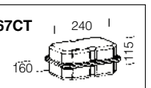


art. 1638

1637 Starled - mural avec visiére					
		CLD S+L			LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 350mA - CRI
LED	grey	0.20	530770-00	**1**	4000K - 140lm - CRI 75
	graphite		530771-00		

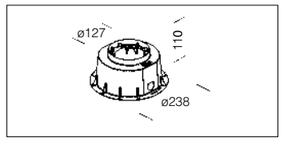
1638 Starled - croix murale et au sol									
		CLD S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W	K - ølm 350mA - CRI
LED	grey	0.20	530870-00	30°	2000	OK	OK	**1**	4000K - 140lm - CRI 75
	graphite		530871-00	30°	2000	OK	OK		

acc. 179 IP67CT

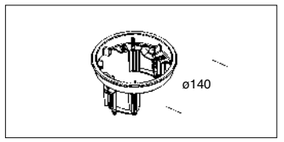


code	VOLTAGE entrée	COURANT I_{DC} sortie	n. min. spots	n. max spots	W
997665-00	220-240V 50/60Hz	350mA	1	15	17
Boîtier étanche avec alimentation.					

INSTALLATION ET ACCESSOIRES



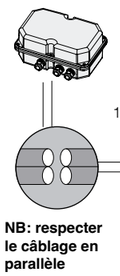
acc. 313 - **boîtier d'encastr.**	
993925-00	
A utiliser pour encastrer le Microfloor au sol.	



acc. 314 - **Châssis**	
993926-00	
A utiliser pour encastrer le Microfloor au mur.	

RG0

Ø120



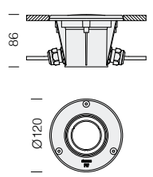
Acc. 179

MIN 1W - MAX 10W
(max. 26 spots)

SECTION CÂBLE
1,5mm² - jusqu'à 50m
avec P=17W

NB: respecter le câblage en parallèle

IP67IK08



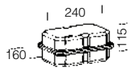
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316LL.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

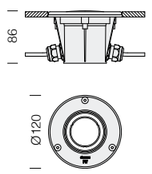
1650 Microfloor									
		CLD S+L		**température et charge**					**LED (tj= 25 °C)**
24V	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	**W**	K - ølm 24V
LED	inox	0.40	530810-00	30°	2000	OK	OK	**0,6**	4000K - 75lm

acc. 179
IP67CT



code	VOLTAGE entrée	VOLTAGE V_{DC} sortie	n. min spots	n. max spots	W
997663-00	220-240V 50/60Hz	24V	1	26	17
Boîtier étanche avec alimentation.					
997660-00	220-240V 50/60Hz	24V	1	26	17
En cas d'utilisation **sans boîtier étanche**, **commander** le transformateur cod. 997660.					

IP67IK08

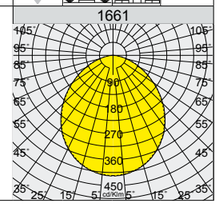


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316LL.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Ø120



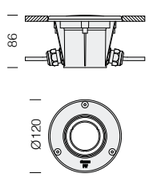
RG0

1661 Microfloor - **LED**									
		CLD		**température et charge**					**LED (tj= 25 °C)**
230V	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	**W**	K - ølm 230V
LED	inox	0.40	530816-00	30°	2000	OK	OK	**1**	4000K - 80lm - CRI 80

RG0

Ø120

IP67IK08

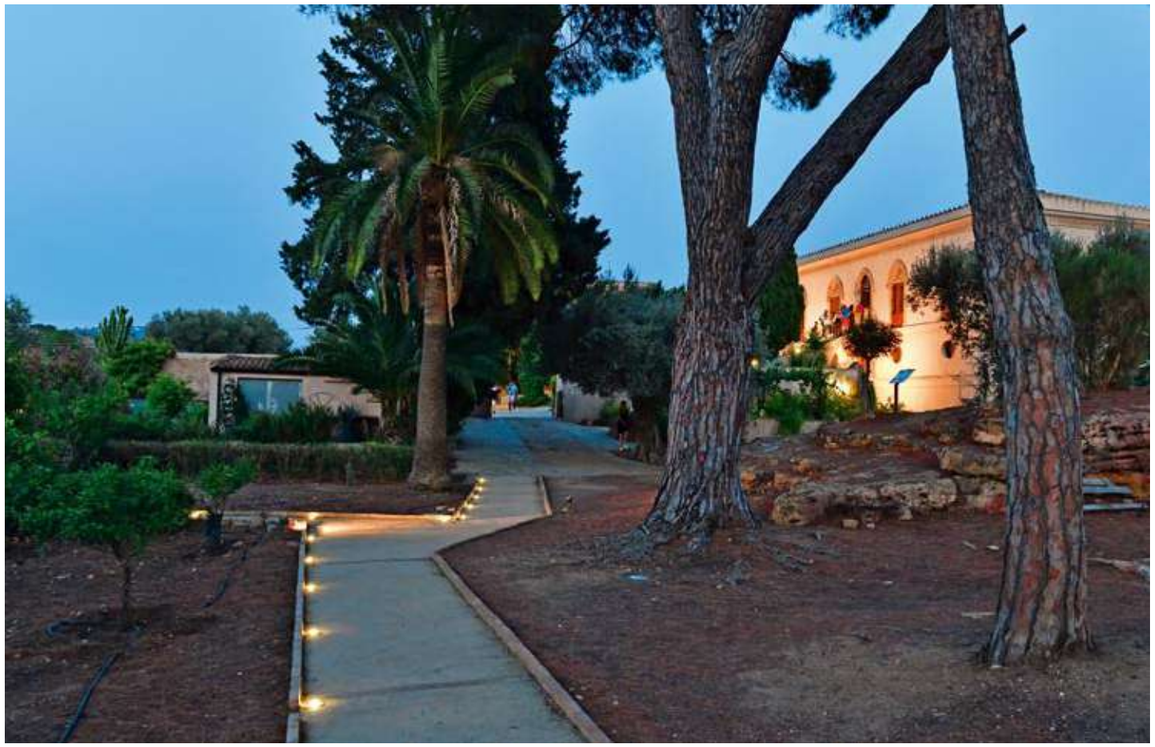


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316LL.

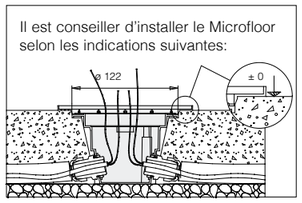
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

1670 Microfloor - **LED 230V**									
		CLD S+L		**température et charge**					**LED (tj= 25 °C)**
230V	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	**W**	K - lm - degrés - CRI
COB GU10	inox	0.40	530710-00	35°	2.000	OK	OK	**6**	3000K - 600lm - 38° - CRI 80
Tension de fonctionnement 220-240V/50-60Hz nécessite pas de driver.									



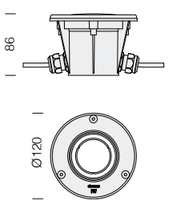
RGB FULL COLOR

Il est conseiller d'installer le Microfloor selon les indications suivantes:



Appareil fourni sans alimentation : voir les solutions de contrôle RGB (autonome ou DMX/RMD) selon l'utilisation prévue.

IP67 IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316LL.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

1635 Microfloor - orientable - LED RGB Fullcolor									
		S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable (*)	W	ølm 350mA
RGB Fullcolor	inox	0.40	530800-00	40°	2000	ok	ok	**4,5**	105lm

1) SOLUTION AUTONOME (STAND ALONE)

KIT acc.61 + acc.65: solution pour installations simples où un contrôle autonome suffit. Une télécommande permet de rappeler des scénographies dynamiques prédéfinies ou de sélectionner une couleur fixe et son intensité.

acc. 61 alimentateur RGB - IP67	
25W	986512-00

acc. 65 Télécommande
986507-00

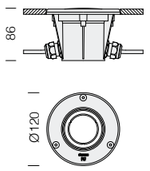
2) SOLUTION DMX/RDM

ALIMENTATION acc.63: solution pour l'intégration de Microfloor dans les installations avec gestion DMX/RDM. Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.

acc. 63 alimentateur RGB DMX/RDM - IP67	
50W	986511-00

(Pour plus d'informations voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW)

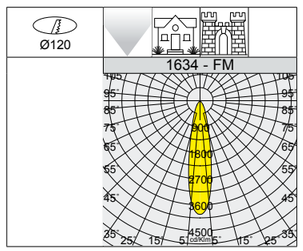
IP67 IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

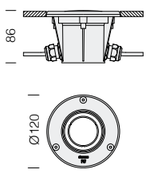
Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316LL.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).



1634 Microfloor - faisceau medium									
		CLD S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W	K - ølm - degrés - CRI
LED	inox	0.40	530815-00	40°	2000	OK	OK	**3,8**	4000K - 520lm - 25° - CRI 70
Sur demande: ouverture du faisceau 39° - 57°.									

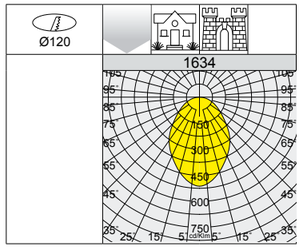
IP67 IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316LL.

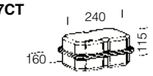
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).



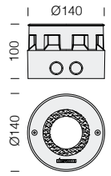
1634 Microfloor - faisceau extensif									
		CLD S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W	K - ølm 350mA - degrés - CRI
LED	inox	0.40	530817-00	30°	2000	OK	OK	**3**	4000K - 520lm - 120° - CRI 80

code	VOLTAGE entrée	COURANT I_{DC} sortie	Microfloor art. 1634	n. min. spots	n. max spots
997665-00	220-240V 50/60Hz	350mA	530817-00	1	5
			530815-00	1	4

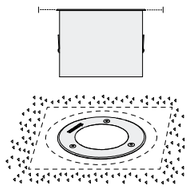
acc. 179
IP67CT



IP67IK10 **



Sur demande, Midifloor est disponible avec un cadre pouvant servir à la fois de finition esthétique et de cache pour des trous de dimensions supérieures à ø140 mm. Dans la commande, préciser la forme et les dimensions du cadre, ne dépassant pas ø165 mm.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium avec contre-boitier en nylon f.v.. Cadre en acier inox AISI 316L.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermique et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

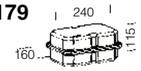
1872 Midifloor - orientable

		CLD S+L		température et charge					LED (tp= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre	charge max kg	piétonnes	carrosable (zones à trafic modéré)	W	K - ølm - degrés - CRI
COB GU10 (230V)	inox	1.10	530791-00	45°	3000	OK	OK	**6**	3000K - 600lm - 38° - CRI 80
LED **			530792-00	45°	3000	OK	OK	**4**	2700K - 120lm - 25° - CRI≥80

1872 Midifloor COB - fixe - 46°

		CLD S+L		température et charge					LED (tp= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre	charge max kg	piétonnes	carrosable (zones à trafic modéré)	W	K - ølm 350mA - degrés - CRI
COB	inox	1.10	530793-00	40°	3000	OK	OK	**12**	3000K - 1700lm - 46° - CRI 80

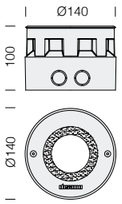
acc. 179
IP67CT



code	VOLTAGE entrée	pour articles	n. min. spots	n. max spots
997661-00	220-240V 50/60Hz	**530792-00**	1	7
997666-00	220-240V 50/60Hz	**530793-00**	1	3
Boîtier étanche avec alimentation.				

Appareil fourni sans alimentation : voir les solutions de contrôle RGB (autonome ou DMX/RMD) selon l'utilisation prévue.

IP67IK10



1871 Midifloor - orientable - LED RGB Fullcolor

		S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre	charge max kg	piétonnes	carrosable (*)	W	ølm 350mA
RGB Fullcolor	inox	1.10	530790-00	40°	3000	ok	ok	**4,5**	105lm

1) SOLUTION AUTONOME (STAND ALONE)

KIT acc.61 + acc.65: solution pour installations simples où un contrôle autonome suffit. Une télécommande permet de rappeler des scénographies dynamiques prédéfinies ou de sélectionner une couleur fixe et son intensité.

acc. 61 alimentateur RGB - IP67	
25W	986512-00

acc. 65 Télécommande
986507-00

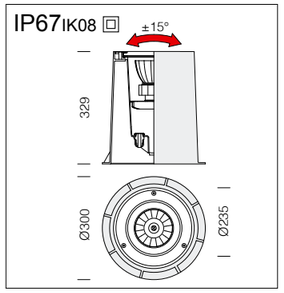
2) SOLUTION DMX/RDM

ALIMENTATION acc.63: solution pour l'intégration de Microfloor dans les installations avec gestion DMX/RDM. Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.

acc. 63 alimentateur RGB DMX/RDM - IP67	
50W	986511-00

(Pour plus d'informations voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW)

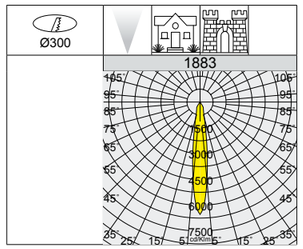
IP67IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium avec cadre en acier inox AISI 316L.

LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10). Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

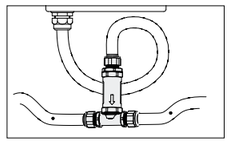


Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

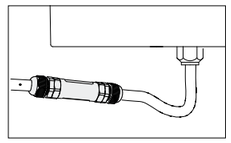
1883 Minifloor - orientable

		CLD		température et charge					LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 350mA - degrés - CRI
COB	inox	5.00	530785-00	25°	2000	OK	OK	**12**	3000K - 1447lm - 15° - CRI 80
			530786-00	25°	2000	OK	OK		4000K - 1520lm - 15° - CRI 80
COB AMBRE	inox	5.00	530785-73	25°	2000	OK	OK		2200K - 1493lm - 15° - **AMBRE**
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermique et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).									

Sur demande: version **IP68** avec gel d'étanchéité sur le fond de l'appareil (non adapté pour une utilisation en immersion) -0093.



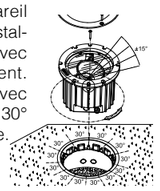
acc. 399 - Connecteur pour ligne continue
993837-00
A utiliser avec l'acc 369 pour réaliser une ligne continue.



acc. 369 - Connecteur
993838-00
A commander pour réaliser une ligne continue et pour obtenir une fermeture étanche.

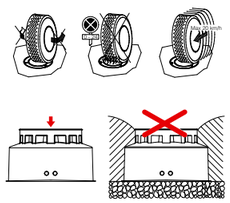
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Installation : appareil conçu pour une installation à ras de sol avec boîte d'encastrement. Rotation possible avec crans de réglage de 30° à l'intérieur de la boîte.

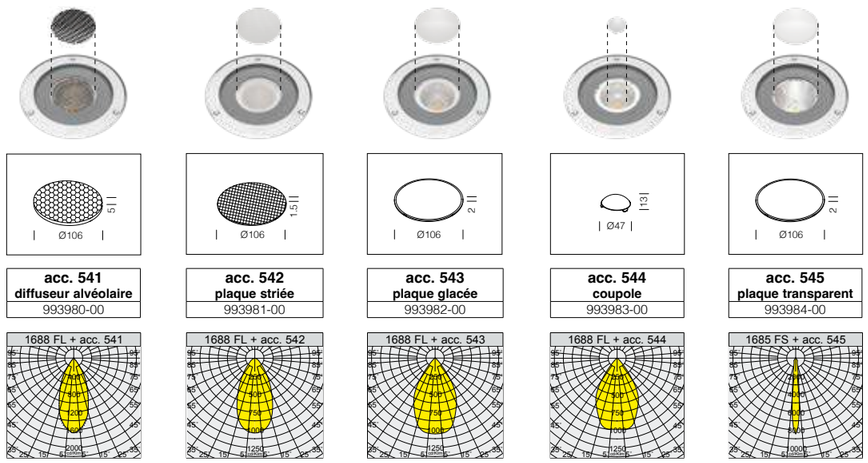


L'appareil est recommandé pour les passages de vehicules et piétons.

La structure en maçonnerie doit pouvoir supporter une charge de 4.000 kgs sans déformation. Le fond est ouvert pour faciliter le drainage, par conséquent il est nécessaire de prévoir un fond en gravier lors de la phase d'installation. L'alimentation est présente à l'intérieur du corps de l'appareil.



ACCESSOIRES OPTIQUES POUR FLOOR/FLOOR TOTAL INOX -, FIXE ET ORIENTABLE



acc. 541 diffuseur alvéolaire	acc. 542 plaque striée	acc. 543 plaque glacée	acc. 544 coupole	acc. 545 plaque transparent
993980-00	993981-00	993982-00	993983-00	993984-00

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression.

Cadre : acier inox AISI 316L.

Boîte d'encastrement : nylon noir renforcé par fibre de verre.

Réflecteur : fixe et orientable avec étriers gradués max. 0/+15°, en polycarbonate métallisé.

Diffuseur : verre trempé, épaisseur 15 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques, et aux charges statiques.

Équipement : joints d'étanchéité en caoutchouc silicone, et vis en acier inox anti-grippage.

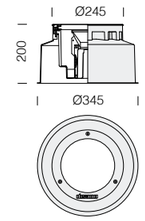
LED : facteur de puissance ≥0,95. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

RGBW DMX RDM Floor disponible en version RGBW - DMX/RDM (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

SUR DEMANDE

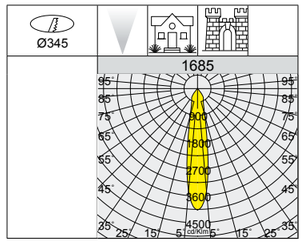
Disque de découpe pour modeler les émissions lumineuses en faisceau intensif, idéal en éclairage architectural.

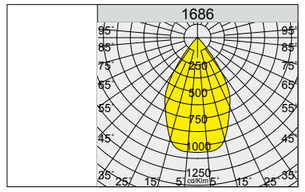
IP68IK10



Sure demande : 1685 FS	
W tot	K - ølm 450mA - gradi - CRI
16	4000K - 2120lm - 18° - CRI 80

Sure demande : 1686 FL	
W tot	K - ølm 450mA - gradi - CRI
16	4000K - 2175lm - 18° - CRI 80





RGO Ethr

U.V.

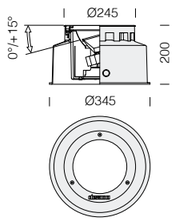
2200K

4000K

1685 Floor - fixe - FS										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 700mA - degrés - CRI
COB	inox	4.10	530407-00	50°	40°	4000	OK	OK	**26**	4000K - 3220lm - 19° - CRI 80
*** COB AMBRE**			530407-73	50°	40°	4000	OK	OK		2200K - 2272lm - 19° - **AMBRE**

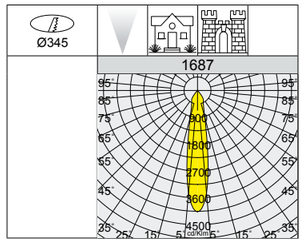
1686 Floor - fixe - FL										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 700mA - degrés - CRI
COB	inox	4.10	530417-00	50°	40°	4000	OK	OK	**26**	4000K - 3310lm - 60° - CRI 80
*** COB AMBRE**			530417-73	50°	40°	4000	OK	OK		2200K - 2367lm - 60° - **AMBRE**

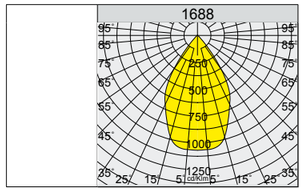
IP68IK10



Sure demande : 1687 FS	
W tot	K - ølm 450mA - gradi - CRI
16	4000K - 2120lm - 60° - CRI 80

Sure demande : 1688 FL	
W tot	K - ølm 450mA - gradi - CRI
16	4000K - 2175lm - 60° - CRI 80





RGO Ethr

U.V.

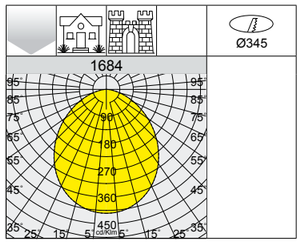
2200K

4000K

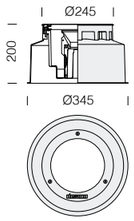
1687 Floor - orientable - FS										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 700mA - degrés - CRI
COB	inox	4.10	530427-00	50°	40°	4000	OK	OK	**26**	4000K - 3220lm - 19° - CRI 80
*** COB AMBRE**			530427-73	50°	40°	4000	OK	OK		2200K - 2272lm - 19° - **AMBRE**

1688 Floor - orientable - FL										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 700mA - degrés - CRI
COB	inox	4.10	530437-00	50°	40°	4000	OK	OK	**26**	4000K - 3310lm - 60° - CRI 80
*** COB AMBRE**			530437-73	50°	40°	4000	OK	OK		2200K - 2367lm - 60° - **AMBRE**

*** Attention :** au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

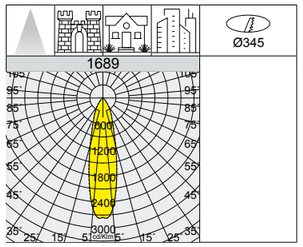


IP68IK10

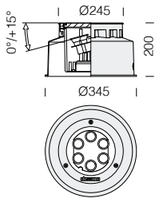


LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).

1684 Floor - fixe - verre satiné										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 350mA - CRI
COB	inox	4.10	530401-00	50°	40°	4000	OK	OK	**14**	4000K - 1315lm - CRI 80
			530401-39	50°	40°	4000	OK	OK		3000K - 1223lm - CRI 80



IP68IK10



Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

1689 Floor - orientable - LED RGBW DMX/RDM										
		CLD DMX		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	ølm - degrés
LED RGBW	inox	6.30	530540-00	40°	30°	4000	OK	OK	**max. 50**	R= 387lm - G= 604lm - B= 137lm W= 630lm (4000K) - 26°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

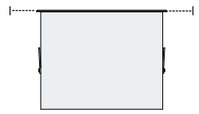
Corps/Boîte d'encastrement : acier inox AISI 304.

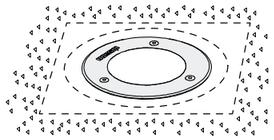
Cadre : acier inox AISI 316L.

Réflecteur : orientable avec étriers gradués max. 0/+15°, en polycarbonate métallisé.

Diffuseur : verre trempé, épaisseur 15 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques, et aux charges statiques.

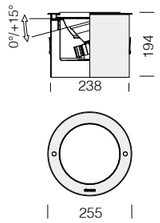
Sur demande, Floor TOTAL INOX est disponible avec un cadre pouvant servir à la fois de finition esthétique et de cache pour des trous de dimensions supérieures à ø240 mm. Dans la commande, préciser la forme et les dimensions du cadre, ne dépassant pas ø260 mm.



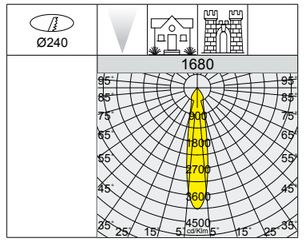


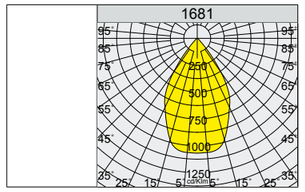
RÉSIDENTIEL

IP68IK10



LED : facteur de puissance ≥0,95.
Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



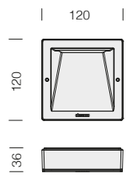


1680 Floor TOTAL INOX - orientable - FS										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	W tot		K - ølm 700mA - degrés - CRI
COB	inox	4.40	530408-00	50°	40°	2000	OK	**26**		4000K - 3220lm - 19° - CRI 80
*** COB AMBRE**			530408-73	50°	40°	2000	OK			2200K - 2272lm - 19° - **AMBRE**

1681 Floor TOTAL INOX - orientable - FL										
		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	W tot		K - ølm 700mA - degrés - CRI
COB	inox	4.40	530418-00	50°	40°	2000	OK	**26**		4000K - 3310lm - 60° - CRI 80
*** COB AMBRE**			530418-73	50°	40°	2000	OK			2200K - 2367lm - 60° - **AMBRE**

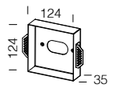
*** Attention :** au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

IP66IK10



1213 Pocket small - mural

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	RAL 9016	0.60	431610-00	**6**	4000K - 430lm - CRI>80
	RAL 9005		431611-00		
COB	RAL 9016	0.60	431610-39	**6**	3000K - 409lm - CRI>80
	RAL 9005		431611-39		



acc. 308 - châssis

145521-00

A utiliser pour encastrer le Pocket small au mur de plâtre.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

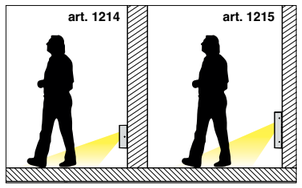
Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en polycarbonate opale.

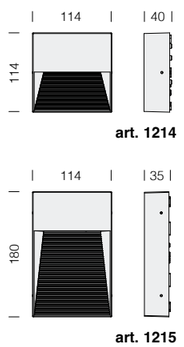
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).
Maintien du flux lumineux à 70% : 100.000h (L70B50).



IP65IK08



1214 Pocket 1 - carré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.40	431613-00	**5**	3000K - 170lm - CRI>80

1215 Pocket 2 - rectangulaire

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.50	431615-00	**5**	3000K - 170lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

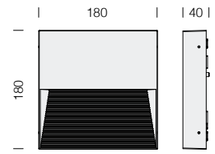
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

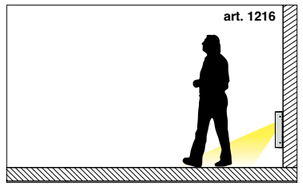
Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**



1216 Pocket 3 - carré - mural

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.80	431617-00	**8**	3000K - 320lm - CRI>80

IP65IK08

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

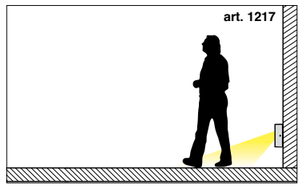
Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

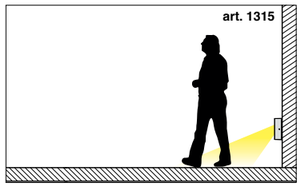
LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

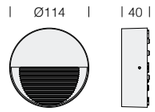


1217 Pocket 4 - rectangulaire - mural

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.80	431619-00	**10**	3000K - 450lm - CRI>80



IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

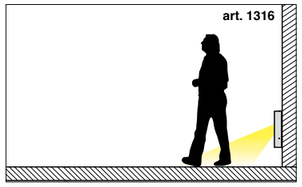
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

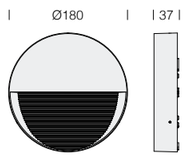
Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

1315 Pocket 5 ROUND - mural

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.40	431650-00	**5**	3000K - 170lm - CRI>80



IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

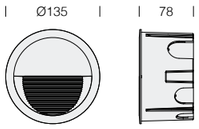
LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

1316 Pocket 6 ROUND - mural

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.70	431652-00	**8**	3000K - 320lm - CRI>80

IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

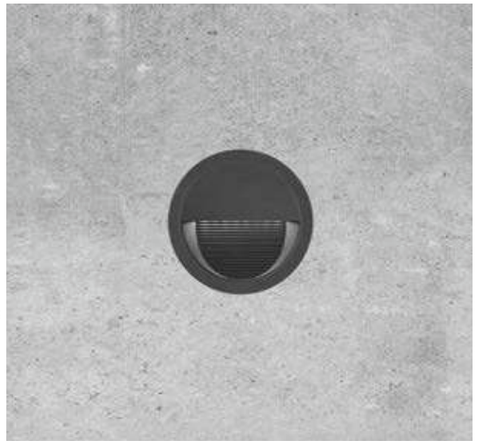
Corps : en aluminium moulé sous pression.

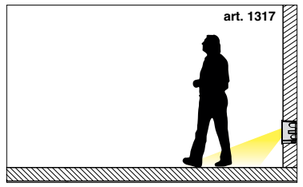
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

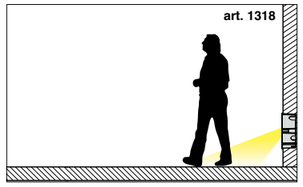
Sur demande : en version blanche **RAL 9016**



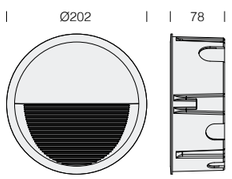


1317 Pocket 5 ROUND - encastré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.60	431660-00	**5**	3000K - 170lm - CRI>80



IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

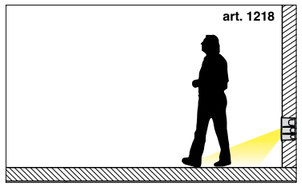
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

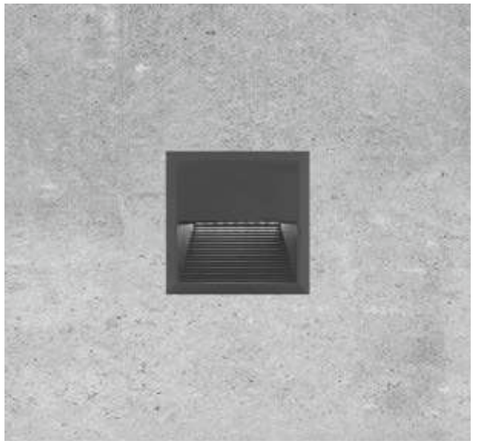
LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

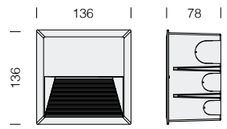
1318 Pocket 6 ROUND - encastré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.90	431662-00	**8**	3000K - 320lm - CRI>80





IP65IK08



1218 Pocket 1 - carré - encastré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.50	431623-00	**5**	3000K - 170lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

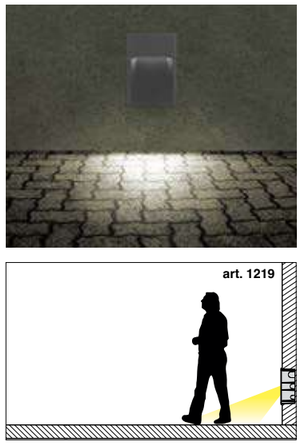
Corps : en aluminium moulé sous pression.

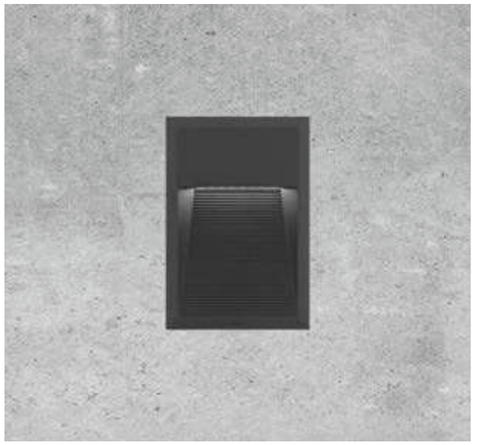
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

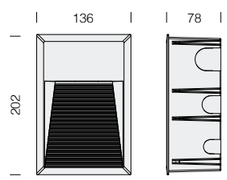
LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**





IP65IK08



1219 Pocket 2 - rectangulaire - encastré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.60	431624-00	**5**	3000K - 170lm - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

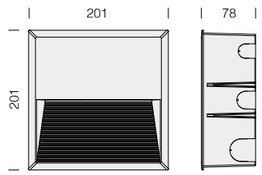
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

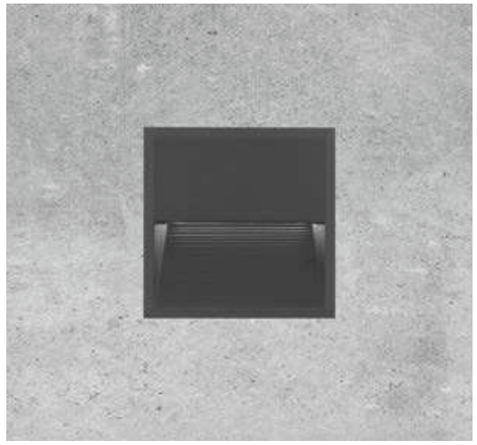
Corps : en aluminium moulé sous pression.

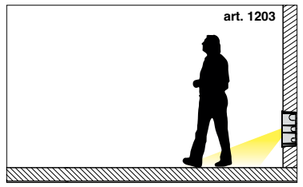
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

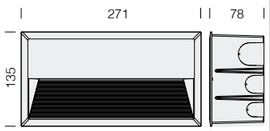




1203 Pocket 3 - carré - encastré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.90	431625-00	**8**	3000K - 320lm - CRI>80

IP65IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

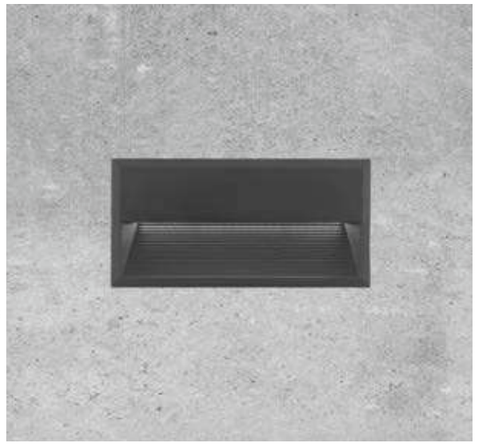
Corps : en aluminium moulé sous pression.

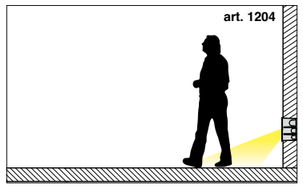
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

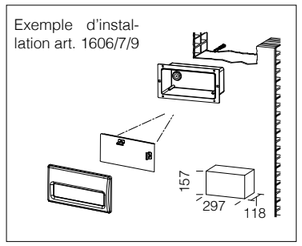
Sur demande : en version blanche **RAL 9016**

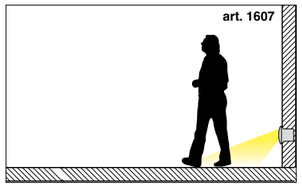


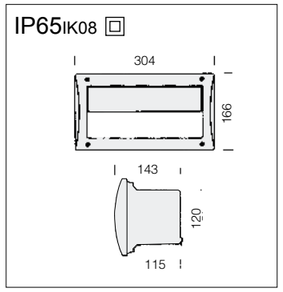


1204 Pocket 4 - rectangulaire - encastré

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
SMD	RAL 9005	0.90	431627-00	**10**	3000K - 450lm - CRI>80







CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v., incassable et stabilisé aux rayons UV.

Cadre : en matière thermoplastique (pour l'extérieur) stabilisée aux rayons UV.

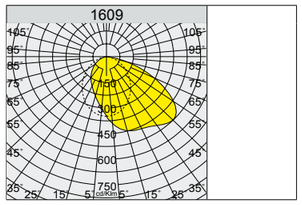
Réflecteur : asymétrique en aluminium strié.

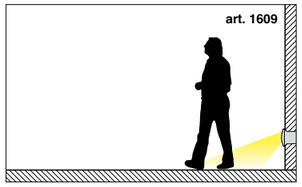
Diffuseur : en polycarbonate sapin, incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

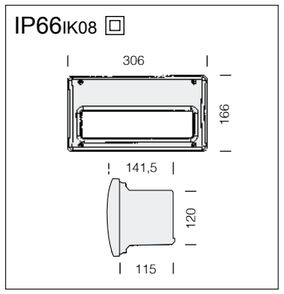
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1607 Box - avec visiére asymetrique

		CLD			LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 116mA - CRI
LED	gris	1.00	431735-00	**4,5**	4000K - 480lm - CRI>80







CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v., incassable.

Cadre : en acier inox AISI 316.

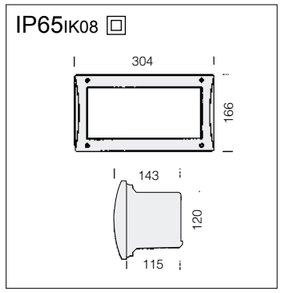
Réflecteur : asymétrique en aluminium strié.

Diffuseur : en verre trempé.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1609 Box 1 - avec visiére asymetrique

		CLD			LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 116mA - CRI
LED	inox	1.60	431770-00	**4,5**	4000K - 480lm - CRI>80



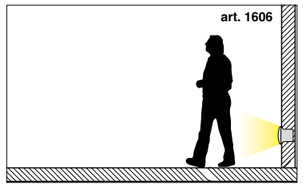
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v., incassable et stabilisé aux rayons UV.

Cadre : en matière thermoplastique (pour l'extérieur) stabilisée aux rayons UV.

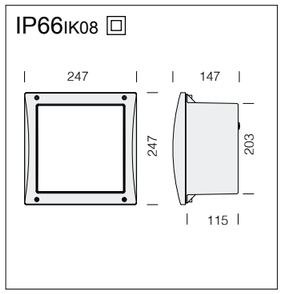
Diffuseur : en polycarbonate sapin, incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



1606 Box

		CLD			LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W	K - ølm 116mA - CRI
LED	gris	0.80	431635-00	**4,5**	4000K - 480lm - CRI>80

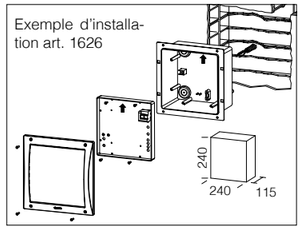


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v., incassable et stabilisé aux rayons UV.

Cadre : en matière thermoplastique (pour l'extérieur) stabilisée aux rayons UV.

Diffuseur : en polycarbonate sapin, incassable et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.



1626 Box 2

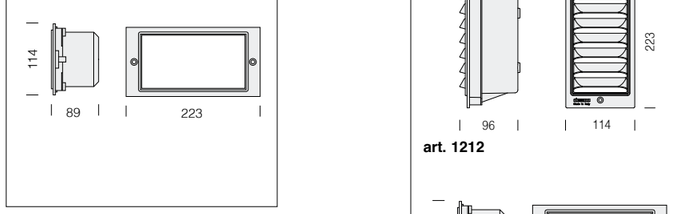
		CLD S	
LED	couleur	poids	code
LAMP E27 (MAX 10W)	gris	1.30	431640-00

Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E27.

RÉSIDENTIEL

art. 1206

IP54IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon, incassable, stabilisé aux rayons UV.

Cadre : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur art. 1209 : en verre.

Diffuseur art. 1206 : en plexiglas opal.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1209 Box - avec diffuseur

		CLD			LED (tj= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W	K - ølm 230V - CRI
LED	graphite	0.50	431002-00	**3**	4000K - 280lm - CRI 80

1206 Box - avec diffuseur opal

		CLD S	
puissance	couleur	poids	code
LED (LAMP E14)	graphite	0.50	431001-00

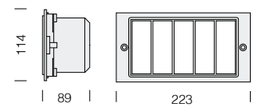
Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E14 (max 5,5W - 470lm).

art. 1206 + acc. 995130-00

Pictogrammes auto-adhésifs disponibles :

EXIT	**995130-00**
SORTIE	**995132-00**
WC	**995131-00**

IP54IK08



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon, incassable, stabilisé aux rayons UV.

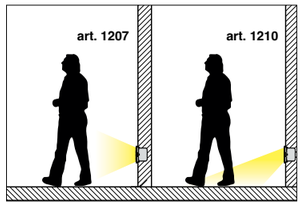
Cadre : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur art.1210 : en verre.

Diffuseur art. 1207 : en plexiglas opal.

Equipement : grille.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).



art. 1207

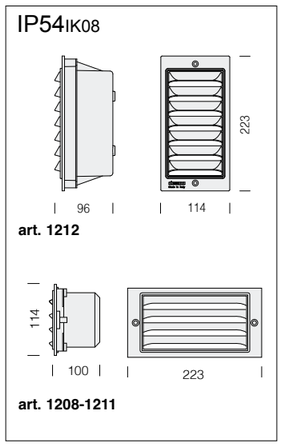
1210 Box - avec grille vertical - asymetrique

		CLD			LED (tj= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W	K - ølm 230V - CRI
LED	graphite	0.50	431502-00	**3**	4000K - 280lm - CRI 80
Sur demande : versios avec LED colorées.					

1207 Box - opal avec grille vertical

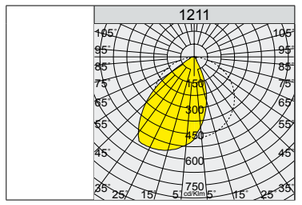
		CLD S	
LED	couleur	poids	code
LED (LAMP E14)	graphite	0.50	431501-00

Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E14 (max 5,5W - 470lm).



art. 1212

art. 1208-1211



art. 1208-1211

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon, incassable, stabilisé aux rayons UV.

Cadre : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur art.1211-1212 : en verre.

Diffuseur art. 1208 : en plexiglas opal.

Equipement : grille.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

1212 Box - avec grille vertical

		CLD			LED (tj= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W	K - ølm 230V - CRI
LED	graphite	0.50	431603-00	**3**	4000K - 280lm - CRI 80

1211 Box - avec grille horizontale

		CLD			LED (tj= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	W	K - ølm 230V - CRI
LED	graphite	0.50	431602-00	**3**	4000K - 280lm - CRI 80

1208 Box - opal avec grille horizontale

		CLD S	
LED	couleur	poids	code
LED (LAMP E14)	graphite	0.50	431601-00

Version standard compatible pour l'installation directe de lampes à LED avec culot E14 (max 5,5W - 470lm).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon s.v. incassable.

Cadre : en aluminium moulé sous pression

Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermiques et mécaniques.

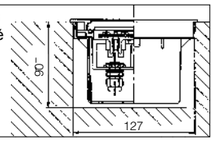
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

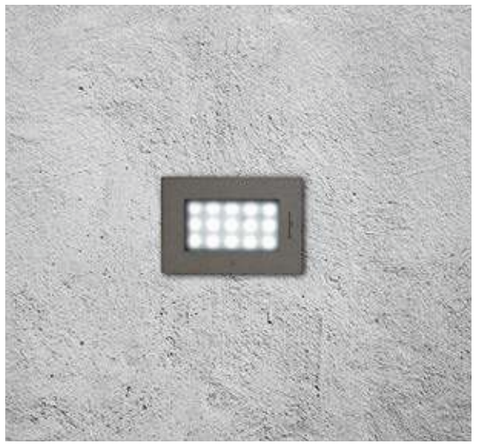
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 50.000h (L90B10).

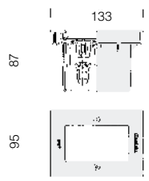
RG0 U.V. 90x127

Dimensions de l'encastré art. 1673





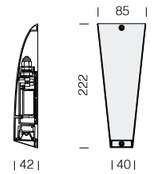
IP67IK08



1673 Starled - LED 230V

		CLD		température et charge					LED (tj= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W	K - ølm 230V - degrés - CRI
LED	graphite	0.41	530696-00	30°	2000Kg	OK	OK	1	4000K - 80lm - 120° - CRI≥80
	grey		530697-00	30°	2000Kg	OK	OK		

IP65IK08

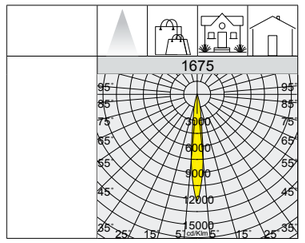


CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

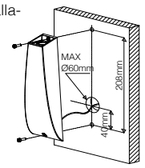
Corps : en aluminium moulé sous pression; avec ballast incorporé.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.



Exemple d'installation murale.

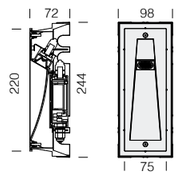


RG0 U.V.

1675 Spy

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (350mA) - CRI - degrés
LED	grey	0.30	530672-00	**2,5**	4000K - 100lm - CRI 80 - 10°

IP65IK08

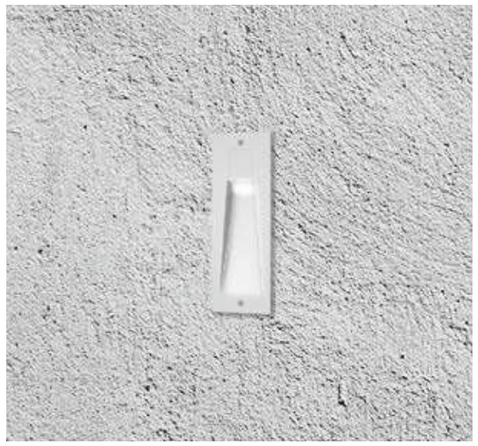


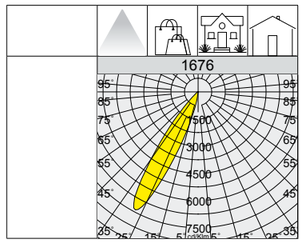
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

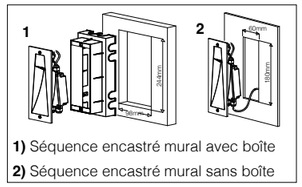
Corps : en aluminium moulé sous pression; avec ballast incorporé.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.







1) Séquence encastré mural avec boîte

2) Séquence encastré mural sans boîte

RG0 U.V.

1676 Spy

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm (350mA) - CRI - degrés
LED	grey	0.40	530683-00	**2,5**	4000K - 115lm - CRI 80 - 24°

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium extrudé avec corps pour une installation en ligne continue.

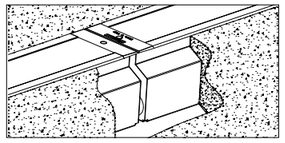
Diffuseur : verre externe trempé satiné de 8mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques jusqu'à 2000 Kg (UNI NF EN 12150-1 : 2001). Art. 1748 en verre sablé.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

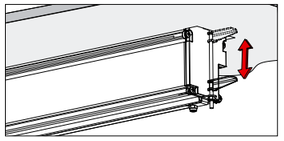
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : avec câble pour le raccordement secteur.

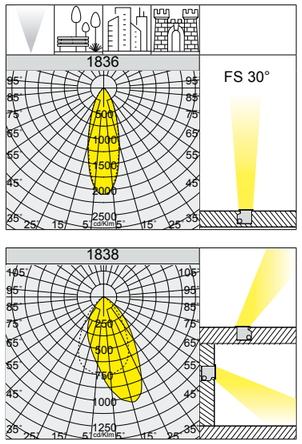
LED : maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.



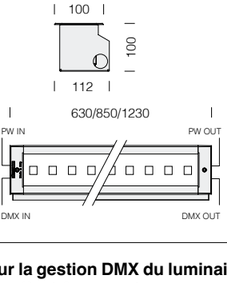
Sur demande : connecteur étanche IP68 pour le raccordement secteur; accessoire pour une installation en ligne continue.



acc. 905 étrier	
acier	998013-00
Support pour montage au plafond. Sachet contenant 2 supports.	



IP67IK08



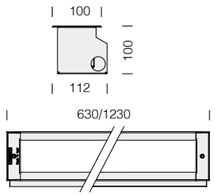
1836 Sicura FS - symétriques

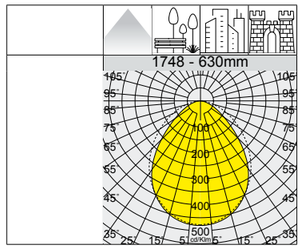
			CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	T max sur verre ta 15°	T max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm - CRI - degrés
LED	grey	645	4.30	414260-00	30°	40°	2000	OK	OK	22	4000K - 3285lm - CRI>80 - 30°
				414260-39							3000K - 3121lm - CRI>80 - 30°
		1210	8.30	414261-00	30°	40°	2000	OK	OK	43	4000K - 6570lm - CRI>80 - 30°
				414261-39							3000K - 6242lm - CRI>80 - 30°
		1490	10.20	414268-00	30°	40°	2000	OK	OK	54	4000K - 8212lm - CRI>80 - 30°
				414268-39							3000K - 7801lm - CRI>80 - 30°

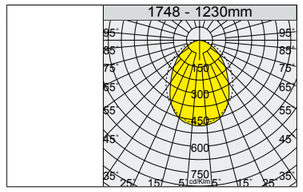
1838 Sicura - asymétriques - encastré mural et au sol

			CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	T max sur verre ta 15°	T max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	645	4.30	414280-00	30°	40°	2000	OK	OK	22	4000K - 2849lm - CRI>80
				414280-39							3000K - 2650lm - CRI>80
		1210	7.00	414281-00	30°	40°	2000	OK	OK	43	4000K - 5699lm - CRI>80
				414281-39							3000K - 5300lm - CRI>80
		1490	10.20	414282-00	30°	40°	2000	OK	OK	54	4000K - 7123lm - CRI>80
				414282-39							3000K - 6624lm - CRI>80

IP67IK08







1748 Sicura - faisceau large

			CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	L	poids	code	T max sur verre ta 15°	T max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	630	3.90	414252-00	30°	40°	2000	OK	OK	14	4000K - 899lm - CRI>80
				414252-39							3000K - 836lm - CRI>80
				414254-00	30°	40°	2000	OK	OK	28	4000K - 1800lm - CRI>80
				414254-39							3000K - 1674lm - CRI>80
LED	grey	1230	7.20	414258-00	30°	40°	2000	OK	OK	24	4000K - 1576lm - CRI>80
				414258-39							3000K - 1466lm - CRI>80
				414259-00	30°	40°	2000	OK	OK	48	4000K - 3261lm - CRI>80
				414259-39							3000K - 3033lm - CRI>80

IP67IK08

Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX (*chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW*).

SICURA - RGBW - DMX/RDM (sur demande)	
TW (sur demande)	2700K - 3000K - 4000K - 5000K
Version	RGBW - TUNABLE WHITE
Faisceau lumineux	elliptique - FS - FM - FL - asymétriques

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
Connexions	loop in-out
Equipment	DMX/RDM ou stand-alone

Sicura - LED RGBW DMX/RDM

	CLD DMX								
LED	WHITE 4000K ølm	WHITE 4000K w	RED ølm	RED w	GREEN ølm	GREEN w	BLUE ølm	BLUE w	W tot
SICURA RGBW 600	1300lm	13W	260lm	12W	760lm	12W	33lm	13W	50W
SICURA RGBW 800	1740lm	17W	360lm	16W	1010lm	16W	450lm	17W	66W
SICURA RGBW 1200	2600lm	26W	520lm	24W	1520lm	24W	670lm	26W	100W

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

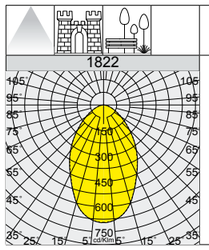
Corps : en nylon noir.

Cadre : en acier inox AISI 304.

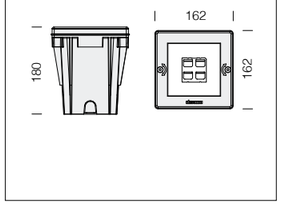
Boîtier d'encastrement : en nylon.

Diffuseur : Verre trempé de 12mm résistant aux chocs thermiques. et mécaniques jusqu'à 2000 Kg.

LED : maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).
Facteur de puissance ≥0,9.



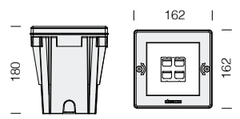
IP67IK09

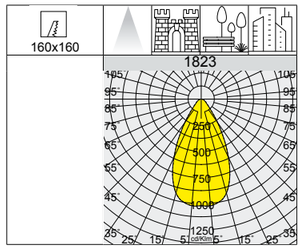


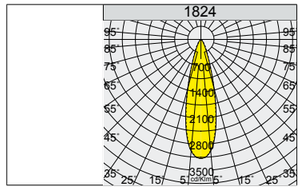
1822 Miniquadro

		CLD		température et charge						LED (tj= 25 °C)
230V	couleur	poids	code	T max sur verre ta 25°	T max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W	K - ølm 230V - CRI
LED	inox	1.60	530420-00	30°	20°	2000	OK	OK	**3**	4000K - 135lm - CRI 80

IP67IK09







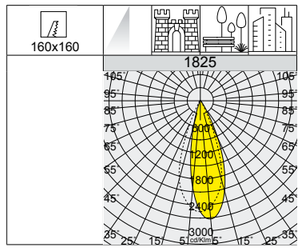
1823 Miniquadro FL - faisceau large avec lentilles

		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T max sur verre ta 25°	T max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 300mA - CRI
LED	inox	1.60	530425-00	30°	20°	2000	OK	OK	**9**	4000K - 985lm - CRI 80

1824 Miniquadro FS - faisceau étroit avec lentilles

		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T max sur verre ta 25°	T max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 300mA - CRI
LED	inox	1.60	530422-00	30°	20°	2000	OK	OK	**9**	4000K - 1005lm - CRI 80

IP67IK09



1825 Miniquadro AS - asymétriques avec lentilles

		CLD		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T max sur verre ta 25°	T max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	K - ølm 300mA - CRI
LED	inox	1.60	530424-00	30°	20°	2000	OK	OK	**9**	4000K - 1010lm - CRI 80

VISTA 2.0

MINI ISCHIA - ISCHIA

ISEO

Vista 2.0	p. 400
Mini Ischia	p. 406
Ischia	p. 408
Iseo	p. 418

COMO

GARDA

LOTO

Como	p. 426
Garda	p. 430
Loto	p. 440

BRAIES

TORPEDO 2.0

VISCONTI 2.0

Braies	p. 446
Torpedo 2.0	p. 450
Visconti 2.0	p. 458

VOLO

GRANADA

LUCERNA

Volo	p. 466
Granada	p. 472
Lucerna	p. 476

AURA

DISCO

TORCIA

Aura	p. 488
Disco	p. 490
Torcia	p. 494

VISTA

POLAR

CLIMA

Vista	p. 496
Polar	p. 498
Clima	p. 499

ISEO

SATURNO

CAMPANA

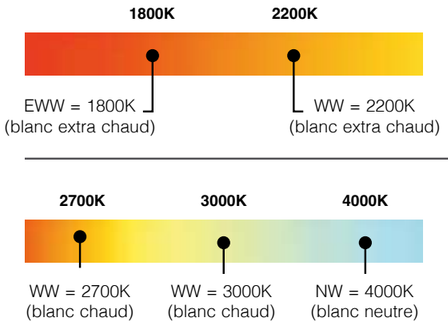
Iseo	p. 500
Saturno	p. 502
Campana	p. 504

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 2700K-3000K-4000K et 1800K-2200K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 25W-45W-60W.

Cet appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » Situés sur le corps de l'appareil, les deux **sélecteurs intégrés** permettent de :

• sélectionner 5 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :



• sélectionner le type de flux lumineux selon 3 plages de puissance en sortie :

LOW	MEDIUM	HIGH
25W	45W	60W

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/couverture : aluminium moulé sous pression.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 42-60 mm de diamètre.

Optique : PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : en polycarbonate incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

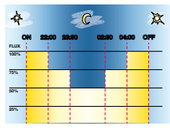
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Dotations : dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anti-condensation; visseries externes en acier inox. Version standard avec interrupteur double pour la sélection de la température de couleur **1800K-2200K** ou **2700K-3000K-4000K** et de l'intensité lumineuse avec 3 plages de puissance.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

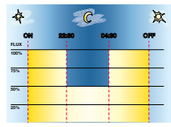
OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE : Minuit virtuel commander avec **sous-code-30** - Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande).



Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

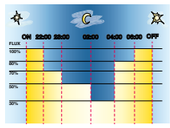
***ATTENTION :** sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

Vista 2.0, est un appareil au design linéaire et essentiel, conçu pour valoriser l'esthétique moderne des villes et des espaces verts. Sa forme sobre et contemporaine s'intègre harmonieusement dans les contextes urbains et résidentiels, contribuant à la requalification des espaces publics. Équipé de LED à haute efficacité, il garantit des performances élevées, un important gain énergétique et une longue durée de vie, réduisant significativement les coûts de gestion et de maintenance. Les optiques disponibles, avec distributions photométriques rotosymétriques et asymétriques, garantissent une lumière homogène, maîtrisée et sans éblouissement, améliorant le confort visuel et la sécurité des usagers. Grâce à ces caractéristiques, l'appareil constitue une solution idéale pour l'éclairage d'espaces verts, de zones piétonnes, de zones résidentielles et de contextes urbains, contribuant à créer des environnements accueillants, sûrs et durables.

VISTA 2.0, APPAREIL IDEAL POUR L'ECLAIRAGE D'ESPACES VERTS, DE ZONES URBAINES ET RESIDENTIELLES : dans un seul corps, un appareil complet répondant à tous les besoins, grâce à la possibilité de **sélectionner la température de couleur souhaitée et trois niveaux de puissance**, tout en conservant une continuité esthétique, avec une quantité de lumière différenciée. Ces caractéristiques en font un choix idéal pour l'éclairage de parcs, zones piétonnes, zones résidentielles et espaces publics urbains.

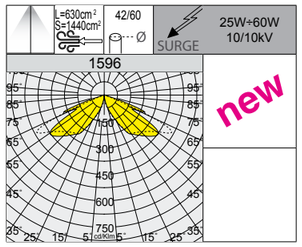
VISTA 2.0 est disponible de série avec températures de couleur en tonalité **1800K** et **2200K**, température de couleur axée sur un éclairage en harmonie avec la lumière naturelle au coucher du soleil. La lumière artificielle est ainsi moins envahissante dans la nature, et **elle respecte au maximum les besoins de la flore et de la faune nocturne**.

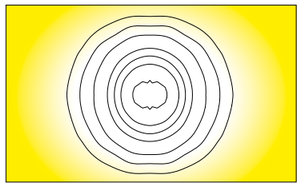
Des études récentes montrent la grande influence qu'exercent les différents types d'éclairage sur la vie des insectes et oiseaux nocturnes faisant partie des écosystèmes. Nombreux sont les mouvements écologistes qui demandent que soit pris en examen cet aspect pour les nouveaux projets d'éclairage. En diminuant l'emploi de la composante bleue, les nouvelles LED permettent de mettre en œuvre, dans les rues ou dans les parkings à proximité des espaces verts, un éclairage moins dérangeant et plus respectueux de la faune.

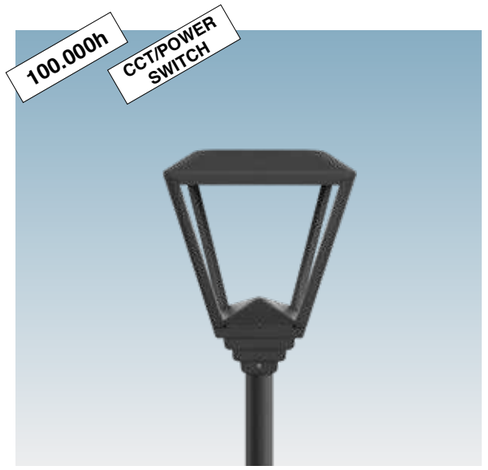
1800K 2200K — **1800K - 2200K :** la lumière chaude de 1800K-2200K *prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED*, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

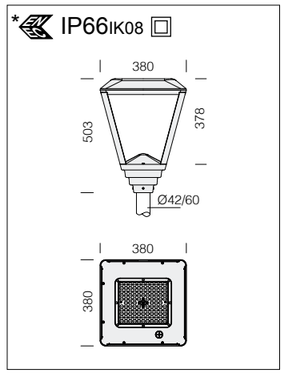
GRANADA est disponible de série avec températures de couleur **2700K**, **3000K** et **4000K** : la solution idéale pour les espaces urbains tels que les parcs publics, les places et les centres historiques exigeant un éclairage qui met en valeur l'architecture, qui améliore la sécurité des piétons, qui offre un maximum de confort visuel et qui réduit la pollution lumineuse.

2700K 3000K 4000K — **2700K - 3000K - 4000K :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.







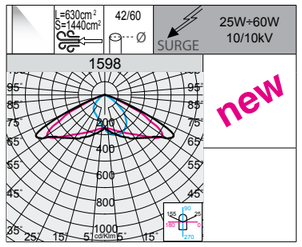


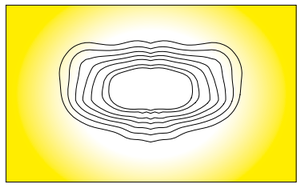
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

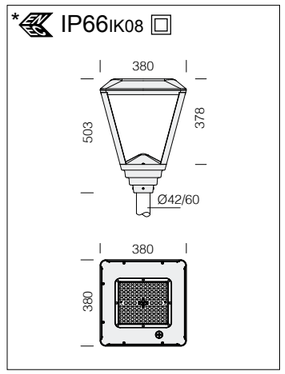
1596 Vista 2.0 - CCT 1800K-2200K / POWER SWITCH - rotosymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.50	422306-00	25	1800K - **2350lm** - CRI>80
					2200K - **2890lm** - CRI>80
				45	1800K - **4225lm** - CRI>80
					2200K - **5200lm** - CRI>80
				60	1800K - **5480lm** - CRI>80
					2200K - **6700lm** - CRI>80

Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**





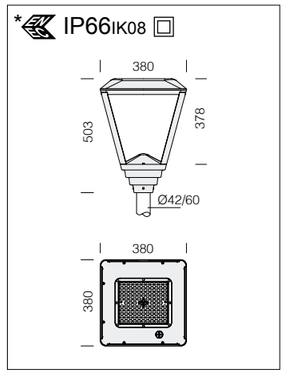


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

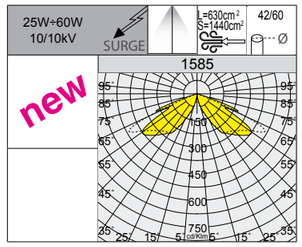
1598 Vista 2.0 - CCT 1800K-2200K / POWER SWITCH - asymétrique

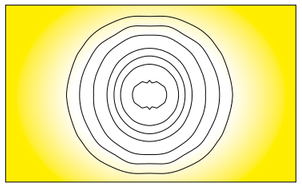
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.50	422315-00	25	1800K - **2315lm** - CRI>80
					2200K - **2845lm** - CRI>80
				45	1800K - **4160lm** - CRI>80
					2200K - **5120lm** - CRI>80
				60	1800K - **5400lm** - CRI>80
					2200K - **6600lm** - CRI>80

Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**



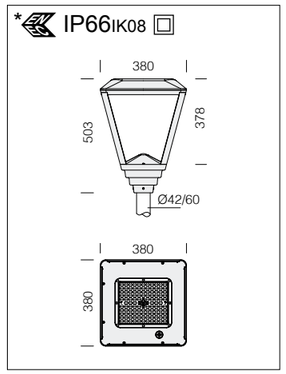
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).



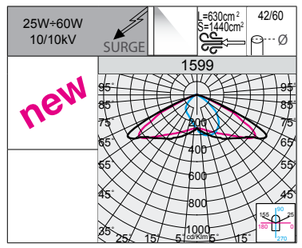


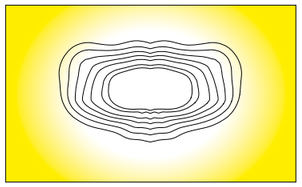
1585 Vista 2.0 - CCT 2700K-3000K-4000K / POWER SWITCH - rotosymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.50	422305-00	25	2700K - **3450lm** - CRI>80
					3000K - **3600lm** - CRI>80
					4000K - **3750lm** - CRI>80
				45	2700K - **6200lm** - CRI>80
					3000K - **6500lm** - CRI>80
					4000K - **6750lm** - CRI>80
				60	2700K - **8200lm** - CRI>80
					3000K - **8500lm** - CRI>80
					4000K - **9000lm** - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).





1599 Vista 2.0 - CCT 2700K-3000K-4000K / POWER SWITCH - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.50	422316-00	25	2700K - **3400lm** - CRI>80
					3000K - **3545lm** - CRI>80
					4000K - **3695lm** - CRI>80
				45	2700K - **6110lm** - CRI>80
					3000K - **6405lm** - CRI>80
					4000K - **6650lm** - CRI>80
				60	2700K - **8080lm** - CRI>80
					3000K - **8375lm** - CRI>80
					4000K - **8865lm** - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.

Diffuseur : en polycarbonate épaisseur 2,5mm résistant aux chocs thermiques et aux chocs mécaniques (UNI NF EN 12150-1/2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique; dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anticondensation.

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

LOW FLICKER Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Registered Design DM/100271 The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

La marque ENEC Plus certifie que les luminaires à LED sont conformes et fiables en matière de sécurité et de performances déclarées.

VERSION SPÉCIALE

Sur demande (sous-code -0026) : version avec diffuseur en finition opale pour une diffusion améliorée de la lumière; l'idéal pour zones résidentielles, immeubles et espaces privés

LA GAMME ISCHIA EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K **2200K (sous-code -73) :** la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

ISCHIA - version 3000K : appareil d'Eclairage Urbain conforme au décret du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses.

Sur demande versions avec LED 4000K - CRI 80 avec **sous-code -60.**

STRUCTURE DU CODE PRODUIT

Le code des produits appartenant à la gamme Ischia se compose de caractères alphanumériques symbolisant les caractéristiques techniques et l'équipement comme suit :

code standard	équipement	courant (I out)	type d'optique
424660	00	0280	RW

Le type d'optique est indiqué comme suit :

RW: optique rotosymétrique faisceau extensif
RM: optique rotosymétrique faisceau semi-intensif
SW: optique carrée faisceau extensif
CA: optique piste cyclable-parcours piéton asymétrique
CS: optique piste cyclable-parcours piéton symétrique
AM: optique asymétrique faisceau semi-intensif
AW: optique asymétrique faisceau extensif

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

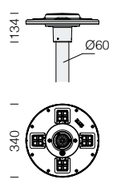
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

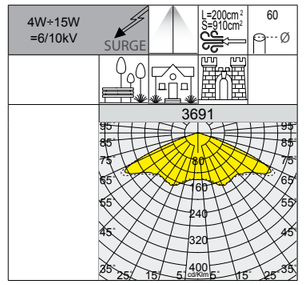
Le consortium Zhaga-D4i certifie les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire.

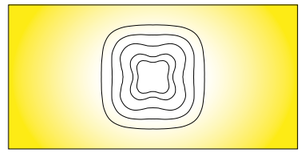
IP66IK10



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).





RG0 Ethr

+50 C° -30

U.V.

LOW FLICKER

2200K

3000K

4000K

3691 Mini Ischia - rotosymétrique faisceau semi-intensif RM

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.60	424770-00-0110-RM	**4**	4000K - 582lm - CRI≥80
			424770-39-0110-RM		3000K - 541lm - CRI≥80
			424770-73-0110-RM		2200K - 495lm - **AMBRE**

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.60	424770-0054-0110-RM	**4**	4000K - 582lm - CRI≥80
			424770-3954-0110-RM		3000K - 541lm - CRI≥80
			424770-7354-0110-RM		2200K - 495lm - **AMBRE**

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

Autres versions disponibles

code	W tot	K - ølm - CRI
424771-00-0220-RM	**6,5**	4000K - 986lm - CRI≥80
424771-39-0220-RM		3000K - 918lm - CRI≥80
424771-73-0220-RM		2200K - 838lm - **AMBRE**
424772-00-0440-RM	**11**	4000K - 1809lm - CRI≥80
424772-39-0440-RM		3000K - 1683lm - CRI≥80
424772-73-0440-RM		2200K - 1538lm - **AMBRE**
424773-00-0280-RM	**15**	4000K - 2413lm - CRI≥80
424773-39-0280-RM		3000K - 2244lm - CRI≥80
424773-73-0280-RM		2200K - 2051lm - **AMBRE**

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

RG0 Ethr

+50 C° -30

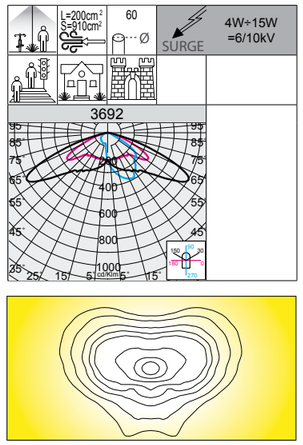
U.V.

LOW FLICKER

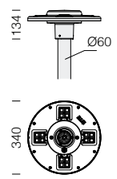
2200K

3000K

4000K



IP66IK10



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3692 Mini Ischia - piste cyclable-parcours piéton CA

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.60	424780-00-0110-CA	**4**	4000K - 562lm - CRI≥80
			424780-39-0110-CA		3000K - 522lm - CRI≥80
			424780-73-0110-CA		2200K - 477lm - **AMBRE**

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.60	424780-0054-0110-CA	**4**	4000K - 562lm - CRI≥80
			424780-3954-0110-CA		3000K - 522lm - CRI≥80
			424780-7354-0110-CA		2200K - 477lm - **AMBRE**

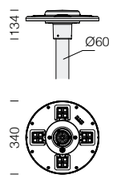
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

Autres versions disponibles

code	W tot	K - ølm - CRI
424781-00-0220-CA	**6,5**	4000K - 951lm - CRI≥80
424781-39-0220-CA		3000K - 885lm - CRI≥80
424781-73-0220-CA		2200K - 809lm - **AMBRE**
424782-00-0440-CA	**11**	4000K - 1835m - CRI≥80
424782-39-0440-CA		3000K - 1707lm - CRI≥80
424782-73-0440-CA		2200K - 1561lm - **AMBRE**
424783-00-0280-CA	**15**	4000K - 2448lm - CRI≥80
424783-39-0280-CA		3000K - 2276lm - CRI≥80
424783-73-0280-CA		2200K - 2080lm - **AMBRE**

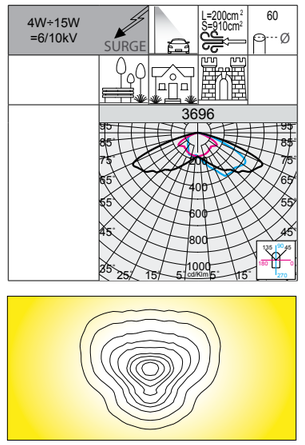
Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

IP66IK10



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).



RG0 Ethr

+50 C° -30

U.V.

LOW FLICKER

2200K

3000K

4000K

3696 Mini Ischia - asymétrique faisceau extensif AW

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.60	424750-00-0110-AW	**4**	4000K - 583lm - CRI≥80
			424750-39-0110-AW		3000K - 542lm - CRI≥80
			424750-73-0110-AW		2200K - 495lm - **AMBRE**

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	2.60	424750-0054-0110-AW	**4**	4000K - 583lm - CRI≥80
			424750-3954-0110-AW		3000K - 542lm - CRI≥80
			424750-7354-0110-AW		2200K - 495lm - **AMBRE**

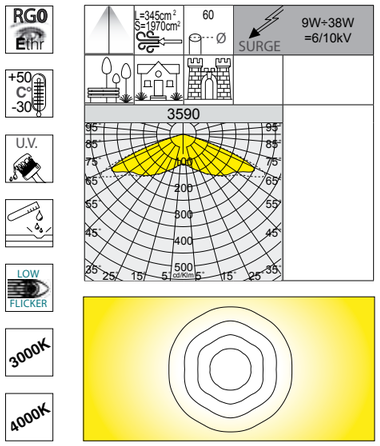
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

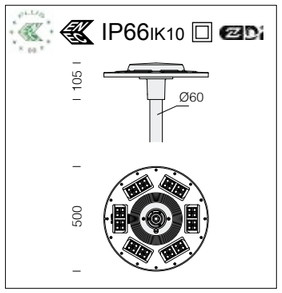
Autres versions disponibles

code	W tot	K - ølm - CRI
424751-00-0220-AW	**6,5**	4000K - 988lm - CRI≥80
424751-39-0220-AW		3000K - 919lm - CRI≥80
424751-73-0220-AW		2200K - 840lm - **AMBRE**
424752-00-0440-AW	**11**	4000K - 1772lm - CRI≥80
424752-39-0440-AW		3000K - 1649lm - CRI≥80
424752-73-0440-AW		2200K - 1506lm - **AMBRE**
424753-00-0280-AW	**15**	4000K - 2363lm - CRI≥80
424753-39-0280-AW		3000K - 2198lm - CRI≥80
424753-73-0280-AW		2200K - 2008lm - **AMBRE**

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

Sur demande (sous-code -0026) : version avec diffuseur en finition opale pour une diffusion améliorée de la lumière; l'idéal pour zones résidentielles, immeubles et espaces privés





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424660-00-0420-RW	9	4000K - 1520lm - CRI 70
424660-39-0420-RW		3000K - 1430lm - CRI 70
424660-00-0660-RW	15	4000K - 2390lm - CRI 70
424660-39-0660-RW		3000K - 2260lm - CRI 70
424660-00-0510-RW	23	4000K - 3690lm - CRI 70
424660-39-0510-RW		3000K - 3480lm - CRI 70

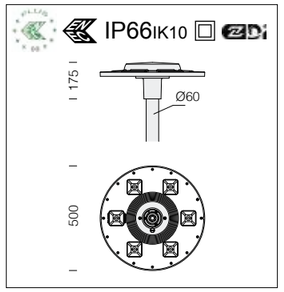
Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

3590 Ischia - rotosymétrique faisceau extensif RW

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424660-00	**30**	4000K - 4770lm - CRI 70
			424660-39		3000K - 4510lm - CRI 70
LED	graphite	4.90	424661-00	**38**	4000K - 6030lm - CRI 70
			424661-39		3000K - 5710lm - CRI 70

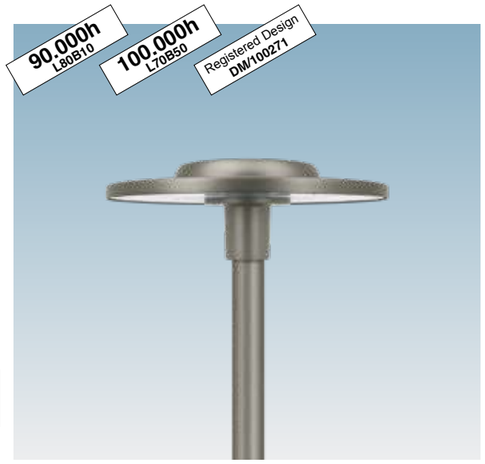
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424660-0054	**30**	4000K - 4770lm - CRI 70
			424660-3954		3000K - 4510lm - CRI 70
LED	graphite	4.90	424661-0054	**38**	4000K - 6030lm - CRI 70
			424661-3954		3000K - 5710lm - CRI 70

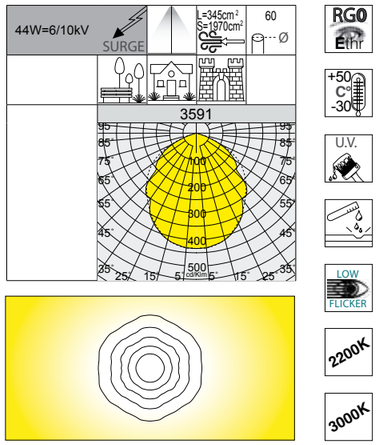
Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : aluminium 99.85 préanodisé.



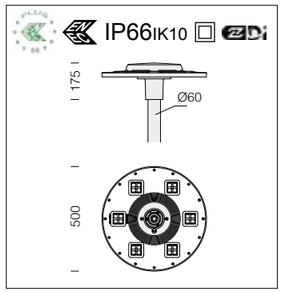


3591 Ischia - COB rotosymétrique faisceau semi-intensif RM

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	4.90	424670-00	**44**	4000K - 5877lm - CRI 80
			424671-00		3000K - 5469lm - CRI 80
COB AMBRE			424670-73		2200K - 5172lm - **AMBRE**

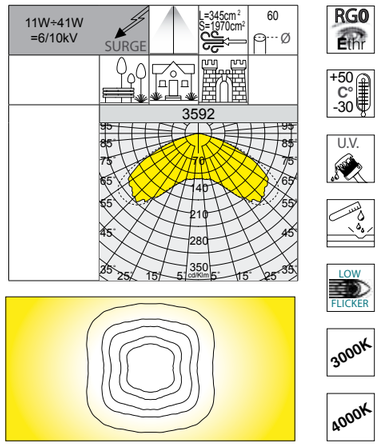
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	4.90	424670-0054	**44**	4000K - 5877lm - CRI 80
			424671-0054		3000K - 5469lm - CRI 80
COB AMBRE			424670-7354		2200K - 5172lm - **AMBRE**

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).



3592 Ischia - carrée faisceau extensif SW

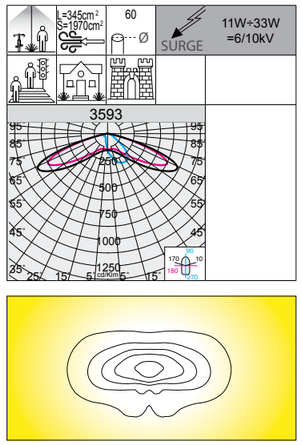
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424680-00	**31**	4000K - 4835lm - CRI 70
			424680-39		3000K - 4593lm - CRI 70
LED	graphite	4.90	424681-00	**41**	4000K - 6244lm - CRI 70
			424681-39		3000K - 5931lm - CRI 70

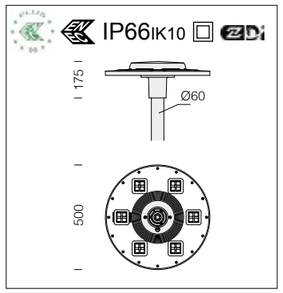
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424680-0054	**31**	4000K - 4835lm - CRI 70
			424680-3954		3000K - 4593lm - CRI 70
LED	graphite	4.90	424681-0054	**41**	4000K - 6244lm - CRI 70
			424681-3954		3000K - 5931lm - CRI 70

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424680-00-0280-SW	11	4000K - 1650lm - CRI 70
424680-39-0280-SW		3000K - 1568lm - CRI 70
424680-00-0440-SW	16	4000K - 2440lm - CRI 70
424680-39-0440-SW		3000K - 2318lm - CRI 70
424680-00-0320-SW	24	4000K - 3791lm - CRI 70
424680-39-0320-SW		3000K - 3601lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424690-00-0480-CA	17	4000K - 2822lm - CRI 70
424690-39-0480-CA		3000K - 2681lm - CRI 70
424690-00-0340-CA	25	4000K - 3997lm - CRI 70
424690-39-0340-CA		3000K - 3797lm - CRI 70
424690-00-0450-CA	33	4000K - 5126lm - CRI 70
424690-39-0450-CA		3000K - 4870lm - CRI 70

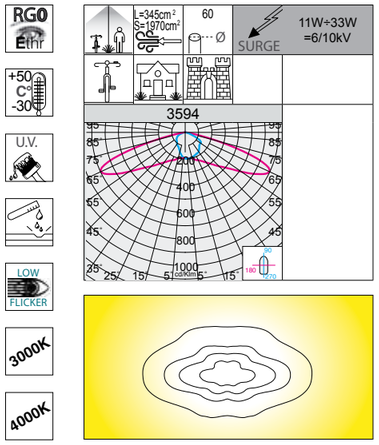
Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

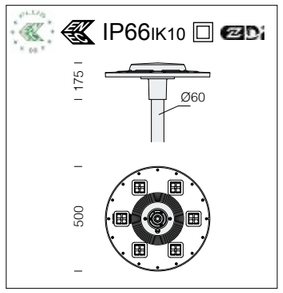
3593 Ischia - piste cyclable-parcours piéton asymétrique CA

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424690-00-0280-CA	11	4000K - 1658lm - CRI 70
			424690-39-0280-CA		3000K - 1575lm - CRI 70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424690-0054-0280-CA	11	4000K - 1658lm - CRI 70
			424690-3954-0280-CA		3000K - 1575lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424700-00-0480-CS	17	4000K - 2815lm - CRI 70
424700-39-0480-CS		3000K - 2674lm - CRI 70
424700-00-0340-CS	25	4000K - 3988lm - CRI 70
424700-39-0340-CS		3000K - 3788lm - CRI 70
424700-00-0450-CS	33	4000K - 5114lm - CRI 70
424700-39-0450-CS		3000K - 4859lm - CRI 70

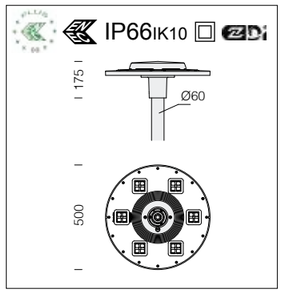
Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

3594 Ischia - piste cyclable-parcours piéton symétrique CS

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424700-00-0280-CS	11	4000K - 1653lm - CRI 70
			424700-39-0280-CS		3000K - 1571lm - CRI 70

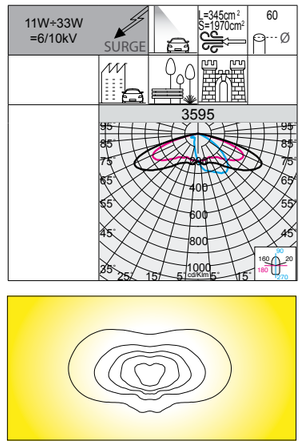
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424700-0054-0280-CS	11	4000K - 1653lm - CRI 70
			424700-3954-0280-CS		3000K - 1571lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).



3595 Ischia - asymétrique faisceau semi-intensif AM

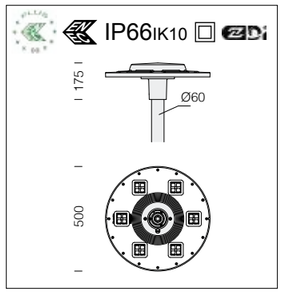
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424710-00-0280-AM	11	4000K - 1665lm - CRI 70
			424710-39-0280-AM		3000K - 1582lm - CRI 70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424710-0054-0280-AM	11	4000K - 1665lm - CRI 70
			424710-3954-0280-AM		3000K - 1582lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

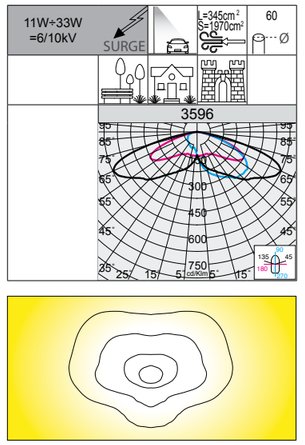
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424710-00-0480-AM	17	4000K - 2835lm - CRI 70
424710-39-0480-AM		3000K - 2693lm - CRI 70
424710-00-0340-AM	25	4000K - 4016lm - CRI 70
424710-39-0340-AM		3000K - 3813lm - CRI 70
424710-00-0450-AM	33	4000K - 5150lm - CRI 70
424710-39-0450-AM		3000K - 4893lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet



Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).



3596 Ischia - asymétrique faisceau extensif AW

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424720-00-0450-AW	33	4000K - 4932lm - CRI 70
			424720-39-0450-AW		3000K - 4686lm - CRI 70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424720-0054-0450-AW	33	4000K - 4932lm - CRI 70
			424720-3954-0450-AW		3000K - 4686lm - CRI 70

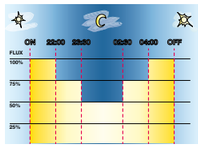
Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424720-00-0280-AW	11	4000K - 1595lm - CRI 70
424720-39-0280-AW		3000K - 1515lm - CRI 70
424720-00-0480-AW	17	4000K - 2715lm - CRI 70
424720-39-0480-AW		3000K - 2580lm - CRI 70
424720-00-0340-AW	25	4000K - 3846lm - CRI 70
424720-39-0340-AW		3000K - 3653lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

MINUIT VIRTUEL : pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour.*

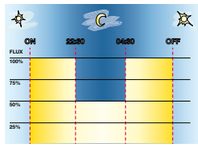
Minuit virtuel sous-code -30 : les luminaires sont équipés d'un gradateur à **4 niveaux** de puissance qui se basent sur le calcul du minuit virtuel.



Paramètres d'usine	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

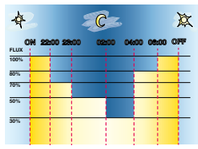
ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35

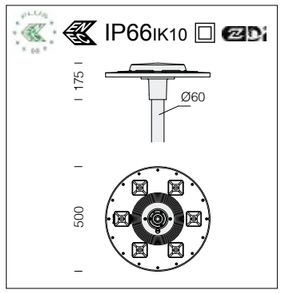


Paramètres sur demande	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32

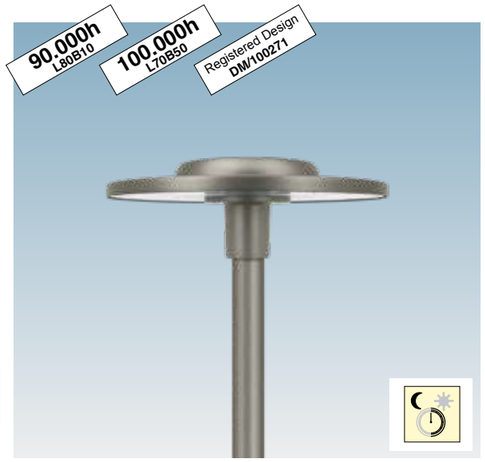


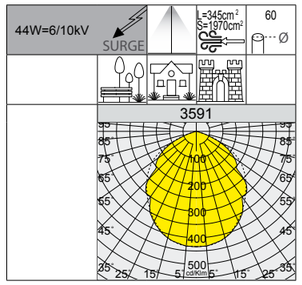
Paramètres sur demande	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

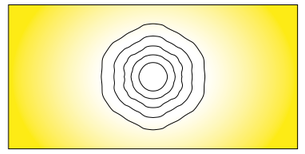


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : aluminium 99.85 préanodisé.





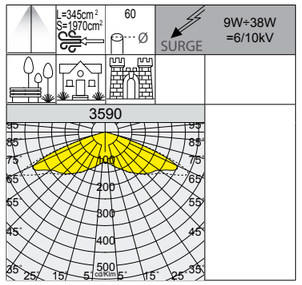


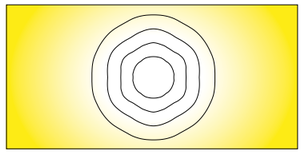
RG0 Ethr
+50 C° -30
U.V.
LOW FLICKER
2200K
3000K
4000K

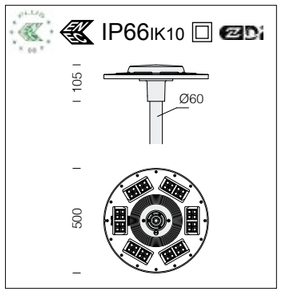
3591 Ischia MIDNIGHT - COB rotosymétrique faisceau semi-intensif RM					
		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	graphite	4.90	424670-30	**44**	4000K - 5877lm - CRI 80
			424671-30		3000K - 5469lm - CRI 80
COB AMBRE			424670-7330		2200K - 5172lm - **AMBRE**

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.

RG0 Ethr
+50 C° -30
U.V.
LOW FLICKER
3000K
4000K







Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

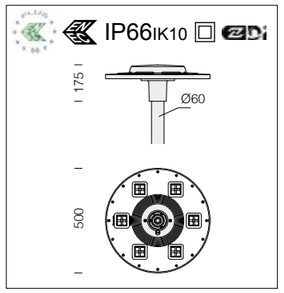
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424660-30-0420-RW	9	4000K - 1520lm - CRI 70
424660-3028-0420-RW		3000K - 1430lm - CRI 70
424660-30-0660-RW	15	4000K - 2390lm - CRI 70
424660-3028-0660-RW		3000K - 2260lm - CRI 70
424660-30-0510-RW	23	4000K - 3690lm - CRI 70
424660-3028-0510-RW		3000K - 3480lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

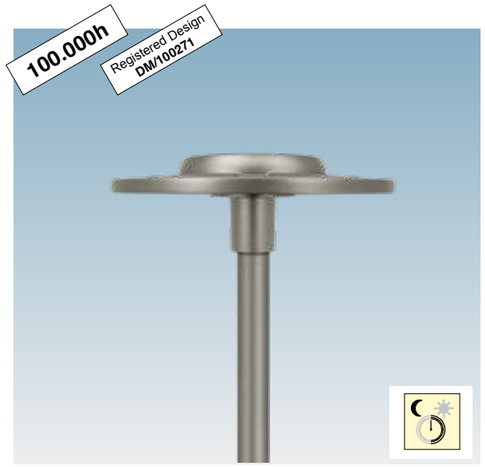
3590 Ischia MIDNIGHT - rotosymétrique faisceau extensif RW					
		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424660-30	**30**	4000K - 4770lm - CRI 70
			424660-3028		3000K - 4510lm - CRI 70
LED	graphite	4.90	424661-30	**38**	4000K - 6030lm - CRI 70
			424661-3028		3000K - 5710lm - CRI 70

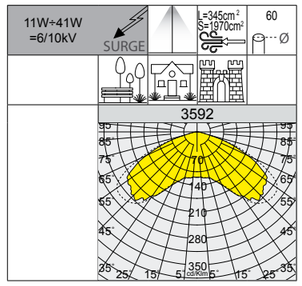
Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

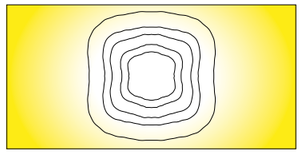


Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).







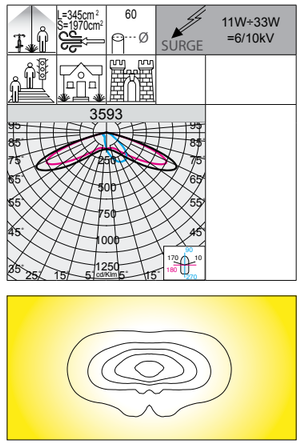
RG0 Ethr
+50 C° -30
U.V.
LOW FLICKER
3000K
4000K

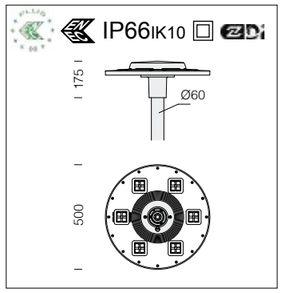
3592 Ischia MIDNIGHT - carrée faisceau extensif SW					
		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424680-30	**31**	4000K - 4835lm - CRI 70
			424680-3028		3000K - 4593lm - CRI 70
LED	graphite	4.90	424681-30	**41**	4000K - 6244lm - CRI 70
			424681-3028		3000K - 5931lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424680-30-0280-SW	11	4000K - 1650lm - CRI 70
424680-3028-0280-SW		3000K - 1568lm - CRI 70
424680-30-0440-SW	16	4000K - 2440lm - CRI 70
424680-3028-0440-SW		3000K - 2318lm - CRI 70
424680-30-0320-SW	24	4000K - 3791lm - CRI 70
424680-3028-0320-SW		3000K - 3601lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

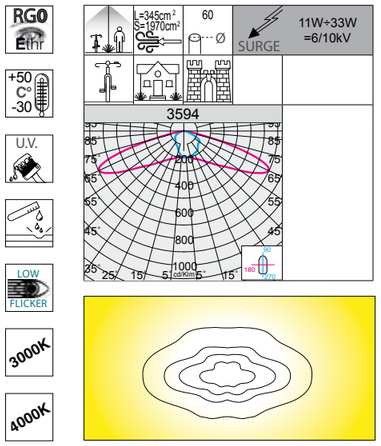
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424690-30-0480-CA	17	4000K - 2822lm - CRI 70
424690-3028-0480-CA		3000K - 2681lm - CRI 70
424690-30-0340-CA	25	4000K - 3997lm - CRI 70
424690-3028-0340-CA		3000K - 3797lm - CRI 70
424690-30-0450-CA	33	4000K - 5126lm - CRI 70
424690-3028-0450-CA		3000K - 4870lm - CRI 70

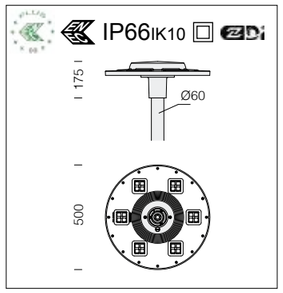
Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

3593 Ischia MIDNIGHT - piste cyclable-parcours piéton asymétrique CA

		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424690-30-0280-CA	11	4000K - 1658lm - CRI 70
			424690-3028-0280-CA		3000K - 1575lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

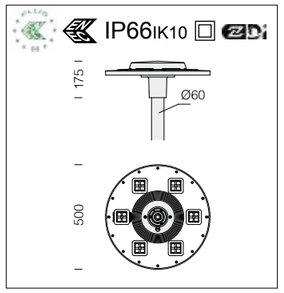
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424700-30-0480-CS	17	4000K - 2815lm - CRI 70
424700-3028-0480-CS		3000K - 2674lm - CRI 70
424700-30-0340-CS	25	4000K - 3988lm - CRI 70
424700-3028-0340-CS		3000K - 3788lm - CRI 70
424700-30-0450-CS	33	4000K - 5114lm - CRI 70
424700-3028-0450-CS		3000K - 4859lm - CRI 70

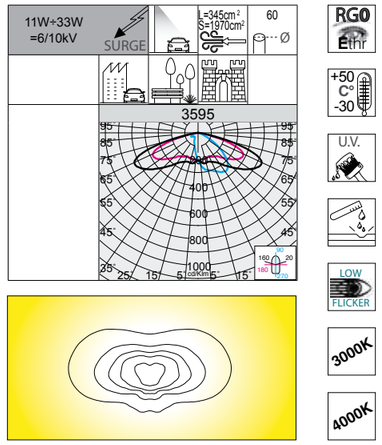
Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

3594 Ischia MIDNIGHT - piste cyclable-parcours piéton symétrique CS

		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424700-30-0280-CS	11	4000K - 1653lm - CRI 70
			424700-3028-0280-CS		3000K - 1571lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

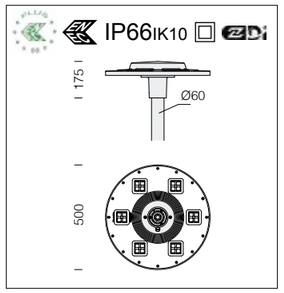
3595 Ischia MIDNIGHT - asymétrique faisceau semi-intensif AM

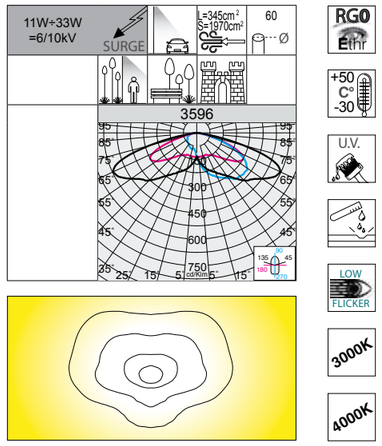
		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424710-30-0280-AM	11	4000K - 1665lm - CRI 70
			424710-3028-0280-AM		3000K - 1582lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424710-30-0480-AM	17	4000K - 2835lm - CRI 70
424710-3028-0480-AM		3000K - 2693lm - CRI 70
424710-30-0340-AM	25	4000K - 4016lm - CRI 70
424710-3028-0340-AM		3000K - 3813lm - CRI 70
424710-30-0450-AM	33	4000K - 5150lm - CRI 70
424710-3028-0450-AM		3000K - 4893lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet





Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3596 Ischia MIDNIGHT - asymétrique faisceau extensif AW

		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	4.90	424720-30-0450-AW	33	4000K - 4932lm - CRI 70
			424720-3028-0450-AW		3000K - 4686lm - CRI 70

Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
424720-30-0280-AW	11	4000K - 1595lm - CRI 70
424720-3028-0280-AW		3000K - 1515lm - CRI 70
424720-30-0480-AW	17	4000K - 2715lm - CRI 70
424720-3028-0480-AW		3000K - 2580lm - CRI 70
424720-30-0340-AW	25	4000K - 3846lm - CRI 70
424720-3028-0340-AW		3000K - 3653lm - CRI 70

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

L'éclairage peut être encore plus **SMART** en intégrant, dans le corps du luminaire, des capteurs de mouvement qui, en détectant le passage de personnes à l'intérieur de la zone contrôlée, ajustent le flux lumineux en variant l'intensité selon les niveaux et les temps d'attente préfixés. Il est ainsi possible d'obtenir de grandes **économies d'énergie** sans impacter la sécurité ni le confort visuel des piétons.

Les appareils avec **sous-code -1219 équipés de détecteurs de mouvement**, forment une solution fonctionnelle pour l'éclairage public : en contrôlant le flux lumineux en l'absence de personnes ou de circulation, nous **optimisons les frais de gestion** et garantissons aussi d'évidentes **économies d'énergie**. Cette solution est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les aménagements cyclables et piétonniers, les routes privées, les parcs et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage..

Économies d'énergie

Lorsque les appareils peuvent détecter le mouvement de personnes à l'aide de capteurs intégrés, nous réduisons significativement les gaspillages de lumière, notamment la nuit, et en conséquence la consommation d'énergie.

Sécurité

La nuit, dans les zones urbaines et les parcs publics, le passage de personnes est très limité. Les luminaires avec détecteurs de mouvement intégrés sont la solution idéale pour diminuer le flux lumineux et pour garantir une luminosité appropriée.

Éclairage *green*

La gestion de la lumière uniquement en présence d'individus par des appareils avec détecteurs intégrés est le premier pas vers une ville plus green : des lieux plus vivables et sûrs, sans gaspillages d'énergie et avec un impact moindre sur la nature.

Détecteur de mouvement - STAND-ALONE

Ischia avec sous-code -1219 : appareil avec cellule de présence/luminosité **stand-alone** en mode de fonctionnement 0/10V.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fréquence	5.8GHz±75MHz
Consommation en veille	≤1W
Configuration	télécommande
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	2lux / 10lux /30lux / 50lux / OFF
Temporisation de veille (réglable)	0s / 10s / 30s / 1min / 5min / 10min / 30min /+ ∞
Niveau de gradation en veille (réglable)	20% / 30% / 50%
Plage de détection	50% - 75% - 100%
Angle de détection	30° - 150°
Technologie	Micro-ondes

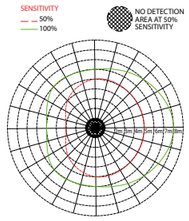
Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

VALEURS DE FABRIQUE

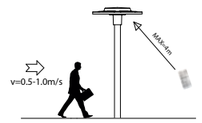
L'appareil est livré en standard avec les paramètres suivants

Temps de temporisation	5s
Luminosité ambiante	OFF
Temporisation de veille	0s
Niveau de gradation en veille	10%
Plage de détection	100%

ATTENTION : à la commande préciser une configuration personnalisée qui sera définie en usine.



exemple de zone de détection (variable selon les versions disponibles) ; pour plus d'informations, nous consulter.



A) Plage de détection : à l'intérieur de cette plage, le détecteur s'activera en détectant le mouvement. La plage de détection à 100 % a une forte sensibilité.

B) Temps de temporisation : la période de lumière qui garde une luminosité de 100 % après que des personnes/objets en mouvement laissent la plage de détection.

C) Luminosité ambiante : quand la luminosité ambiante est inférieure à l'éclairement spécifique prédéfini, le détecteur fonctionnera. En configuration sur « désactiver », le capteur fonctionne à chaque fois qu'il détecte un mouvement indépendamment de la luminosité ambiante.

D) Temporisation de veille : la durée pendant laquelle le détecteur maintient le niveau de gradation de la lumière après le temps de temporisation

E) Niveau de gradation en veille : c'est le niveau de gradation que la lumière garde pendant la période d'attente.

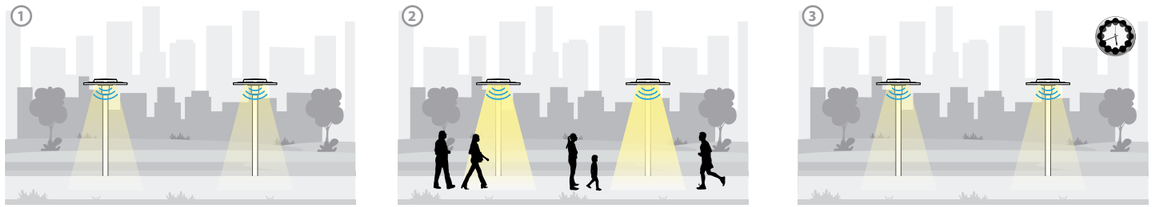
EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

Les appareils avec **sous-code -1219** équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

1) en l'absence de mouvements, les appareils gardent l'intensité lumineuse à un niveau d'éclairement et pendant un temps préfixés

2) lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone contrôlée, le flux lumineux se met à 100% du niveau de luminosité

3) Si aucun mouvement n'est détecté après une temporisation d'attente, le détecteur ramène le niveau de luminosité à la valeur prédéfinie



L'appareil avec détecteur de mouvement (radar) est idéal pour les installations dans les endroits avec peu de vent. Pour les zones exposées au vent, sur demande, des détecteurs de présence PIR peuvent être utilisés moyennant supplément.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et bras : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Raccord mât : parfait pour les mâts de 60mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : platine appareillage en nylon 30% F.V. avec connecteur étanche pour une installation rapide. Contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec filtre anticondensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

LA GAMME ISEO EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

3000K 4000K

3000K - 4000K version standard : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

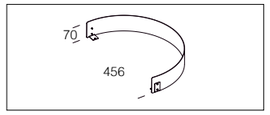
Exemple avec Nema Socket (sous-code -40)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	**Zhaga Socket** avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)
Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage	

ACCESSOIRES

acc. 109 écran antiéblouiss.	
RAL 7021	991309-00
Anti-éblouissant. A installer lorsque Garda est monté à proximité des fenêtres en façade de batiment.	



CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

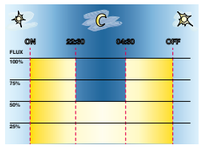
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

AUTRES EXEMPLES DE CONFIGURATION POUR MINUIT VIRTUEL

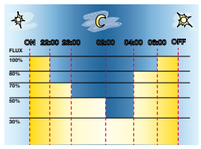
Par exemple, dans les heures centrales de la nuit, dans les zones où le trafic automobile et piétonnier baisse considérablement, **la diminution du flux lumineux maintient l'éclairement à un niveau de sécurité**, en évitant les gaspillages. Multiplié par les dizaines ou centaines de points lumineux, **les gains sont énormes**.

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



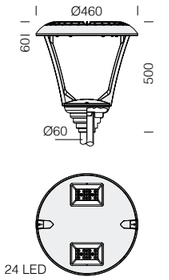
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32

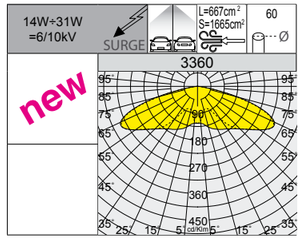


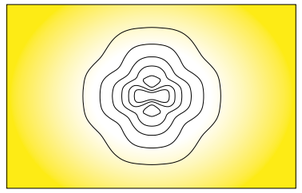
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

IP66 IK08



>100.000h



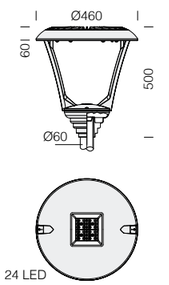


LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

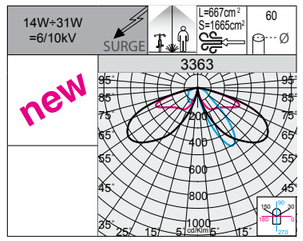
3360 Iseo 1 - rotosymétrique

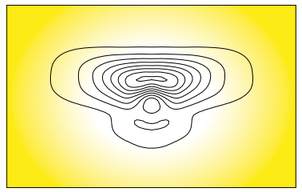
LED	couleur	poids	CLD PROG code	CLD MIDNIGHT code	CLD ZHAGA code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.10	330563-00	330563-30	330563-0054	**14**	4000K - **2182lm** - CRI 70
			330563-39	330563-3028	330563-3954		3000K - **2037lm** - CRI 70
LED	RAL 7021	6.10	330564-00	330564-30	330564-0054	**31**	4000K - **4673lm** - CRI 70
			330564-39	330564-3028	330564-3954		3000K - **4445lm** - CRI 70

IP66 IK08



>100.000h





LED : facteur de puissance ≥0,92.
Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3363 Iseo 4 - piste cyclable-parcours

LED	couleur	poids	CLD PROG code	CLD MIDNIGHT code	CLD ZHAGA code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.10	330593-00	330593-30	330593-0054	**14**	4000K - **2068lm** - CRI 70
			330593-39	330593-3028	330593-3954		3000K - **1964lm** - CRI 70
LED	RAL 7021	6.10	330594-00	330594-30	330594-0054	**31**	4000K - **4439lm** - CRI 70
			330594-39	330594-3028	330594-3954		3000K - **4217lm** - CRI 70

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 2700K-3000K-4000K et 1800K-2200K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 25W-45W-60W.

Cet appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » Situés sur le corps de l'appareil, les deux **sélecteurs intégrés** permettent de :

• sélectionner 5 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :

1800K — **2200K**

EWW = 1800K (blanc extra chaud) — WW = 2200K (blanc extra chaud)

2700K — **3000K** — **4000K**

WW = 2700K (blanc chaud) — WW = 3000K (blanc chaud) — NW = 4000K (blanc neutre)

• sélectionner le type de flux lumineux selon 3 plages de puissance en sortie :

LOW	MEDIUM	HIGH
25W	45W	60W

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et bras : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Raccord mât : parfait pour les mâts de 60mm de diamètre.

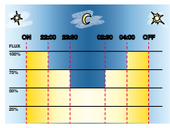
Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : platine appareillage en nylon 30% F.V. avec connecteur étanche pour une installation rapide. Contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec filtre anticondensation. Version standard avec interrupteur double pour la sélection de la température de couleur **1800K-2200K** ou **2700K-3000K-4000K** et de l'intensité lumineuse avec 3 plages de puissance.

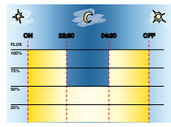
OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE : Minuit virtuel commander avec **sous-code-30** - Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur 4 niveaux de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande).



Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

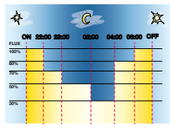
***ATTENTION :** sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

Iseo, est un appareil au design linéaire et essentiel, conçu pour valoriser l'esthétique moderne des villes et des espaces verts. Sa ligne épurée apporte de l'élégance à l'environnement, tandis que l'éclairage uniforme et à haute efficacité met en valeur parcours, places et zones piétonnes. Grâce à la technologie LED de dernière génération, il offre des performances lumineuses élevées, une consommation énergétique maîtrisée et un impact visuel discret mais raffiné, idéal pour souligner l'esthétique contemporaine des espaces urbains. Les optiques disponibles, avec distributions photométriques rotosymétriques et asymétriques, garantissent une lumière homogène, maîtrisée et sans éblouissement, améliorant le confort visuel et la sécurité des usagers. Grâce à ces caractéristiques, l'appareil constitue une solution idéale pour l'éclairage d'espaces verts, de zones piétonnes, de zones résidentielles et de contextes urbains, contribuant à créer des environnements accueillants, sûrs et durables.

ISEO, APPAREIL IDEAL POUR L'ECLAIRAGE D'ESPACES VERTS, DE ZONES URBAINES ET RESIDENTIELLES : dans un seul corps, un appareil complet répondant à tous les besoins, grâce à la possibilité de **sélectionner la température de couleur souhaitée et trois niveaux de puissance**, tout en conservant une continuité esthétique, avec une quantité de lumière différenciée. Ces caractéristiques en font un choix idéal pour l'éclairage de parcs, zones piétonnes, zones résidentielles et espaces publics urbains..

ISEO est disponible de série avec températures de couleur en tonalité **1800K** et **2200K**, température de couleur axée sur un éclairage en harmonie avec la lumière naturelle au coucher du soleil. La lumière artificielle est ainsi moins envahissante dans la nature, et **elle respecte au maximum les besoins de la flore et de la faune nocturne**.

Des études récentes montrent la grande influence qu'exercent les différents types d'éclairage sur la vie des insectes et oiseaux nocturnes faisant partie des écosystèmes. Nombreux sont les mouvements écologistes qui demandent que soit pris en examen cet aspect pour les nouveaux projets d'éclairage. En diminuant l'emploi de la composante bleue, les nouvelles LED permettent de mettre en œuvre, dans les rues ou dans les parkings à proximité des espaces verts, un éclairage moins dérangeant et plus respectueux de la faune.

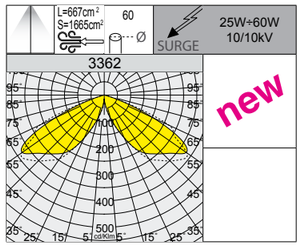
1800K 2200K

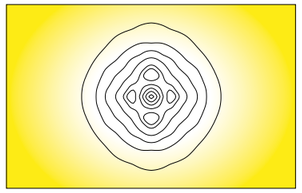
1800K - 2200K : la lumière chaude de 1800K-2200K *prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED*, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

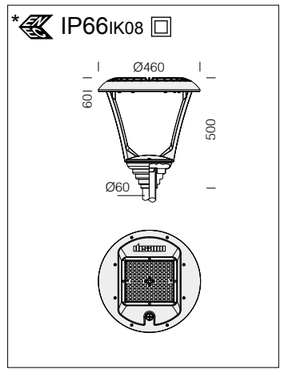
ISEO est disponible de série avec températures de couleur **2700K**, **3000K** et **4000K** : la solution idéale pour les espaces urbains tels que les parcs publics, les places et les centres historiques exigeant un éclairage qui met en valeur l'architecture, qui améliore la sécurité des piétons, qui offre un maximum de confort visuel et qui réduit la pollution lumineuse.

2700K 3000K 4000K

2700K - 3000K - 4000K : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

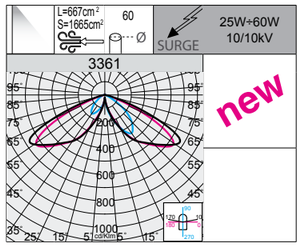


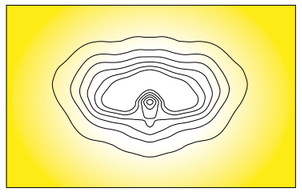


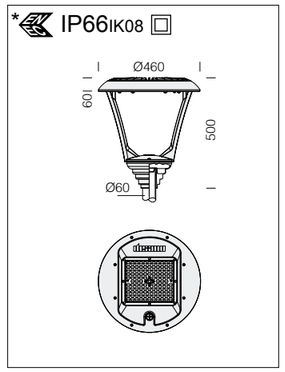


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

3362 Iseo 3 - CCT 1800K-2200K / POWER SWITCH - rotosymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.10	330584-00	**25**	1800K - **2338lm** - CRI>80
					2200K - **2694lm** - CRI>80
				45	1800K - **4211lm** - CRI>80
					2200K - **4851lm** - CRI>80
				60	1800K - **5613lm** - CRI>80
					2200K - **6468lm** - CRI>80
Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**					

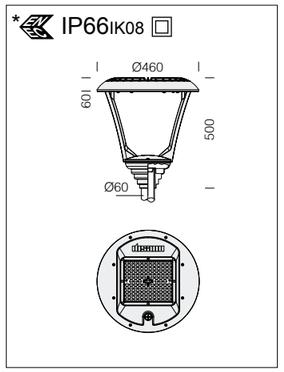




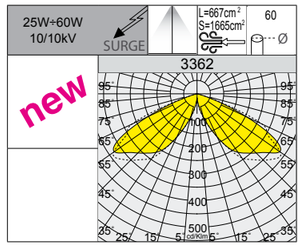


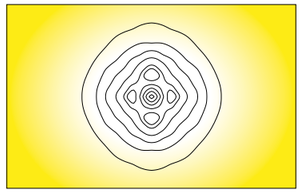
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

3361 Iseo 2 - CCT 1800K-2200K / POWER SWITCH - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.10	330574-00	**25**	1800K - **2229lm** - CRI>80
					2200K - **2568lm** - CRI>80
				45	1800K - **4014lm** - CRI>80
					2200K - **4624lm** - CRI>80
				60	1800K - **5352lm** - CRI>80
					2200K - **6167lm** - CRI>80
Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**					

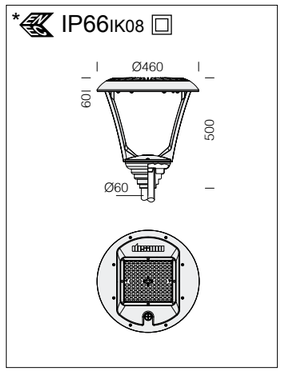


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

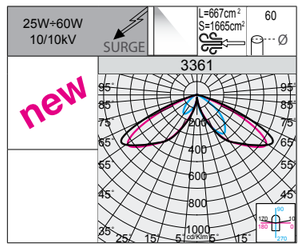


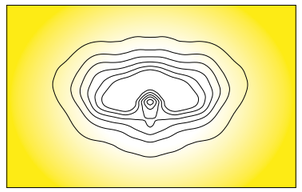


3362 Iseo 3 - CCT 2700K-3000K-4000K / POWER SWITCH - rotosymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.10	330583-00	**25**	2700K - **3150lm** - CRI>80
					3000K - **3384lm** - CRI>80
					4000K - **3465lm** - CRI>80
				45	2700K - **5670lm** - CRI>80
					3000K - **6098lm** - CRI>80
					4000K - **6237lm** - CRI>80
				60	2700K - **7560lm** - CRI>80
					3000K - **8132lm** - CRI>80
					4000K - **8316lm** - CRI>80

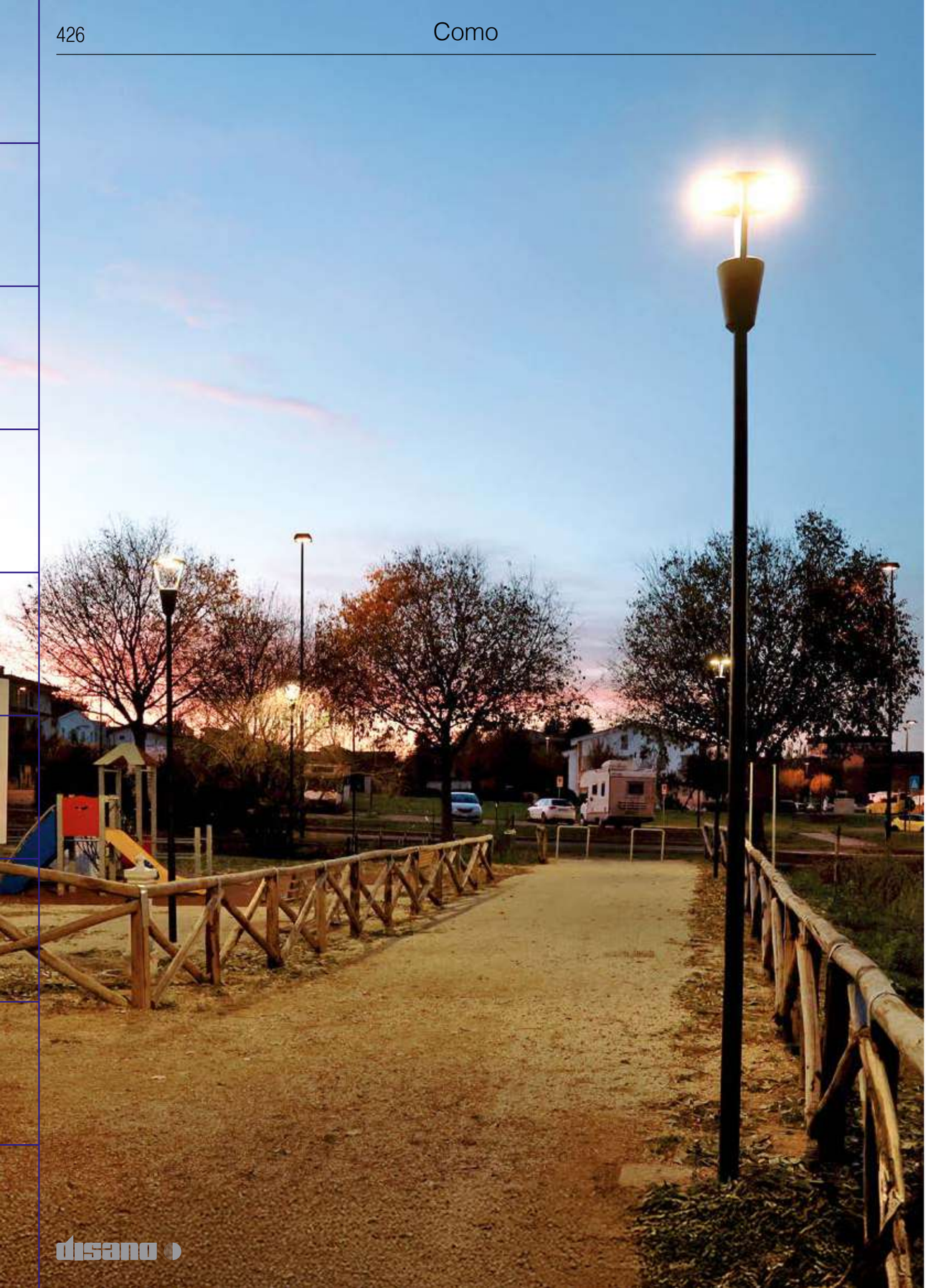


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).





3361 Iseo 2 - CCT 2700K-3000K-4000K / POWER SWITCH - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.10	330573-00	**25**	2700K - **3003lm** - CRI>80
					3000K - **3230lm** - CRI>80
					4000K - **3303lm** - CRI>80
				45	2700K - **5404lm** - CRI>80
					3000K - **5815lm** - CRI>80
					4000K - **5946lm** - CRI>80
				60	2700K - **7206lm** - CRI>80
					3000K - **7753lm** - CRI>80
					4000K - **7929lm** - CRI>80



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et bras : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Raccord mât : parfait pour les mâts de 60-76mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : platine appareillage en nylon 30% F.V. avec connecteur étanche pour une installation rapide. Contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec filtre anticondensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Disponible versions en couleur
VERT **RAL 6024**
BLANC **RAL 9003**
GREY **RAL 9006**

LA GAMME COMO EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K **2200K (sous-code -73) :** la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Paramètres d'usine

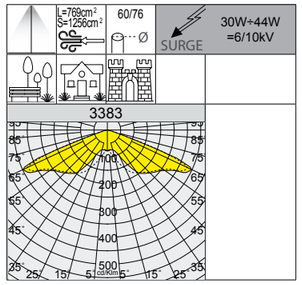
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

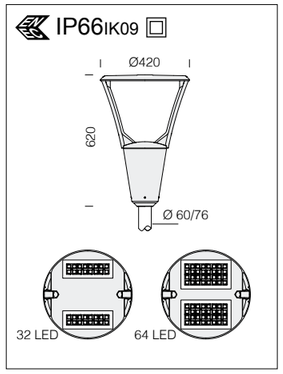
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K



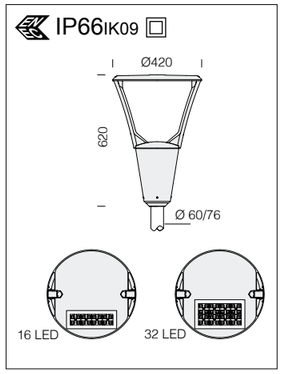


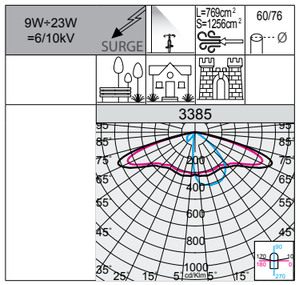
LED : maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
30	2200K - 3851lm
44	2200K - 5542lm

3383 Como 1 - rotosymétrique

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.90	340552-00	340552-30	340552-0054	**30**	4000K - 4530lm - CRI 70
			340552-39	340552-3028	340552-3954		3000K - 4210lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	340553-00	340553-30	340553-0054	**44**	4000K - 6520lm - CRI 70
			340553-39	340553-3028	340553-3954		3000K - 6160lm - CRI 70





RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K

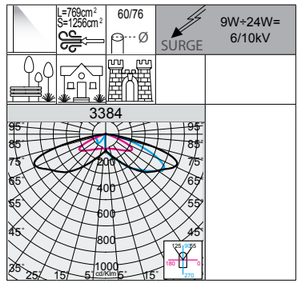
LED : maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

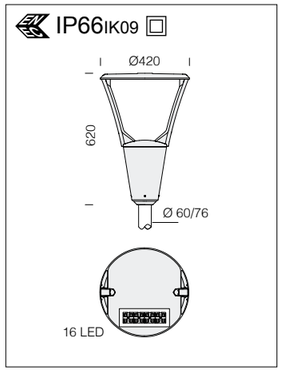
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
9	2200K - 1224lm
23	2200K - 3001lm

3385 Como 3 - cyclable

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.90	340570-00	340570-30	340570-0054	**9**	4000K - 1440lm - CRI 70
			340570-39	340570-3028	340570-3954		3000K - 1360lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	340572-00	340572-30	340572-0054	**23**	4000K - 3530lm - CRI 70
			340572-39	340572-3028	340572-3954		3000K - 3330lm - CRI 70

RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K



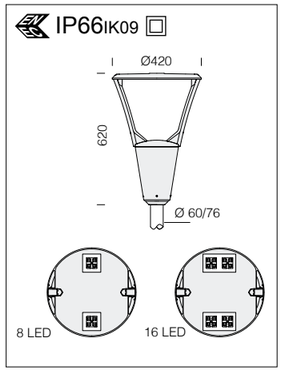


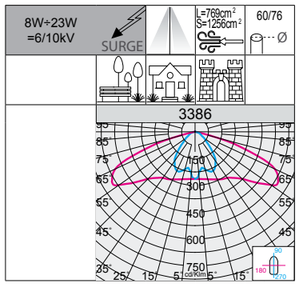
LED : maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
9	2200K - 1207lm
24	2200K - 2941lm

3384 Como 2 - asymétrique grandes surfaces

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.90	340560-00	340560-30	340560-0054	**9**	4000K - 1420lm - CRI 70
			340560-39	340560-3028	340560-3954		3000K - 1340lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	340561-00	340561-30	340561-0054	**24**	4000K - 3460lm - CRI 70
			340561-39	340561-3028	340561-3954		3000K - 3270lm - CRI 70





RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K

LED : maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).
Facteur de puissance ≥0,9.

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
8	2200K - 1267lm
23	2200K - 3633lm

3386 Como 4 - asymétrique double

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.90	340580-00	340580-30	340580-0054	**8**	4000K - 1490lm - CRI 70
			340580-39	340580-3028	340580-3954		3000K - 1386lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	340581-00	340581-30	340581-0054	**23**	4000K - 4274lm - CRI 70
			340581-39	340581-3028	340581-3954		3000K - 3975lm - CRI 70

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et bras : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Raccord mât : parfait pour les mâts de 60-76mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : platine appareillage en nylon 30% F.V. avec connecteur étanche pour une installation rapide. Contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec filtre anticondensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Disponible versions en couleur
VERT **RAL 6024**
BLANC **RAL 9003**
GREY **RAL 9006**

LA GAMME GARDA EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K **2200K (sous-code -73) :** la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

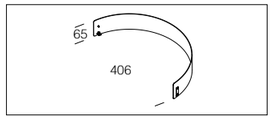
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	**Zhaga Socket** avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)
Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage	

ACCESSOIRES

acc. 109 écran antiéblouiss.	
RAL 7021	991312-00
Anti-éblouissant. A installer lorsque Garda est monté à proximité des fenêtres en façade de batiment.	



CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

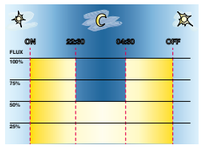
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

AUTRES EXEMPLES DE CONFIGURATION POUR MINUIT VIRTUEL

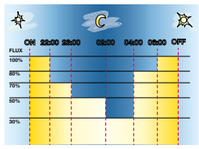
Par exemple, dans les heures centrales de la nuit, dans les zones où le trafic automobile et piétonnier baisse considérablement, **la diminution du flux lumineux maintient l'éclairement à un niveau de sécurité**, en évitant les gaspillages. Multiplié par les dizaines ou centaines de points lumineux, **les gains sont énormes**.

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35

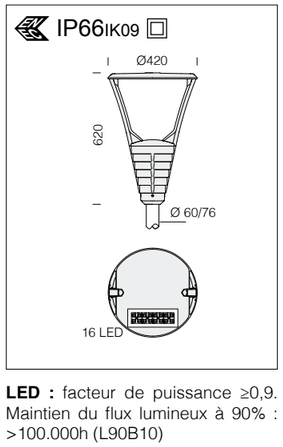


Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

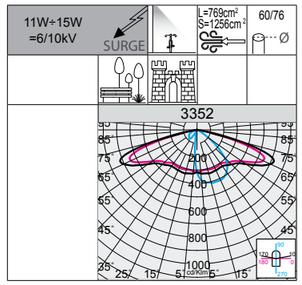
Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10)



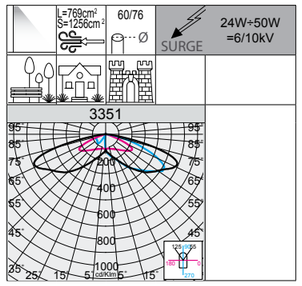
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
11	2200K - 1522lm
15	2200K - 1938lm

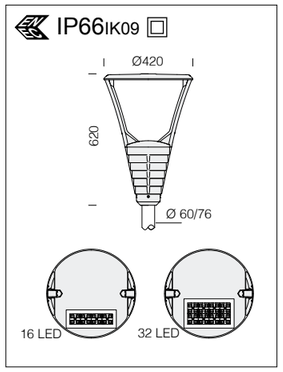
3352 Garda 3 - piste cyclable-parcours piéton

		CLD PROG		CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.00	330530-00	330530-30	330530-0054	**11**	4000K - 1790lm - CRI 70
			330530-39	330530-3028	330530-3954		3000K - 1680lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330531-00	330531-30	330531-0054	**15**	4000K - 2280lm - CRI 70
			330531-39	330531-3028	330531-3954		3000K - 2160lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	500mA	16	**24**	**4000K**	3500lm
	330mA	32	**30**		4630lm
	530mA	32	**50**		7300lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**24**	**3000K**	3255lm
32	**30**		4306m
32	**50**		6789lm





LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

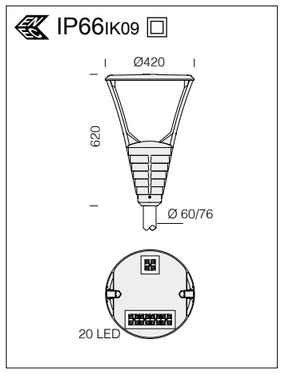
Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

3351 Garda 2 - asymétrique grandes surfaces

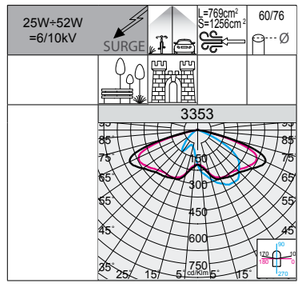
		CLD PROG		CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.00	330520-00	330520-30	330520-0054	**24**	4000K - 3460lm - CRI 70
			330520-39	330520-3028	330520-3954		3000K - 3270lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330521-00	330521-30	330521-0054	**50**	4000K - 7210lm - CRI 70
			330521-39	330521-3028	330521-3954		3000K - 6810lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	330mA	16	**15**	**4000K**	2320lm
		32	**30**		4560lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**15**	**3000K**	2158lm
32	**30**		4241lm



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).



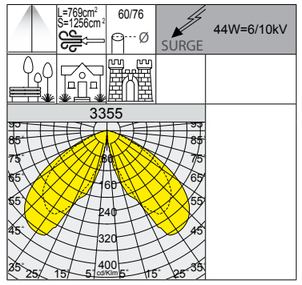
Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

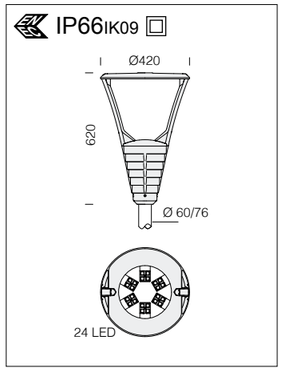
3353 Garda 4 - éclairage public + piste cyclable-parcours piéton

		CLD PROG		CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.00	330540-00	330540-30	330540-0054	**25**	4000K - 3520lm - CRI 70
			330540-39	330540-3028	330540-3954		3000K - 3230lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330541-00	330541-30	330541-0054	**52**	4000K - 6660lm - CRI 70
			330541-39	330541-3028	330541-3954		3000K - 6300lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	220mA	20	**12**	**4000K**	1870lm
	280mA		**16**		2370lm
	560mA		**33**		4560lm

n.LED	W tot	K	ølm
20	**12**	**3000K**	1739lm
	16		2204lm
	33		4241lm



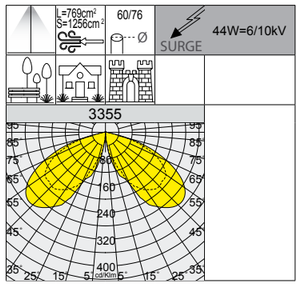


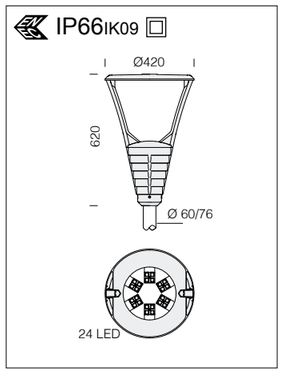
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10)

2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
44	2200K - 4902lm

3355 Garda 5 - rotosymétrique

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.00	330550-00	330550-30	330550-0054	**44**	4000K - 5767lm - CRI 70
			330550-39	330550-3028	330550-3954		3000K - 5363lm - CRI 70



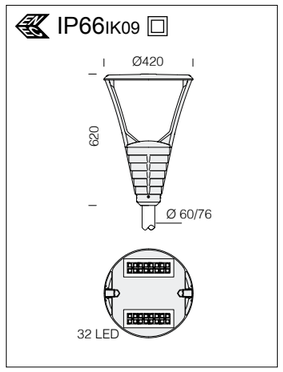


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10)

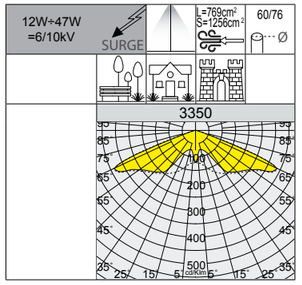
2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
44	2200K - 4973lm

3355 Garda 6 - rotosymétrique

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.00	330551-00	330551-30	330551-0054	**44**	4000K - 5851lm - CRI 70
			330551-39	330551-3028	330551-3954		3000K - 5441lm - CRI 70



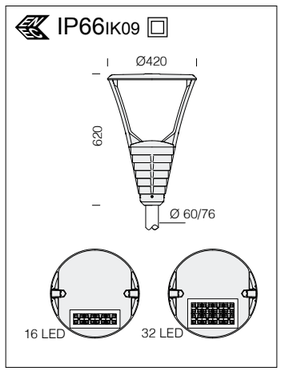
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).



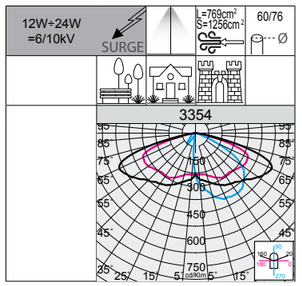
Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

3350 Garda 1 HE - HIGH EFFICIENCY - rotosymétrique

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.30	330512-00	330512-30	330512-0054	**12**	4000K - 1830lm - CRI 70
			330512-39	330512-3028	330512-3954		3000K - 1730lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330518-00	330518-30	330518-0054	**15**	4000K - 2300lm - CRI 70
			330518-39	330518-3028	330518-3954		3000K - 2165lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.50	330510-00	330510-30	330510-0054	**24**	4000K - 3530lm - CRI 70
			330510-39	330510-3028	330510-3954		3000K - 3330lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330517-00	330517-30	330517-0054	**31**	4000K - 4510lm - CRI 70
			330517-39	330517-3028	330517-3954		3000K - 4264lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330511-00	330511-30	330511-0054	**47**	4000K - 6540lm - CRI 70
			330511-39	330511-3028	330511-3954		3000K - 6190lm - CRI 70



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).



Sur demande (sous-code -60)	
LED	4000K - CRI 80

3354 Garda 7 - asymétrique faisceau semi-intensif

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.00	330532-00	330532-30	330532-0054	**12**	4000K - 1830lm - CRI 70
			330532-39	330532-3028	330532-3954		3000K - 1730lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330533-00	330533-30	330533-0054	**16**	4000K - 2290lm - CRI 70
			330533-39	330533-3028	330533-3954		3000K - 2170lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.00	330534-00	330534-30	330534-0054	**24**	4000K - 3470lm - CRI 70
			330534-39	330534-3028	330534-3954		3000K - 3280lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	340mA	32	**31**	**4000K**	4450lm
	530mA		**50**		6920lm

n.LED	W tot	K	ølm
32	**31**	**3000K**	4220lm
	50		6540lm

L'éclairage peut être encore plus **SMART** en intégrant, dans le corps du luminaire, des capteurs de mouvement qui, en détectant le passage de personnes à l'intérieur de la zone contrôlée, ajustent le flux lumineux en variant l'intensité selon les niveaux et les temps d'attente préfixés. Il est ainsi possible d'obtenir de grandes **économies d'énergie** sans impacter la sécurité ni le confort visuel des piétons.

Les appareils avec **sous-code -1219 équipés de détecteurs de mouvement**, forment une solution fonctionnelle pour l'éclairage public : en contrôlant le flux lumineux en l'absence de personnes ou de circulation, nous **optimisons les frais de gestion** et garantissons aussi d'évidentes **économies d'énergie**. Cette solution est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les aménagements cyclables et piétonniers, les routes privées, les parcs et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage..

Économies d'énergie

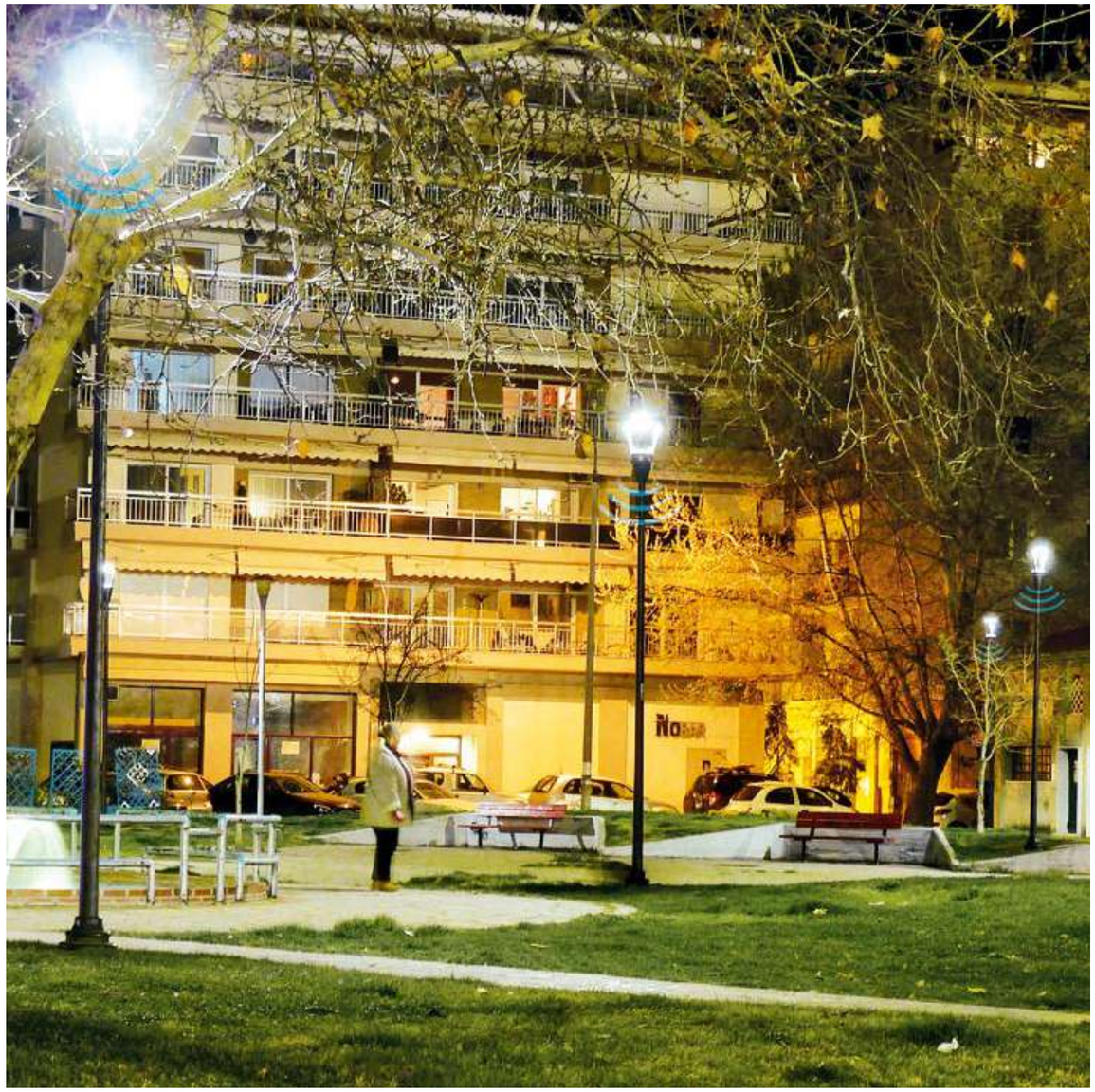
Lorsque les appareils peuvent détecter le mouvement de personnes à l'aide de capteurs intégrés, nous réduisons significativement les gaspillages de lumière, notamment la nuit, et en conséquence la consommation d'énergie.

Sécurité

La nuit, dans les zones urbaines et les parcs publics, le passage de personnes est très limité. Les luminaires avec détecteurs de mouvement intégrés sont la solution idéale pour diminuer le flux lumineux et pour garantir une luminosité appropriée.

Éclairage *green*

La gestion de la lumière uniquement en présence d'individus par des appareils avec détecteurs intégrés est le premier pas vers une ville plus green : des lieux plus vivables et sûrs, sans gaspillages d'énergie et avec un impact moindre sur la nature.



Détecteur de mouvement - STAND-ALONE

Garda avec sous-code -1219 : appareil avec détecteur de mouvement stand-alone avec fonctionnement 0/10V.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fréquence	5.8GHz±75MHz
Consommation en veille	≤1W
Configuration	télécommande
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	2lux / 10lux /30lux / 50lux / OFF
Temporisation de veille (réglable)	0s / 10s / 30s / 1min / 5min / 10min / 30min /+ ∞
Niveau de gradation en veille (réglable)	20% / 30% / 50%
Plage de détection	50% - 75% - 100%
Angle de détection	30° - 150°
Technologie	Micro-ondes

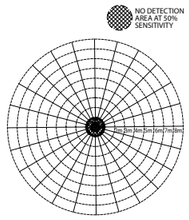
Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

VALEURS DE FABRIQUE

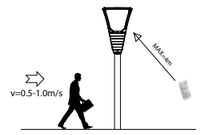
L'appareil est livré en standard avec les paramètres suivants

Temps de temporisation	5s
Luminosité ambiante	OFF
Temporisation de veille	0s
Niveau de gradation en veille	10%
Plage de détection	100%

ATTENTION : à la commande préciser une configuration personnalisée qui sera définie en usine.



spécifications de la zone de détection (variable selon les versions disponibles), nous consulter.



A) Plage de détection : à l'intérieur de cette plage, le détecteur s'activera en détectant le mouvement. La plage de détection à 100 % a une forte sensibilité.

B) Temps de temporisation : la période de lumière qui garde une luminosité de 100 % après que des personnes/objets en mouvement laissent la plage de détection.

C) Luminosité ambiante : quand la luminosité ambiante est inférieure à l'éclairement spécifique prédéfini, le détecteur fonctionnera. En configuration sur « désactiver », le capteur fonctionne à chaque fois qu'il détecte un mouvement indépendamment de la luminosité ambiante.

D) Temporisation de veille : la durée pendant laquelle le détecteur maintient le niveau de gradation de la lumière après le temps de temporisation

E) Niveau de gradation en veille : c'est le niveau de gradation que la lumière garde pendant la période d'attente.

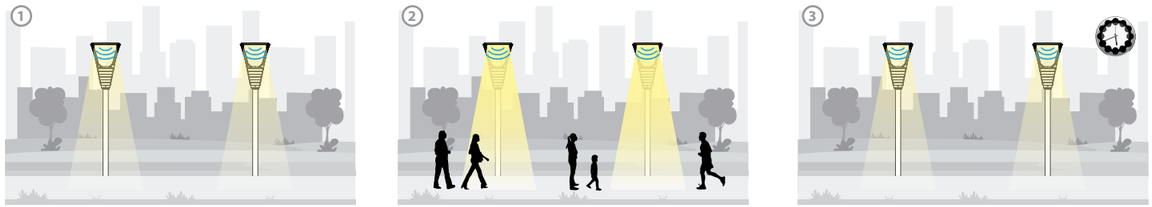
EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

Les appareils avec **sous-code -1219** équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

1) en l'absence de mouvements, les appareils gardent l'intensité lumineuse à un niveau d'éclairement et pendant un temps préfixés

2) lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone contrôlée, le flux lumineux se met à 100% du niveau de luminosité

3) Si aucun mouvement n'est détecté après une temporisation d'attente, le détecteur ramène le niveau de luminosité à la valeur prédéfinie



L'appareil avec détecteur de mouvement (radar) est idéal pour les installations dans les endroits avec peu de vent. Pour les zones exposées au vent, sur demande, des détecteurs de présence PIR peuvent être utilisés moyennant supplément.

STRUCTURE DU CODE PRODUIT

Le code des produits appartenant à la gamme Garda se compose de caractères alphanumériques symbolisant les caractéristiques techniques et l'équipement comme suit :

code standard	équipement	courant (I out)	type d'optique
330530	00	0500	CA

Le type d'optique est indiqué comme suit :

CA : optique piste cyclable-parcours piéton asymétrique
SC : éclairage public + piste cyclable-parcours piéton
AM : optique asymétrique faisceau semi-intensif
AW : optique asymétrique faisceau extensif

ART.	VERSION	MAINTIEN DU FLUX LUMINEUX	CODE	n LED	CRI	COURANT	W tot	KELVIN	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
3351 Garda 2	asymétrique grandes surfaces	>100.000h (L80B10)	330520-00	16	70	500mA	**24**	4000K	3460lm
			330520-39					3000K	3270lm
			330521-00	32	70	530mA	**50**	4000K	7210lm
			330521-39					3000K	6810lm
			VERSIONS SUR DEMANDE						
			330520-00-0330-AW	16	70	330mA	**15**	4000K	2320lm
			330520-39-0330-AW					3000K	2158lm
			330521-00-0330-AW	32	70	330mA	**30**	4000K	4560lm
			330521-39-0330-AW					3000K	4241lm
3352 Garda 3	piste cyclable-parcours piéton	80.000 (L80B20)	330530-00	16	70	250mA	**11**	4000K	1790lm
			330530-39					3000K	1680lm
			330531-00	16	70	320mA	**15**	4000K	2280lm
			330531-39					3000K	2160lm
			VERSIONS SUR DEMANDE						
			330530-00-0500-CA	16	70	500mA	**24**	4000K	3500lm
			330530-39-0500-CA					3000K	3255lm
			330531-00-0330-CA	32	70	330mA	**30**	4000K	4630lm
			330531-39-0330-CA					3000K	4306m
			330531-00-0530-CA	32	70	530mA	**50**	4000K	7300lm
			330531-39-0530-CA					3000K	6789lm
3353 Garda 4	éclairage public + piste cyclable-parcours piéton	>100.000h (L80B10)	330540-00	20	70	420mA	**25**	4000K	3520lm
			330540-39					3000K	3230lm
			330541-00	20	70	840mA	**52**	4000K	6660lm
			330541-39					3000K	6300lm
			VERSIONS SUR DEMANDE						
			330540-00-0220-SC	20	70	220mA	**12**	4000K	1870lm
			330540-39-0220-SC					3000K	1739lm
			330540-00-0280-SC	20	70	280mA	**16**	4000K	2370lm
			330540-39-0280-SC					3000K	2204lm
			330540-00-0560-SC	20	70	560mA	**33**	4000K	4560lm
			330540-39-0560-SC					3000K	4241lm
3355 Garda 5	rotosymétrique	80.000 (L80B20)	330550-00	24	70	600mA	**44**	4000K	5767lm
			330550-39					3000K	5363lm
3355 Garda 6	rotosymétrique	80.000 (L80B20)	330551-00	24	70	600mA	**44**	4000K	5851lm
			330551-39					3000K	5441lm
3350 Garda 1	rotosymétrique	>100.000h (L80B10)	330512-00	32	70	270mA	**12**	4000K	1830lm
			330512-39					3000K	1730lm
			330518-00	32	70	340mA	**15**	4000K	2300lm
			330518-39					3000K	2165lm
			330510-00	32	70	520mA	**24**	4000K	3530lm
			330510-39					3000K	3330lm
			330517-00	32	70	680mA	**31**	4000K	4510lm
			330517-39					3000K	4264lm
			330511-00	32	70	500mA	**47**	4000K	6540lm
			330511-39					3000K	6190lm
3354 Garda 7	asymétrique faisceau semi-intensif	>100.000h (L80B10)	330532-00	16	70	270mA	**12**	4000K	1830lm
			330532-39					3000K	1730lm
			330533-00	16	70	340mA	**16**	4000K	2290lm
			330533-39					3000K	2170lm
			330534-00	32	70	260mA	**24**	4000K	3470lm
			330534-39					3000K	3280lm
			VERSIONS SUR DEMANDE						
			330534-00-0340-AM	32	70	340mA	**31**	4000K	4450lm
			330534-39-0340-AM					3000K	4220lm
			330534-00-0530-AM	32	70	530mA	**50**	4000K	6920lm
			330534-39-0530-AM					3000K	6540lm

Configuration du **flux lumineux:** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Raccord mât : parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Equipment : avec filtre anti-condensation. Connecteur étanche pour une installation rapide.

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

LA GAMME LOTO EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K

2200K (sous-code -73) : la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K

3000K - 4000K version standard : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

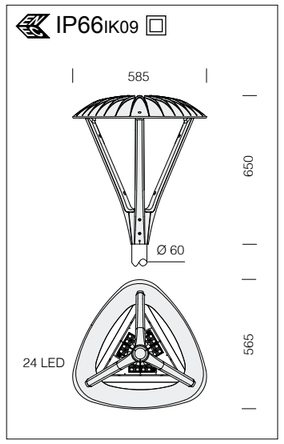
Paramètres d'usine

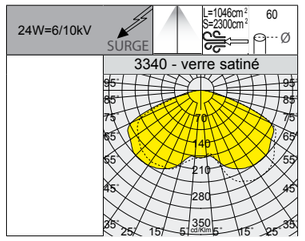
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

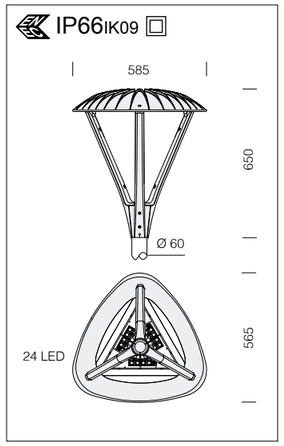


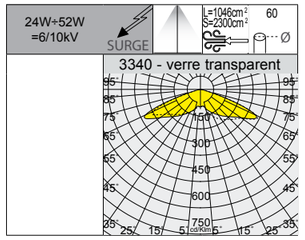


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3340 Loto 2 - extensif - satiné

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 340mA - CRI
LED	grey	10.40	330214-00	**24**	4000K - 2900lm - CRI 70
	graphite		330215-00		
LED	grey	10.40	330214-39	**24**	3000K - 2755lm - CRI 70
	graphite		330215-39		





LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3340 Loto 1 - extensif

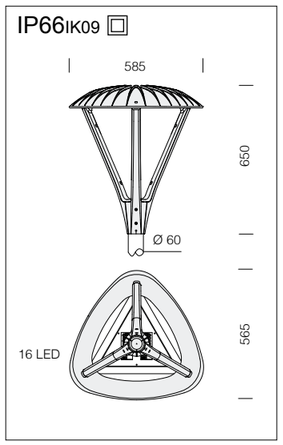
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	10.40	330210-00	**24**	4000K - 3730lm - CRI 70
	graphite		330211-00		
LED	grey	10.40	330210-39	**24**	3000K - 3510lm - CRI 70
	graphite		330211-39		
LED	grey	10.40	330212-00	**52**	4000K - 7170lm - CRI 70
	graphite		330213-00		
LED	grey	10.40	330212-39	**52**	3000K - 6740lm - CRI 70
	graphite		330213-39		

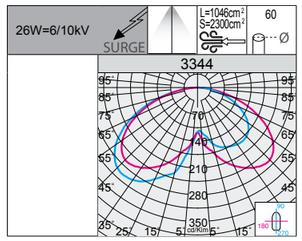
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	220mA	24	**15**	**4000K**	2420lm

n.LED	W tot	K	ølm
24	**15**	**3000K**	2270lm

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	460mA	24	**33**	**4000K**	4910lm

n.LED	W tot	K	ølm
24	**33**	**3000K**	4620lm



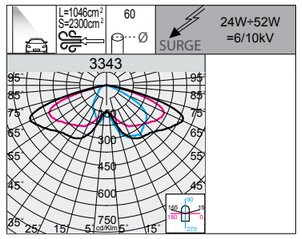


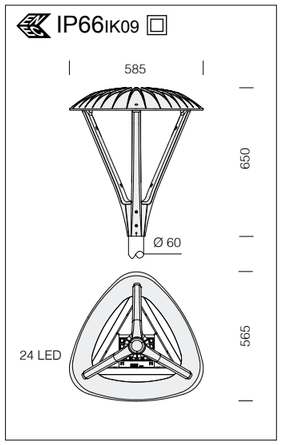
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3344 Loto 5 - extensif					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 530mA - CRI
LED	grey	10.40	330250-00	**26**	4000K - 2930lm - CRI 70
	graphite		330251-00		
LED	grey	10.40	330250-39	**26**	3000K - 2785lm - CRI 70
	graphite		330251-39		

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	700mA	16	**35**	**4000K**	3868lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**35**	**3000K**	3675lm





LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

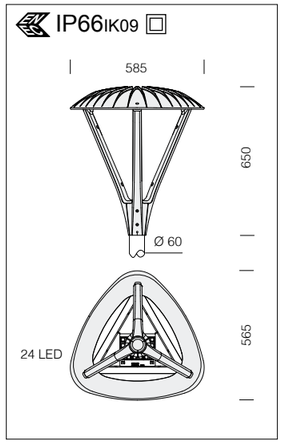
3343 Loto 4 - T3 asymétrique					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	10.40	330240-00	**24**	4000K - 3650lm - CRI 70
	graphite		330241-00		
LED	grey	10.40	330240-39	**24**	3000K - 3431lm - CRI 70
	graphite		330241-39		
LED	grey	10.40	330242-00	**52**	4000K - 7080lm - CRI 70
	graphite		330243-00		
LED	grey	10.40	330242-39	**52**	3000K - 6650lm - CRI 70
	graphite		330243-39		

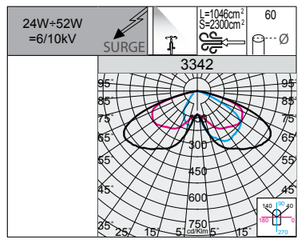
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	220mA	24	**15**	**4000K**	2400lm

n.LED	W tot	K	ølm
24	**15**	**3000K**	2260lm

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	460mA	24	**33**	**4000K**	4880lm

n.LED	W tot	K	ølm
24	**33**	**3000K**	4590lm





LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3342 Loto 3 - T2 cyclable					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	10.40	330230-00	**24**	4000K - 3650lm - CRI 70
	graphite		330231-00		
LED	grey	10.40	330230-39	**24**	3000K - 3431lm - CRI 70
	graphite		330231-39		
LED	grey	10.40	330232-00	**52**	4000K - 7080lm - CRI 70
	graphite		330233-00		
LED	grey	10.40	330232-39	**52**	3000K - 6650lm - CRI 70
	graphite		330233-39		

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	220mA	24	**15**	**4000K**	2400lm

n.LED	W tot	K	ølm
24	**15**	**3000K**	2260lm

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	460mA	24	**33**	**4000K**	4880lm

n.LED	W tot	K	ølm
24	**33**	**3000K**	4590lm

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/couverture : aluminium moulé sous pression.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.

Optique : PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : en polycarbonate incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anti-condensation; visseries externes en acier inox. Version standard avec interrupteur double pour la sélection de la température de couleur **2200K-2700K** et **3000K-4000K** et de l'intensité lumineuse avec 4 plages de puissance.

Les villes veulent être davantage accueillantes pour leurs habitants et pour leurs visiteurs, et elles recherchent de plus en plus la qualité de l'éclairage public. Pour optimiser le nouveau concept d'éclairage public urbain, Disano propose diverses gammes de luminaires en mesure de répondre aux exigences des grandes métropoles comme à celles des petits centres. Parmi ces gammes, **BRAIES** occupe sans nul doute une place spéciale. Caractérisé par une très grande souplesse d'emploi, cet appareil moderne est fait pour les nouveaux itinéraires urbains, afin de donner plus de lumière et plus de sécurité aux piétons et cyclistes. Le design fonctionnel optimise la répartition du flux lumineux et la dissipation thermique, augmentant ainsi la durée de vie du système.

BRAIES EST LE PRODUIT IDÉAL POUR ÉCLAIRER LES ESPACES VERTS ET LES QUARTIERS RÉSIDENTIELS : vous obtenez, en un seul corps, un luminaire complet pour toutes les exigences de projet, parce que la **température de couleur peut être réglée sur 4 formats de puissance** afin de maintenir la continuité esthétique, tout en diversifiant l'intensité lumineuse. Ces qualités en font un appareil d'exception pour les parcs et les espaces verts, ainsi que pour un éclairage public urbain caractérisé par de très grandes économies d'énergie et par une qualité optimale de la lumière.

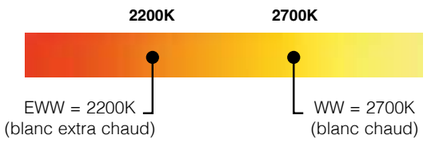
CCT POWER

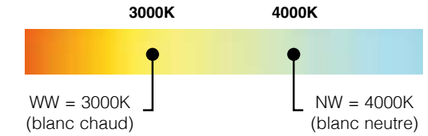
CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 2200K-2700K et 3000K-4000K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 15W-20W-25W-29W ou 34W-42W-49W-59W.

Cet appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » Situés sur le corps de l'appareil, les deux **sélecteurs intégrés** permettent de :

• sélectionner 4 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :





• sélectionner le type de flux lumineux selon 4 plages de puissance en sortie :

LOW	MEDIUM	HIGH
15W	20W - 25W	29W
34W	42W - 49W	59W

BRAIES est disponible de série avec températures de couleur en tonalité **2200K** et **2700K**, température de couleur axée sur un éclairage en harmonie avec la lumière naturelle au coucher du soleil. La lumière artificielle est ainsi moins envahissante dans la nature, et **elle respecte au maximum les besoins de la flore et de la faune nocturne**.

Des études récentes montrent la grande influence qu'exercent les différents types d'éclairage sur la vie des insectes et oiseaux nocturnes faisant partie des écosystèmes. Nombreux sont les mouvements écologistes qui demandent que soit pris en examen cet aspect pour les nouveaux projets d'éclairage. En diminuant l'emploi de la composante bleue, les nouvelles LED permettent de mettre en œuvre, dans les rues ou dans les parkings à proximité des espaces verts, un éclairage moins dérangeant et plus respectueux de la faune.

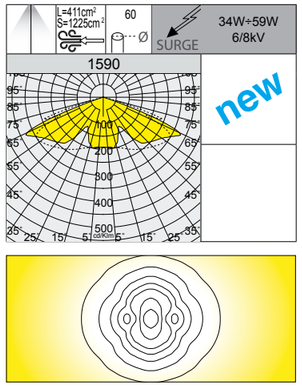
2200K 2700K

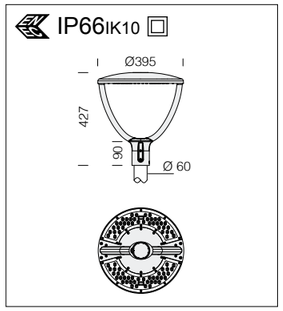
2200K - 2700K : la lumière chaude de 2200K-2700K *prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED*, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

BRAIES est disponible de série avec températures de couleur **3000K** et **4000K** : la solution idéale pour les espaces urbains tels que les parcs publics, les places et les centres historiques exigeant un éclairage qui met en valeur l'architecture, qui améliore la sécurité des piétons, qui offre un maximum de confort visuel et qui réduit la pollution lumineuse.

3000K 4000K

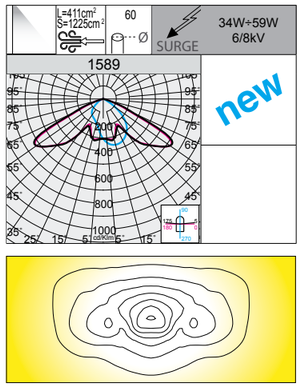
3000K - 4000K : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

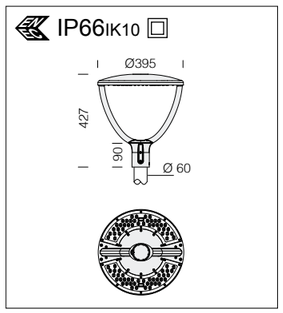




LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

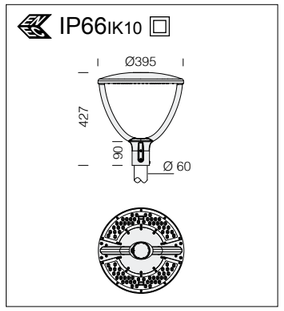
1590 Braies - CCT 2200K-2700K / POWER SWITCH - rotosymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.20	330509-00	34	2200K - 4948lm - CRI>80
					2700K - 5108lm - CRI>80
				42	2200K - 5937lm - CRI>80
					2700K - 6128lm - CRI>80
				49	2200K - 7210lm - CRI>80
					2700K - 7442lm - CRI>80
				59	2200K - 8482lm - CRI>80
					2700K - 8755lm - CRI>80
Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**					



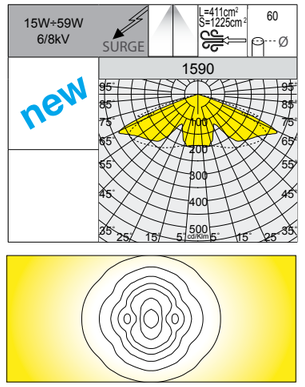


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

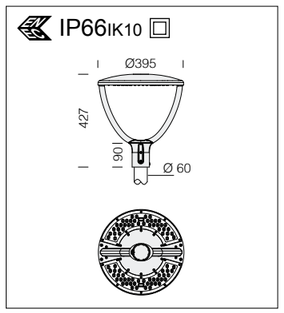
1589 Braies - CCT 2200K-2700K / POWER SWITCH - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.20	330508-00	34	2200K - 4948lm - CRI>80
					2700K - 5108lm - CRI>80
				42	2200K - 5937lm - CRI>80
					2700K - 6128lm - CRI>80
				49	2200K - 7210lm - CRI>80
					2700K - 7442lm - CRI>80
				59	2200K - 8482lm - CRI>80
					2700K - 8755lm - CRI>80
Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**					



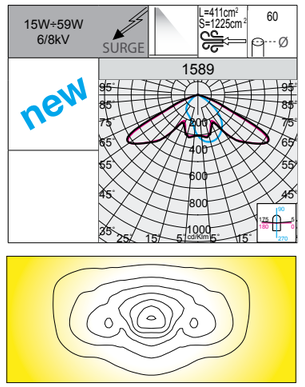
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).



1590 Braies - CCT 3000K-4000K / POWER SWITCH - rotosymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.20	330500-00	15	4000K - 2400lm - CRI>80
					3000K - 2280lm - CRI>80
				20	4000K - 3360lm - CRI>80
					3000K - 3192lm - CRI>80
				25	4000K - 4000lm - CRI>80
					3000K - 3800lm - CRI>80
				29	4000K - 4800lm - CRI>80
					3000K - 4560lm - CRI>80
LED	RAL 7021	4.20	330500-00002431	34	4000K - 5600lm - CRI>80
					3000K - 5320lm - CRI>80
				42	4000K - 6720lm - CRI>80
					3000K - 6384lm - CRI>80
				49	4000K - 8160lm - CRI>80
					3000K - 7752lm - CRI>80
				59	4000K - 9600lm - CRI>80
					3000K - 9120lm - CRI>80



LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).



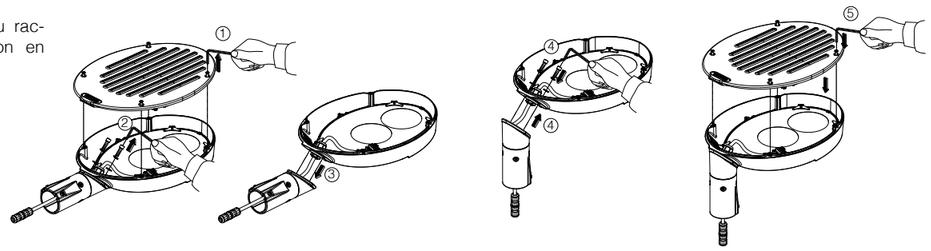
1589 Braies - CCT 3000K-4000K / POWER SWITCH - asymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	4.20	330505-00	15	4000K - 2400lm - CRI>80
					3000K - 2280lm - CRI>80
				20	4000K - 3360lm - CRI>80
					3000K - 3192lm - CRI>80
				25	4000K - 4000lm - CRI>80
					3000K - 3800lm - CRI>80
				29	4000K - 4800lm - CRI>80
					3000K - 4560lm - CRI>80
LED	RAL 7021	4.20	330506-00	34	4000K - 5600lm - CRI>80
					3000K - 5320lm - CRI>80
				42	4000K - 6720lm - CRI>80
					3000K - 6384lm - CRI>80
				49	4000K - 8160lm - CRI>80
					3000K - 7752lm - CRI>80
				59	4000K - 9600lm - CRI>80
					3000K - 9120lm - CRI>80

VERSIONS SPÉCIALES

Sur demande : réalisable en version bicouleur avec différentes finitions esthétiques colorées adaptables à tous les contextes architecturaux.

VERT **RAL 6024** | BLANC **RAL 9003** | ROUGE **RAL 3001** | BLEU **RAL 5005** | JAUNE **RAL 1021**

Séquence d'installation du raccord mât pour application en crosse ou en top de mât.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et couvercle : aluminium moulé sous pression, profil aérodynamique avec petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression pour fixation sur mâts Ø60mm

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique; dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anticondensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

Registered Design **DM/100271**

The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

LA GAMME TORPEDO 2.0 EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K

2200K (sous-code -73) sur demande : la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K

3000K - 4000K version standard : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	**Zhaga Socket** avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)
Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage	

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

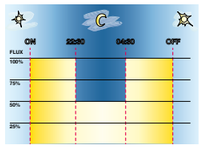
Paramètres d'usine	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

AUTRES EXEMPLES DE CONFIGURATION POUR MINUIT VIRTUEL

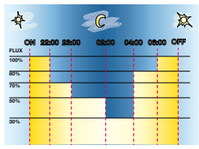
Par exemple, dans les heures centrales de la nuit, dans les zones où le trafic automobile et piétonnier baisse considérablement, **la diminution du flux lumineux maintient l'éclairement à un niveau de sécurité**, en évitant les gaspillages. Multiplié par les dizaines ou centaines de points lumineux, **les gains sont énormes**.

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35

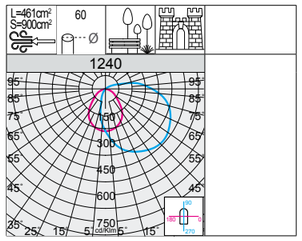


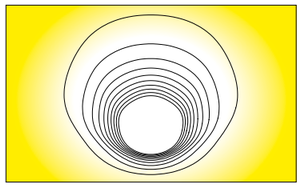
Paramètres sur demande	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

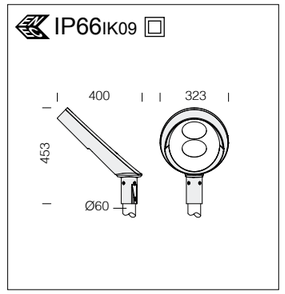
Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%





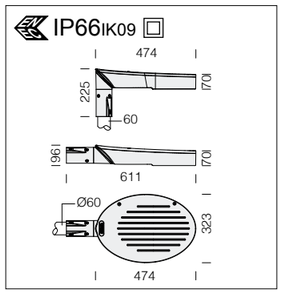


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

Optique : en alumium 99.95 avec traitement au PVD, oxydé anodiquement et glacé.

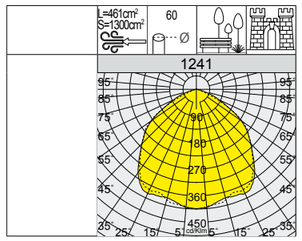
1240 Torpedo 2.0 - top de mât 45° avec verre satiné - extensif

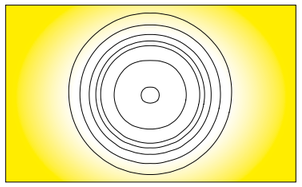
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey + RAL 7021	4.50	427810-00	25	4000K - 3182lm - CRI>80
			427810-39		3000K - 3022lm - CRI>80
			427811-00	51	4000K - 6364lm - CRI>80
			427811-39		3000K - 6046lm - CRI>80



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

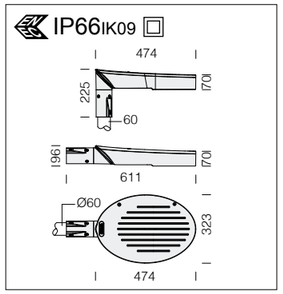
Optique : en alumium 99.95 avec traitement au PVD, oxydé anodiquement et glacé.





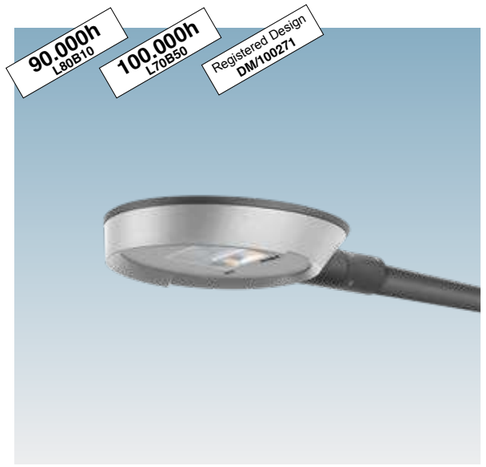
1241 Torpedo 2.0 - extensif

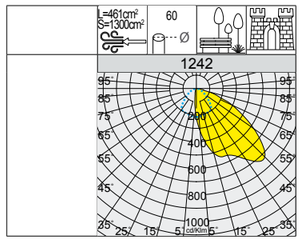
			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey + RAL 7021	4.50	427820-00	25	4000K - 3990lm - CRI>80
			427820-39		3000K - 3790lm - CRI>80
			427821-00	51	4000K - 7979lm - CRI>80
			427821-39		3000K - 7580lm - CRI>80

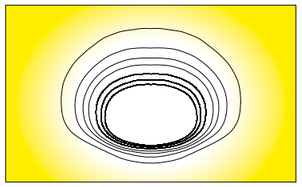


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

Optique : en alumium 99.95 avec traitement au PVD, oxydé anodiquement et glacé.

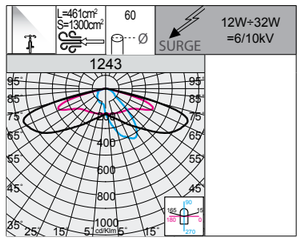


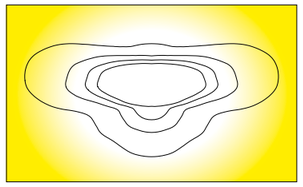


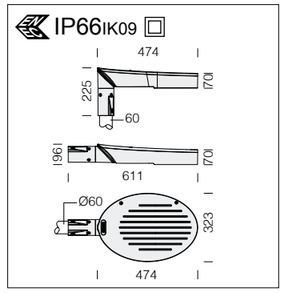


1242 Torpedo 2.0 - asymétrique

			CLD		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
COB	grey + RAL 7021	4.50	427830-00	25	4000K - 3723lm - CRI>80
			427830-39		3000K - 3537lm - CRI>80
			427831-00	51	4000K - 7445lm - CRI>80
			427831-39		3000K - 7073lm - CRI>80





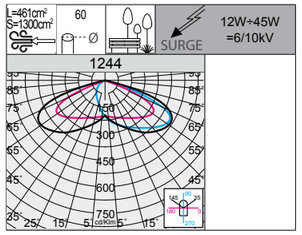


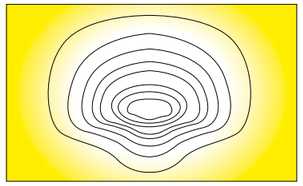
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

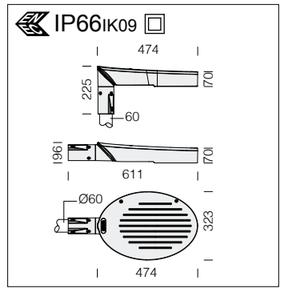
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

1243 Torpedo 2.0 - cyclable

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey + RAL 7021	4.50	427840-00	12	4000K - 1903lm - CRI>70
			427840-39		3000K - 1808lm - CRI>70
			427841-00	22	4000K - 3438lm - CRI>70
			427841-39		3000K - 3266lm - CRI>70
			427842-00	32	4000K - 5077lm - CRI>70
			427842-39		3000K - 4823lm - CRI>70





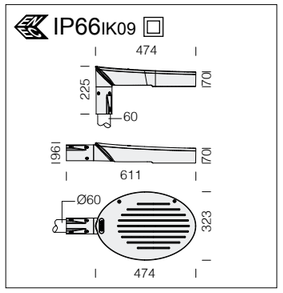


Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

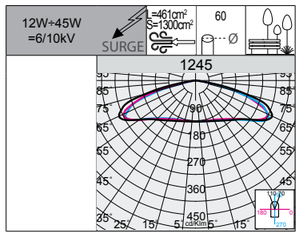
1244 Torpedo 2.0 - asymétrique

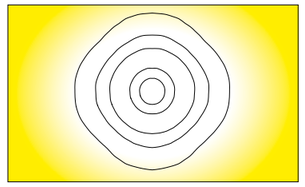
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey + RAL 7021	4.50	427850-00	12	4000K - 1987lm - CRI>70
			427850-39		3000K - 1887lm - CRI>70
			427851-00	22	4000K - 3811lm - CRI>70
			427851-39		3000K - 3620lm - CRI>70
			427852-00	32	4000K - 5530lm - CRI>70
			427852-39		3000K - 5253lm - CRI>70
			427853-00	45	4000K - 7666lm - CRI>70
			427853-39		3000K - 7283lm - CRI>70



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

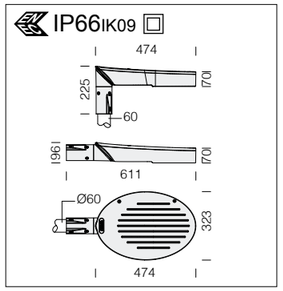
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).





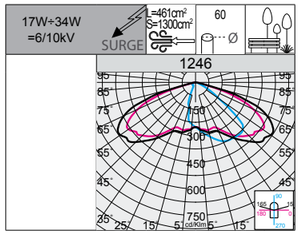
1245 Torpedo 2.0 - extensif

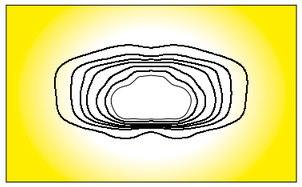
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey + RAL 7021	4.50	427870-00	12	4000K - 1874lm - CRI>70
			427870-39		3000K - 1780lm - CRI>70
			427871-00	22	4000K - 3420lm - CRI>70
			427871-39		3000K - 3250lm - CRI>70
			427872-00	32	4000K - 4985lm - CRI>70
			427872-39		3000K - 4736lm - CRI>70
			427873-00	45	4000K - 6505lm - CRI>70
			427873-39		3000K - 6180lm - CRI>70



Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

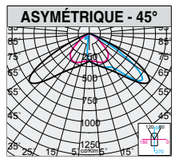


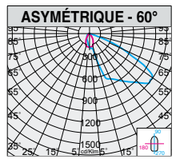


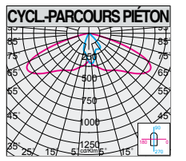
1246 Torpedo 2.0 - éclairage public

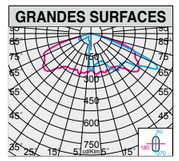
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey + RAL 7021	4.50	427867-00	17	4000K - 2793lm - CRI>70
			427867-39		3000K - 2653lm - CRI>70
			427868-00	34	4000K - 5586lm - CRI>70
			427868-39		3000K - 5307lm - CRI>70

Sur demande disponible **Torpedo 2.0** avec autres distributions photométriques :









L'éclairage peut être encore plus **SMART** en intégrant, dans le corps du luminaire, des capteurs de mouvement qui, en détectant le passage de personnes à l'intérieur de la zone contrôlée, ajustent le flux lumineux en variant l'intensité selon les niveaux et les temps d'attente préfixés. Il est ainsi possible d'obtenir de grandes **économies d'énergie** sans impacter la sécurité ni le confort visuel des piétons.

Les appareils avec **sous-code -1219 équipés de détecteurs de mouvement**, forment une solution fonctionnelle pour l'éclairage public : en contrôlant le flux lumineux en l'absence de personnes ou de circulation, nous **optimisons les frais de gestion** et garantissons aussi d'évidentes **économies d'énergie**. Cette solution est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les aménagements cyclables et piétonniers, les routes privées, les parcs et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage..

Économies d'énergie

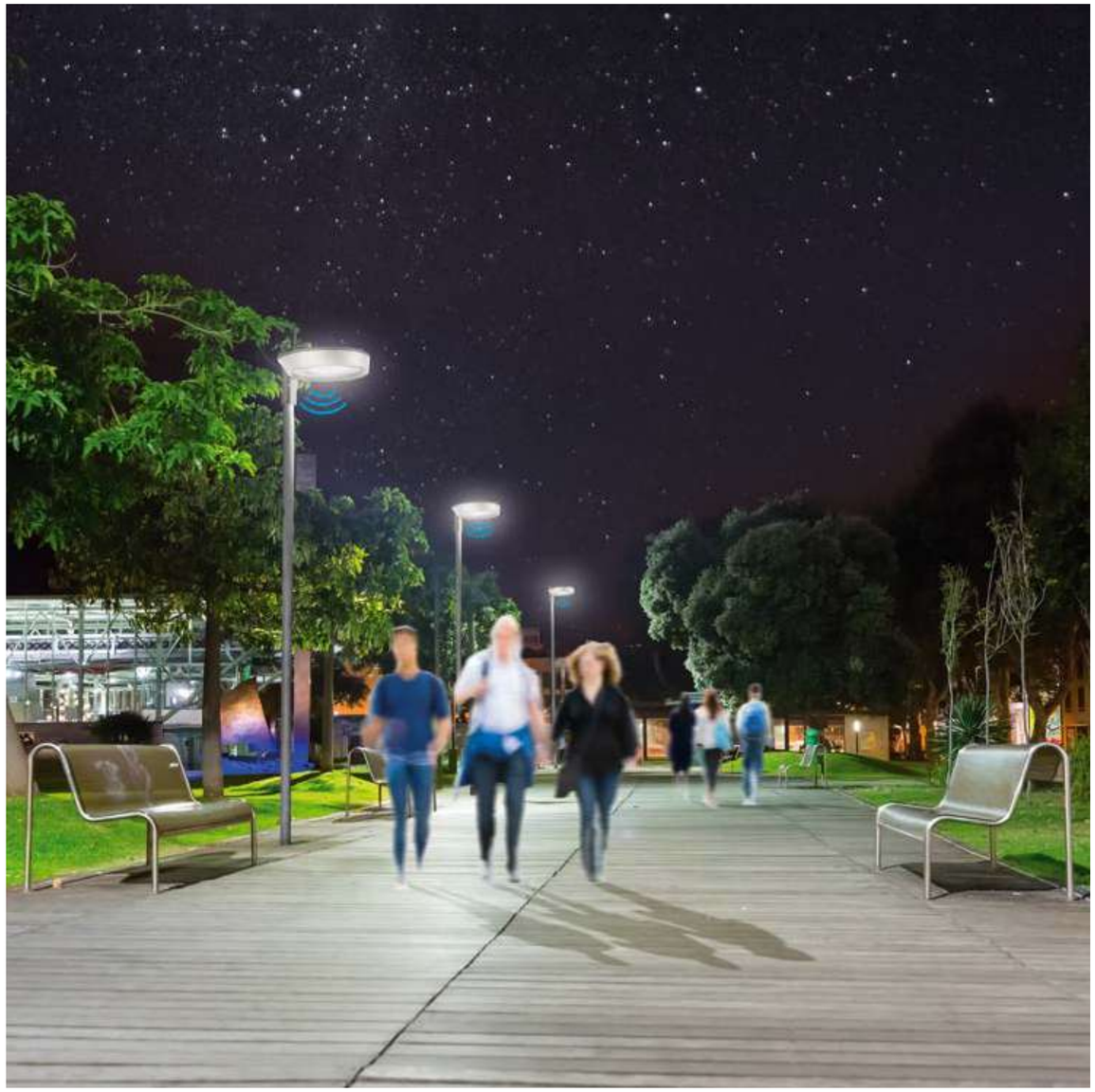
Lorsque les appareils peuvent détecter le mouvement de personnes à l'aide de capteurs intégrés, nous réduisons significativement les gaspillages de lumière, notamment la nuit, et en conséquence la consommation d'énergie.

Sécurité

La nuit, dans les zones urbaines et les parcs publics, le passage de personnes est très limité. Les luminaires avec détecteurs de mouvement intégrés sont la solution idéale pour diminuer le flux lumineux et pour garantir une luminosité appropriée.

Éclairage *green*

La gestion de la lumière uniquement en présence d'individus par des appareils avec détecteurs intégrés est le premier pas vers une ville plus green : des lieux plus vivables et sûrs, sans gaspillages d'énergie et avec un impact moindre sur la nature.



Détecteur de mouvement - STAND-ALONE

Torpedo 2.0 avec sous-code -1219 : appareil avec détecteur de mouvement stand-alone avec fonctionnement 0/10V.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fréquence	5.8GHz±75MHz
Consommation en veille	≤1W
Configuration	télécommande
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	2lux / 10lux /30lux / 50lux / OFF
Temporisation de veille (réglable)	0s / 10s / 30s / 1min / 5min / 10min / 30min /+ ∞
Niveau de gradation en veille (réglable)	20% / 30% / 50%
Plage de détection	50% - 75% - 100%
Angle de détection	30° - 150°
Technologie	Micro-ondes

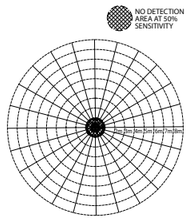
Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

VALEURS DE FABRIQUE

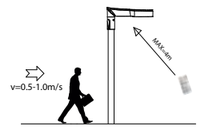
L'appareil est livré en standard avec les paramètres suivants

Temps de temporisation	5s
Luminosité ambiante	OFF
Temporisation de veille	0s
Niveau de gradation en veille	10%
Plage de détection	100%

ATTENTION : à la commande préciser une configuration personnalisée qui sera définie en usine.



spécifications de la zone de détection (variable selon les versions disponibles), nous consulter.



A) Plage de détection : à l'intérieur de cette plage, le détecteur s'activera en détectant le mouvement. La plage de détection à 100 % a une forte sensibilité.

B) Temps de temporisation : la période de lumière qui garde une luminosité de 100 % après que des personnes/objets en mouvement laissent la plage de détection.

C) Luminosité ambiante : quand la luminosité ambiante est inférieure à l'éclairement spécifique prédéfini, le détecteur fonctionnera. En configuration sur « désactiver », le capteur fonctionne à chaque fois qu'il détecte un mouvement indépendamment de la luminosité ambiante.

D) Temporisation de veille : la durée pendant laquelle le détecteur maintient le niveau de gradation de la lumière après le temps de temporisation

E) Niveau de gradation en veille : c'est le niveau de gradation que la lumière garde pendant la période d'attente.

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

Les appareils avec **sous-code -1219** équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

1) en l'absence de mouvements, les appareils gardent l'intensité lumineuse à un niveau d'éclairement et pendant un temps préfixés

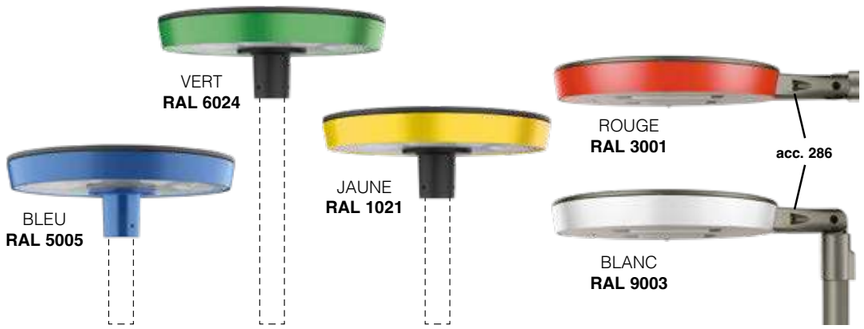
2) lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone contrôlée, le flux lumineux se met à 100% du niveau de luminosité

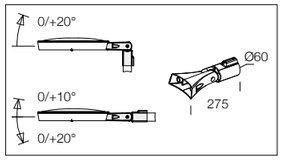
3) Si aucun mouvement n'est détecté après une temporisation d'attente, le détecteur ramène le niveau de luminosité à la valeur prédéfinie

L'appareil avec détecteur de mouvement (radar) est idéal pour les installations dans les endroits avec peu de vent. Pour les zones exposées au vent, sur demande, des détecteurs de présence PIR peuvent être utilisés moyennant supplément.

VERSIONS SPÉCIALES

Sur demande : réalisable en version bicouleur avec différentes finitions esthétiques colorées adaptables à tous les contextes architecturaux.





acc. 286 bras orientable	
graphite	991445-00
En aluminium moulé sous pression. Pour l'application en crosse Ø60 mm.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression. Avec raccord pour l'application des bras.

Raccord mât : version avec raccord mât directement incorporé au corps de l'appareil pour fixation sur mâts Ø60mm

Diffuseur : art. 3336 en polycarbonate épaisseur 2,5mm et art. 3337-3338 en verre trempé épaisseur 4mm résistant aux chocs thermiques et aux chocs mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande: peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique; dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anticondensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Registered Design DM/100271

The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

Les optiques de précision donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

LA GAMME VISCONTI 2.0 EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K **2200K (sous-code -73) :** la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	**Zhaga Socket** avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)
Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage	

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Paramètres d'usine

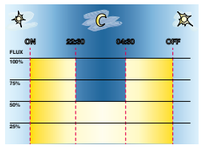
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

AUTRES EXEMPLES DE CONFIGURATION POUR MINUIT VIRTUEL

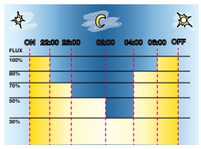
Par exemple, dans les heures centrales de la nuit, dans les zones où le trafic automobile et piétonnier baisse considérablement, **la diminution du flux lumineux maintient l'éclairement à un niveau de sécurité**, en évitant les gaspillages. Multiplié par les dizaines ou centaines de points lumineux, **les gains sont énormes**.

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35

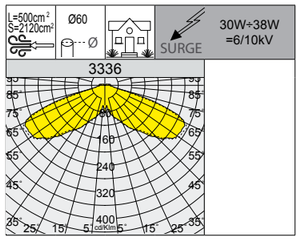


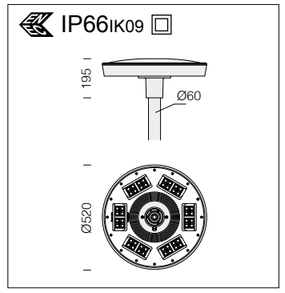
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

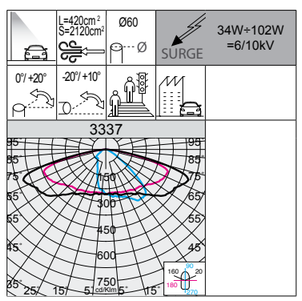




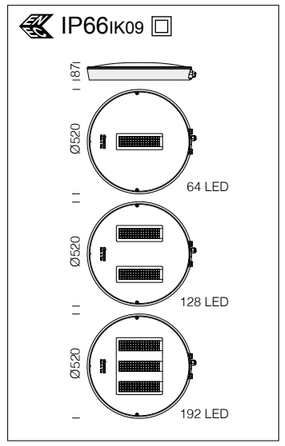
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3336 Visconti 2.0 - rotosymétrique

LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI
LED	graphite	7.20	328200-00	**30**	4000K - 4770lm - CRI 70
			328200-39		3000K - 4510lm - CRI 70
LED	graphite	7.20	328201-00	**38**	4000K - 6030lm - CRI 70
			328201-39		3000K - 5710lm - CRI 70



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
34	2200K - 4712lm
68	2200K - 9171lm
102	2200K - 14135lm



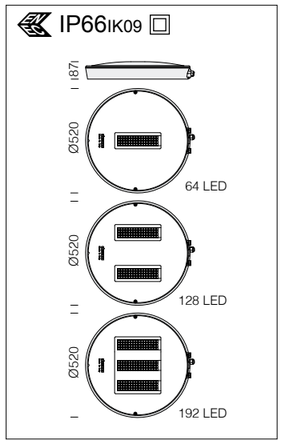
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

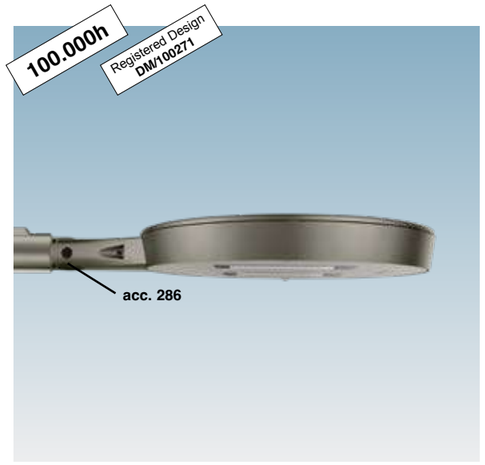
3337 Visconti 2.0 - éclairage public ME

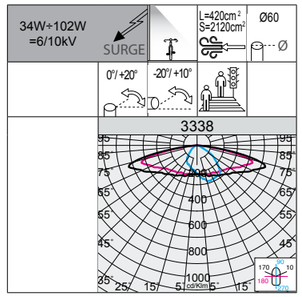
LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	graphite	8.30	328210-00	**34**	4000K - 5354lm - CRI 75
			328210-39		3000K - 5086lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328211-00	**68**	4000K - 10422lm - CRI 75
			328211-39		3000K - 9900lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328212-00	**102**	4000K - 16062lm - CRI 75
			328212-39		3000K - 15259lm - CRI 75

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2838lm
		128	**32**		5526lm
		192	**48**		8514lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	4177lm
		128	**50**		8130lm
		192	**75**		12531lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2700lm
128	**32**		5250lm
192	**48**		8088lm
64	**25**	**3000K**	3970lm
128	**50**		7723lm
192	**75**		11905lm







2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
34	2200K - 4594lm
68	2200K - 8908lm
102	2200K - 13693lm

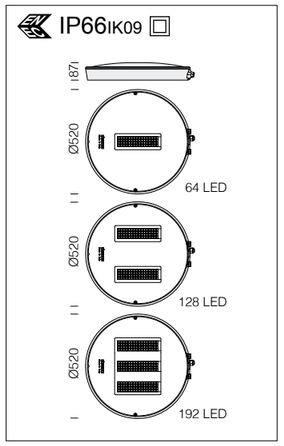
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

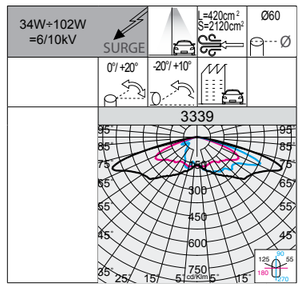
3338 Visconti 2.0 - cyclable

LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	graphite	8.30	328240-00	**34**	4000K - 5220lm - CRI 75
			328240-39		3000K - 4960lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328241-00	**68**	4000K - 10123lm - CRI 75
			328241-39		3000K - 9617lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328242-00	**102**	4000K - 15560lm - CRI 75
			328242-39		3000K - 14877lm - CRI 75

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2768lm
		128	**32**		5367lm
		192	**48**		8304lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	4072lm
		128	**50**		7897lm
		192	**75**		12216lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2630lm
128	**32**		5100lm
192	**48**		7889lm
64	**25**	**3000K**	3869lm
128	**50**		7502lm
192	**75**		11607lm





2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
34	2200K - 4542lm
68	2200K - 8992lm
102	2200K - 13628lm

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

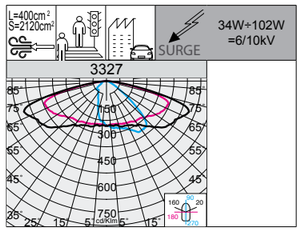
3339 Visconti 2.0 - grandes surfaces

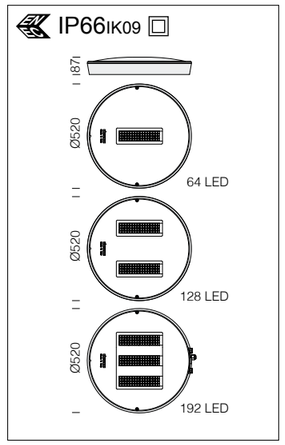
LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	graphite	8.30	328250-00	**34**	4000K - 5162lm - CRI 75
			328250-39		3000K - 4905lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328251-00	**68**	4000K - 10220lm - CRI 75
			328251-39		3000K - 9709lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328252-00	**102**	4000K - 15486lm - CRI 75
			328252-39		3000K - 14715lm - CRI 75

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2737lm
		128	**32**		5418lm
		192	**48**		8211lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	4030lm
		128	**50**		7212lm
		192	**75**		12090lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2600lm
128	**32**		5150lm
192	**48**		7800lm
64	**25**	**3000K**	3828lm
128	**50**		6852lm
192	**75**		11484lm

Exemples de compositions pour Visconti, version avec raccord central





2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
34	2200K - 4712lm
68	2200K - 9171lm
102	2200K - 14135lm

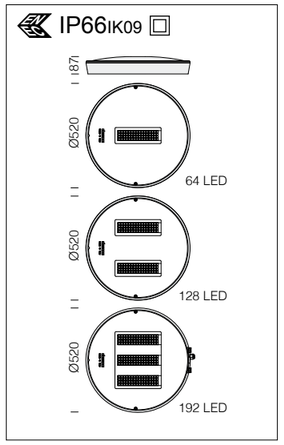
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

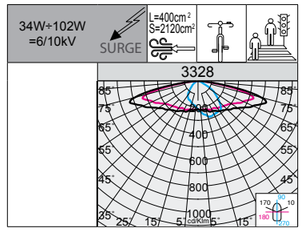
3327 Visconti 2.0 - éclairage public ME

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	graphite	8.30	328270-00	**34**	4000K - 5354lm - CRI 75
			328270-39		3000K - 5086lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328271-00	**68**	4000K - 10422lm - CRI 75
			328271-39		3000K - 9900lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328272-00	**102**	4000K - 16062lm - CRI 75
			328272-39		3000K - 15259lm - CRI 75

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2838lm
		128	**32**		5526lm
		192	**48**		8514lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	4177lm
		128	**50**		8130lm
		192	**75**		12531lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2700lm
128	**32**		5250lm
192	**48**		8088lm
64	**25**	**3000K**	3970lm
128	**50**		7723lm
192	**75**		11905lm





2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
34	2200K - 4594lm
68	2200K - 8908lm
102	2200K - 13693lm

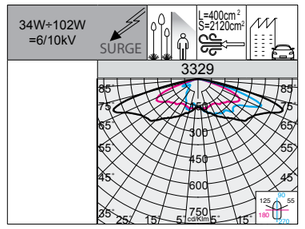
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3328 Visconti 2.0 - cyclable

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	graphite	8.30	328280-00	**34**	4000K - 5220lm - CRI 75
			328280-39		3000K - 4960lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328281-00	**68**	4000K - 10123lm - CRI 75
			328281-39		3000K - 9617lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328282-00	**102**	4000K - 15560lm - CRI 75
			328282-39		3000K - 14877lm - CRI 75

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2768lm
		128	**32**		5367lm
		192	**48**		8304lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	4072lm
		128	**50**		7897lm
		192	**75**		12216lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2630lm
128	**32**		5100lm
192	**48**		7889lm
64	**25**	**3000K**	3869lm
128	**50**		7502lm
192	**75**		11607lm



2200K - AMBRE (sous-code -73)	
W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
34	2200K - 4542lm
68	2200K - 8992lm
102	2200K - 13628lm

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3329 Visconti 2.0 - grandes surfaces

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	graphite	8.30	328290-00	**34**	4000K - 5162lm - CRI 75
			328290-39		3000K - 4905lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328291-00	**68**	4000K - 10220lm - CRI 75
			328291-39		3000K - 9709lm - CRI 75
LED	graphite	8.30	328292-00	**102**	4000K - 15486lm - CRI 75
			328292-39		3000K - 14715lm - CRI 75

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2737lm
		128	**32**		5418lm
		192	**48**		8211lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	4030lm
		128	**50**		7212lm
		192	**75**		12090lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2600lm
128	**32**		5150lm
192	**48**		7800lm
64	**25**	**3000K**	3828lm
128	**50**		6852lm
192	**75**		11484lm

L'éclairage peut être encore plus **SMART** en intégrant, dans le corps du luminaire, des capteurs de mouvement qui, en détectant le passage de personnes à l'intérieur de la zone contrôlée, ajustent le flux lumineux en variant l'intensité selon les niveaux et les temps d'attente préfixés. Il est ainsi possible d'obtenir de grandes **économies d'énergie** sans impacter la sécurité ni le confort visuel des piétons.

Les appareils avec **sous-code -1219 équipés de détecteurs de mouvement**, forment une solution fonctionnelle pour l'éclairage public : en contrôlant le flux lumineux en l'absence de personnes ou de circulation, nous **optimisons les frais de gestion** et garantissons aussi d'évidentes **économies d'énergie**. Cette solution est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les aménagements cyclables et piétonniers, les routes privées, les parcs et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage..

Économies d'énergie

Lorsque les appareils peuvent détecter le mouvement de personnes à l'aide de capteurs intégrés, nous réduisons significativement les gaspillages de lumière, notamment la nuit, et en conséquence la consommation d'énergie.

Sécurité

La nuit, dans les zones urbaines et les parcs publics, le passage de personnes est très limité. Les luminaires avec détecteurs de mouvement intégrés sont la solution idéale pour diminuer le flux lumineux et pour garantir une luminosité appropriée.

Éclairage *green*

La gestion de la lumière uniquement en présence d'individus par des appareils avec détecteurs intégrés est le premier pas vers une ville plus green : des lieux plus vivables et sûrs, sans gaspillages d'énergie et avec un impact moindre sur la nature.

Détecteur de mouvement - STAND-ALONE

Visconti 2.0 avec sous-code -1219 : appareil avec détecteur de mouvement stand-alone avec fonctionnement 0/10V.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fréquence	5.8GHz±75MHz
Consommation en veille	≤1W
Configuration	télécommande
Temps de temporisation (réglable)	5s / 30s / 1min / 3min / 5min / 10min / 20min / 30min
Luminosité ambiante (réglable)	2lux / 10lux /30lux / 50lux / OFF
Temporisation de veille (réglable)	0s / 10s / 30s / 1min / 5min / 10min / 30min /+ ∞
Niveau de gradation en veille (réglable)	20% / 30% / 50%
Plage de détection	50% - 75% - 100%
Angle de détection	30° - 150°
Technologie	Micro-ondes

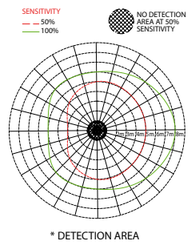
Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

VALEURS DE FABRIQUE

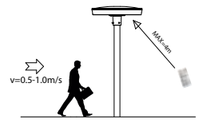
L'appareil est livré en standard avec les paramètres suivants

Temps de temporisation	5s
Luminosité ambiante	OFF
Temporisation de veille	0s
Niveau de gradation en veille	10%
Plage de détection	100%

ATTENTION : à la commande préciser une configuration personnalisée qui sera définie en usine.



exemple de zone de détection (variable selon les versions disponibles) ; pour plus d'informations, nous consulter.



A) Plage de détection : à l'intérieur de cette plage, le détecteur s'activera en détectant le mouvement. La plage de détection à 100 % a une forte sensibilité.

B) Temps de temporisation : la période de lumière qui garde une luminosité de 100 % après que des personnes/objets en mouvement laissent la plage de détection.

C) Luminosité ambiante : quand la luminosité ambiante est inférieure à l'éclairement spécifique prédéfini, le détecteur fonctionnera. En configuration sur « désactiver », le capteur fonctionne à chaque fois qu'il détecte un mouvement indépendamment de la luminosité ambiante.

D) Temporisation de veille : la durée pendant laquelle le détecteur maintient le niveau de gradation de la lumière après le temps de temporisation

E) Niveau de gradation en veille : c'est le niveau de gradation que la lumière garde pendant la période d'attente.

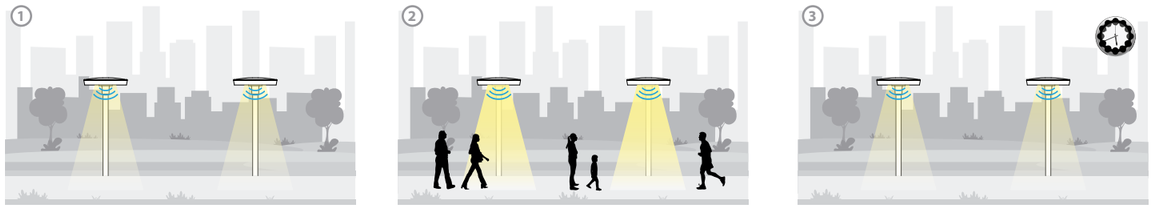
EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

Les appareils avec **sous-code -1219** équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

1) en l'absence de mouvements, les appareils gardent l'intensité lumineuse à un niveau d'éclairement et pendant un temps préfixés

2) lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone contrôlée, le flux lumineux se met à 100% du niveau de luminosité

3) Si aucun mouvement n'est détecté après une temporisation d'attente, le détecteur ramène le niveau de luminosité à la valeur prédéfinie



L'appareil avec détecteur de mouvement (radar) est idéal pour les installations dans les endroits avec peu de vent. Pour les zones exposées au vent, sur demande, des détecteurs de présence PIR peuvent être utilisés moyennant supplément.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anti-condensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Réalisable en version :
- bicouleur (RAL 7021 - graphite)
- couleur perle
- couleur bleu

LA GAMME VOLO EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

3000K 4000K

3000K - 4000K version standard : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.
Sur demande versions avec LED 4000K - CRI 80 avec **sous-code -60.**

CLD PROG

FONTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

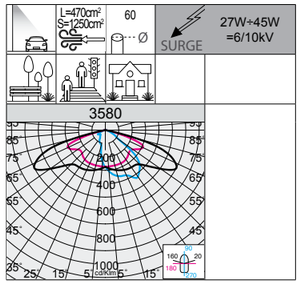
Paramètres d'usine

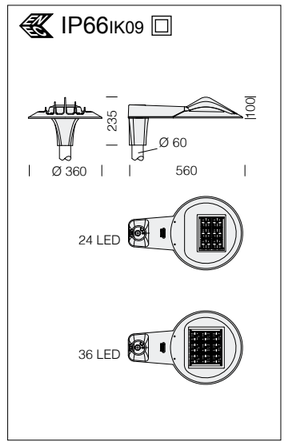
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	





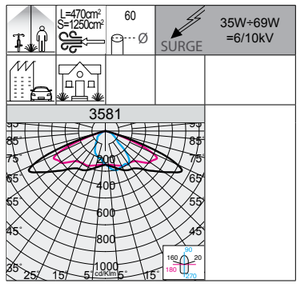
Sur demande (sous-code -60)	
LED	CRI 80

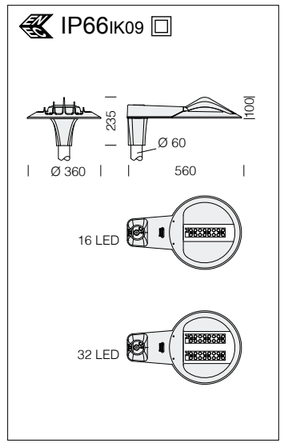
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3580 Volo - éclairage public - HIGH PERFORMANCE

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.50	424600-2168	**27**	4000K - 4563lm - CRI 70
			424600-3968		3000K - 4334lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424602-2168	**45**	4000K - 7782lm - CRI 70
			424602-3968		3000K - 7393lm - CRI 70





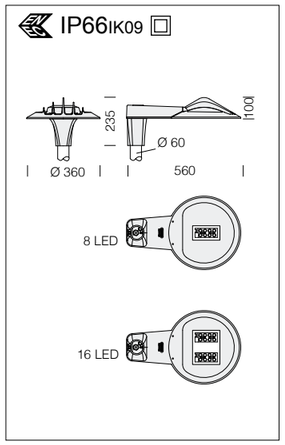
Sur demande (sous-code -60)	
LED	CRI 80

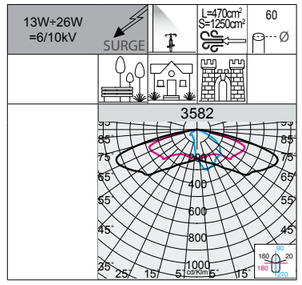
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3581 Volo - cyclable + éclairage public

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	perle	5.50	424610-00	**35**	4000K - 4631lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424610-2168	**35**	4000K - 4631lm - CRI 70
			424610-3968		3000K - 4400lm - CRI 70
LED	bleu	5.50	424611-00	**35**	4000K - 4631lm - CRI 70
			424611-39		3000K - 4400lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424612-2168	**69**	4000K - 9418lm - CRI 70
			424612-3968		3000K - 8947lm - CRI 70
LED	bleu	5.50	424613-00	**69**	4000K - 9418lm - CRI 70
			424613-39		3000K - 8947lm - CRI 70





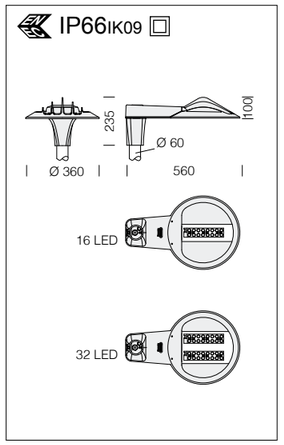
Sur demande (sous-code -60)	
LED	CRI 80

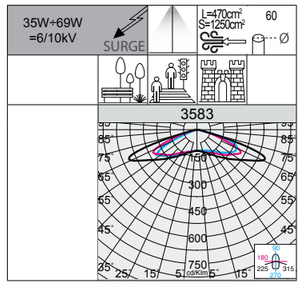
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3582 Volo - cyclable

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.50	424620-2168	**13**	4000K - 1939lm - CRI 70
			424620-3968		3000K - 1842lm - CRI 70
LED	bleu	5.50	424621-00	**13**	4000K - 1939lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424622-2168	**26**	4000K - 3768lm - CRI 70
			424622-3968		3000K - 3580lm - CRI 70
LED	bleu	5.50	424623-00	**26**	4000K - 3768lm - CRI 70





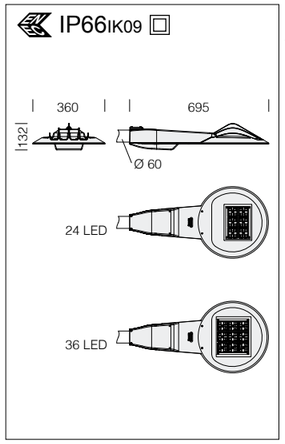
Sur demande (sous-code -60)	
LED	CRI 80

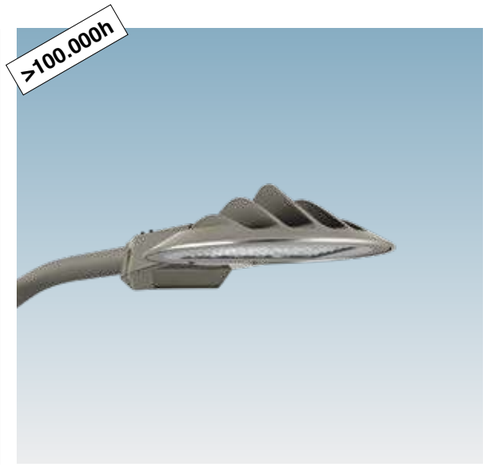
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

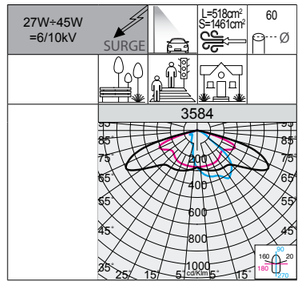
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3583 Volo - rotosymétrique

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	perle	5.50	424630-39	**35**	3000K - 4250lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424630-2168	**35**	4000K - 4474lm - CRI 70
			424630-3968		3000K - 4250lm - CRI 70
LED	bleu	5.50	424631-00	**35**	4000K - 4474lm - CRI 70
LED	perle	5.50	424632-00	**69**	4000K - 9150lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424632-2168	**69**	4000K - 9150lm - CRI 70
			424632-3968		3000K - 8693lm - CRI 70
LED	bleu	5.50	424633-00	**69**	4000K - 9150lm - CRI 70





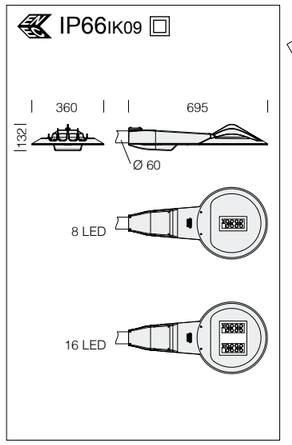


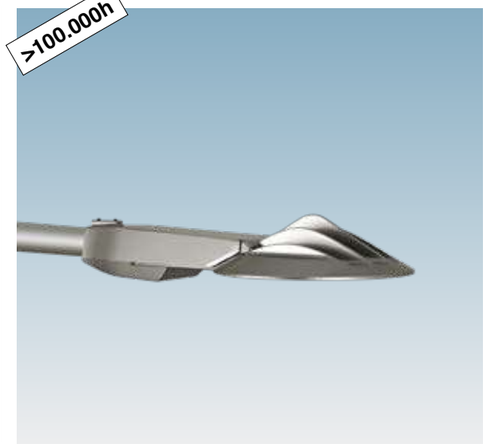
Sur demande (sous-code -60)	
LED	CRI 80

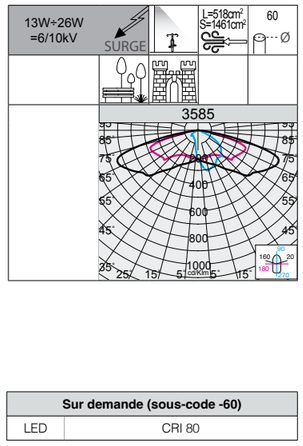
Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3584 Volo - éclairage public - HIGH PERFORMANCE					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.50	424640-00	27	4000K - 4563lm - CRI 70
			424640-39		3000K - 4335lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424641-00	45	4000K - 7782lm - CRI 70
			424641-39		3000K - 7393lm - CRI 70







Sur demande (sous-code -60)	
LED	CRI 80

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3585 Volo - cyclable					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	5.50	424650-00	13	4000K - 1939lm - CRI 70
			424650-39		3000K - 1842lm - CRI 70
LED	graphite	5.50	424651-00	26	4000K - 3768lm - CRI 70
			424651-39		3000K - 3580lm - CRI 70

CCT SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur : 2700K-3000K-4000K et 1800K-2200K.

POWER SWITCH = la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la puissance totale de l'appareil : 25W-45W-60W.

Cet appareil se caractérise principalement par sa nouvelle technologie de « modification de température de couleur » Situés sur le corps de l'appareil, les deux **sélecteurs intégrés** permettent de :

• sélectionner 5 différentes températures de couleur pour s'adapter à la plupart des installations :

1800K **2200K**

EWW = 1800K (blanc extra chaud) — WW = 2200K (blanc extra chaud)

2700K **3000K** **4000K**

WW = 2700K (blanc chaud) — WW = 3000K (blanc chaud) — NW = 4000K (blanc neutre)

• sélectionner le type de flux lumineux selon 3 plages de puissance en sortie :

LOW	MEDIUM	HIGH
25W	45W	60W

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/couverture : aluminium moulé sous pression.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 42-60 mm de diamètre.

Optique : PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : en polycarbonate incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

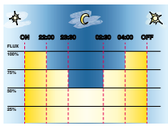
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Dotations : dispositif électronique conçu pour la protection du module LED; connecteur étanche pour une installation rapide et avec filtre anti-condensation; visseries externes en acier inox. Version standard avec interrupteur double pour la sélection de la température de couleur **1800K-2200K** ou **2700K-3000K-4000K** et de l'intensité lumineuse avec 3 plages de puissance.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

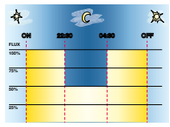
OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE : Minuit virtuel commander avec **sous-code-30** - Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande).



Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

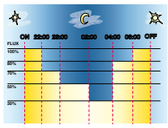
***ATTENTION :** sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Minuit virtuel à 2 niveaux sous-code -35



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:30	100%
22:30 ÷ 04:30	50%
04:30 ÷ extinction	100%

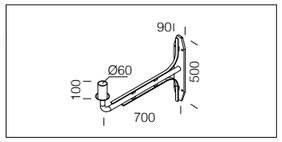
Minuit virtuel à 5 niveaux sous-code -32



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:00	70%
23:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 04:00	30%
04:00 ÷ 06:00	80%
06:00 ÷ extinction	100%

GRANADA – APPAREIL IDEAL POUR L'ECLAIRAGE DES CENTRES HISTORIQUES : dans un seul corps, un appareil complet répondant à tous les besoins, grâce à la possibilité de **sélectionner la température de couleur souhaitée et trois niveaux de puissance**, tout en conservant une continuité esthétique, avec une quantité de lumière différenciée. Ces caractéristiques lui permettent de s'intégrer harmonieusement dans le contexte architectural et paysager, sans en altérer la valeur historique et culturelle, faisant de ce produit une solution d'excellence pour l'éclairage des centres historiques.

ACCESSOIRES



acc. 510 bras mural	
RAL 7021	991289-00
À utiliser pour l'installation directe murale de Granada	

Sur demande : bras "Liberty" à utiliser pour l'installation directe en suspension de Granada.

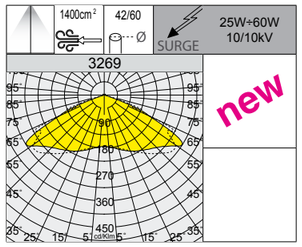
GRANADA est disponible de série avec températures de couleur en tonalité **1800K** et **2200K**, température de couleur axée sur un éclairage en harmonie avec la lumière naturelle au coucher du soleil. La lumière artificielle est ainsi moins envahissante dans la nature, et **elle respecte au maximum les besoins de la flore et de la faune nocturne**.

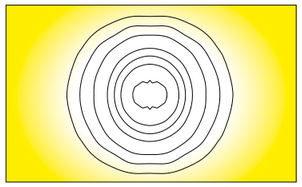
Des études récentes montrent la grande influence qu'exercent les différents types d'éclairage sur la vie des insectes et oiseaux nocturnes faisant partie des écosystèmes. Nombreux sont les mouvements écologistes qui demandent que soit pris en examen cet aspect pour les nouveaux projets d'éclairage. En diminuant l'emploi de la composante bleue, les nouvelles LED permettent de mettre en œuvre, dans les rues ou dans les parkings à proximité des espaces verts, un éclairage moins dérangeant et plus respectueux de la faune.

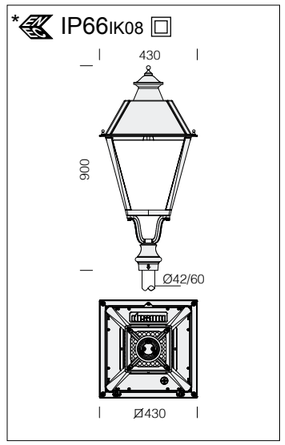
1800K 2200K **1800K - 2200K :** la lumière chaude de 1800K-2200K *prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED*, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

GRANADA est disponible de série avec températures de couleur **2700K**, **3000K** et **4000K** : la solution idéale pour les espaces urbains tels que les parcs publics, les places et les centres historiques exigeant un éclairage qui met en valeur l'architecture, qui améliore la sécurité des piétons, qui offre un maximum de confort visuel et qui réduit la pollution lumineuse.

2700K 3000K 4000K **2700K - 3000K - 4000K :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.





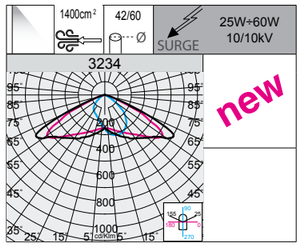


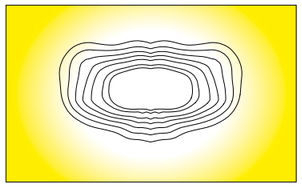
3269 Granada 2 - CCT 1800K-2200K / POWER SWITCH - rotosymétrique

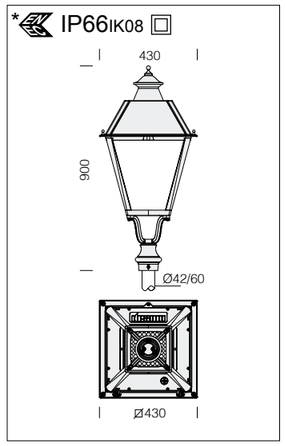
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6,90	326968-00	**25**	1800K - **2755lm** - CRI>80
					2200K - **2900lm** - CRI>80
				45	1800K - **4940lm** - CRI>80
					2200K - **5200lm** - CRI>80
				60	1800K - **6650lm** - CRI>80
					2200K - **7000lm** - CRI>80

Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).





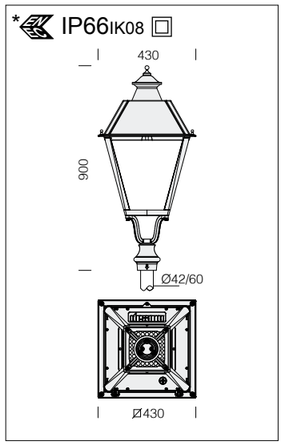


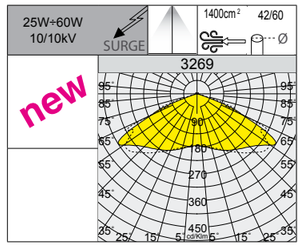
3234 Granada 2 - CCT 1800K-2200K / POWER SWITCH - asymétrique

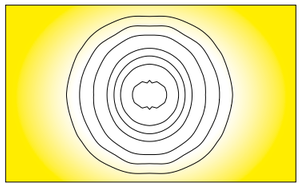
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6,90	326966-00	**25**	1800K - **2715lm** - CRI>80
					2200K - **2855lm** - CRI>80
				45	1800K - **4865lm** - CRI>80
					2200K - **5125lm** - CRI>80
				60	1800K - **6550lm** - CRI>80
					2200K - **6895lm** - CRI>80

Idéal pour l'éclairage des centres historiques, zones résidentielles privées, espaces verts et zones protégées, **en respectant les exigences de la flore et de la faune nocturnes**

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).



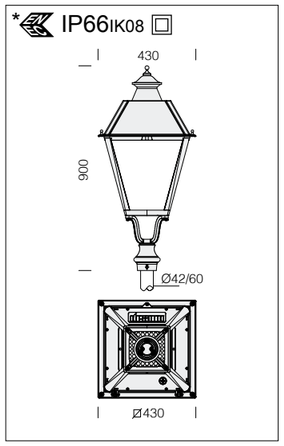


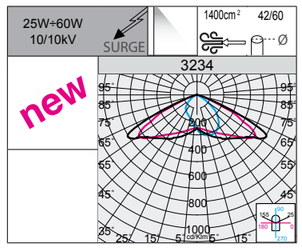


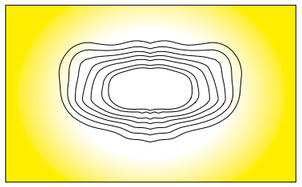
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

3269 Granada 1 - CCT 2700K-3000K-4000K / POWER SWITCH - rotosymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6,90	326967-00	**25**	2700K - **3385lm** - CRI>80
					3000K - **3563lm** - CRI>80
					4000K - **3750lm** - CRI>80
				45	2700K - **6092lm** - CRI>80
					3000K - **6413lm** - CRI>80
					4000K - **6750lm** - CRI>80
				60	2700K - **8123lm** - CRI>80
					3000K - **8550lm** - CRI>80
					4000K - **9000lm** - CRI>80







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B20).

3234 Granada 1 - CCT 2700K-3000K-4000K / POWER SWITCH - asymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6,90	326969-00	**25**	2700K - **3335lm** - CRI>80
					3000K - **3510lm** - CRI>80
					4000K - **3694lm** - CRI>80
				45	2700K - **6000lm** - CRI>80
					3000K - **6316lm** - CRI>80
					4000K - **6649lm** - CRI>80
				60	2700K - **8000lm** - CRI>80
					3000K - **8422lm** - CRI>80
					4000K - **8865lm** - CRI>80

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps, capot, bras et fixation mât : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : verre trempé, épaisseur 5 mm, résistant aux chocs thermiques et au choc mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande: peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Equipement : connecteur étanche pour une installation rapide (art. 3202, 3209, 3212, 3214, 3322). Platine appareillage en nylon 30% F.V. démontable sans outil pour une maintenance rapide. De série, sectionneur de sécurité pour l'interruption automatique de l'alimentation en cas de maintenance. Vis imperdables en acier inox. Dispositif de contrôle de la température. En cas de hausse imprévue de la température de la Led provoquée soit par des conditions particulières du milieu soit par un fonctionnement anormal de la Led, le système réduit le flux lumineux pour diminuer la température d'exercice, en garantissant toujours un fonctionnement correct.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Disponible versions en couleur BLANC **RAL 9003**

LA GAMME LUCERNA EST DISPONIBLE DANS LES TEMPÉRATURES DE COULEURS SUIVANTES :

2200K

2200K (sous-code -73) : la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K

3000K - 4000K version standard : la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

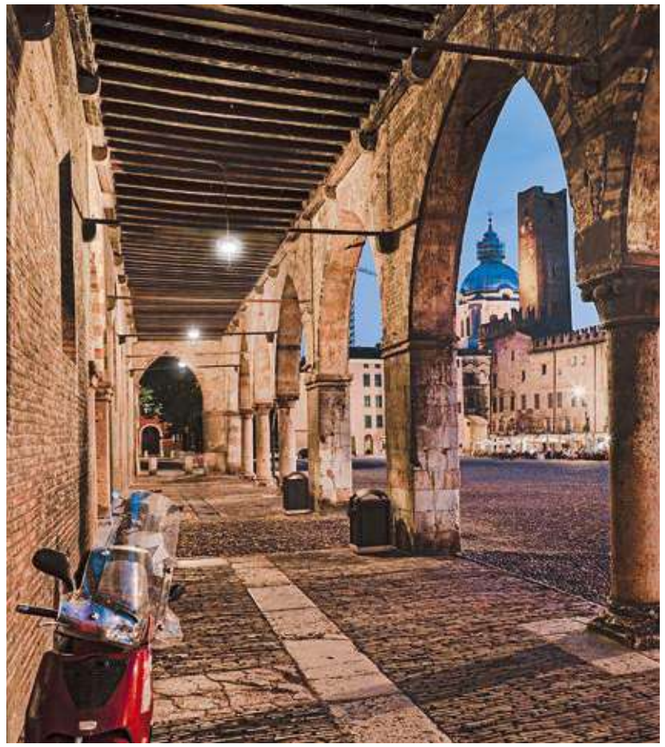
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

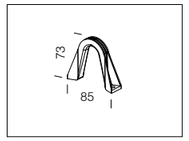
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

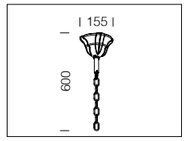
Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	



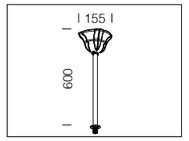
ACCESSOIRES POUR LA SUSPENSION :
ART 3206 - 3216 - 3326



acc. 329 etrier de suspension	
RAL 7021	998003-00
En aluminium moulé sous pression. À commander pour suspension.	

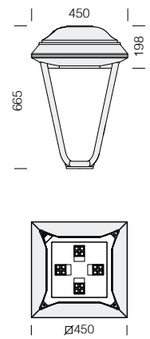


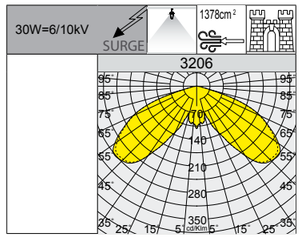
acc. 518 chaînette de fixation	
RAL 7021	991284-00
Avec chaînette de suspension. Utiliser avec l'acc. 329.	



acc. 519 Kit de suspen. rigide	
RAL 7021	991285-00
Avec tiges de suspension.	

IP66IK08



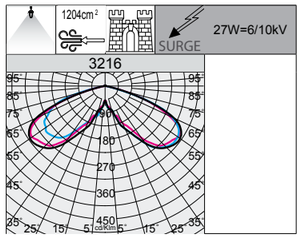


LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

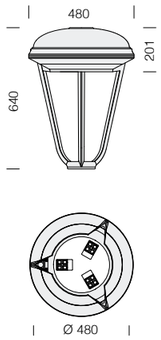
3206 Lucerna Q 6					
		CLD PROG			**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
LED	couleur	poids	code	**W tot**	K - ølm 300mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	327200-00	**30**	4000K - 3830lm - CRI>70
			327200-39		3000K - 3562lm - CRI>70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	470mA	16	**48**	**4000K**	5700lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**48**	**3000K**	5301lm



IP66IK08



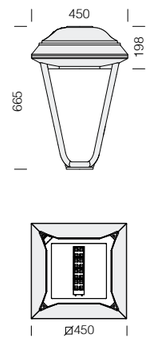
LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

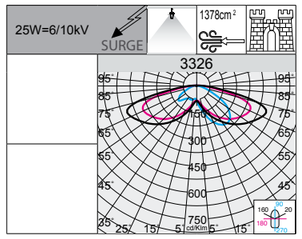
3216 Lucerna R 6					
		CLD PROG			**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
LED	couleur	poids	code	**W tot**	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	327210-00	**27**	4000K - 3390lm - CRI>70
			327210-39		3000K - 3153lm - CRI>70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	530mA	12	**42**	**4000K**	5180lm

n.LED	W tot	K	ølm
12	**42**	**3000K**	4817lm

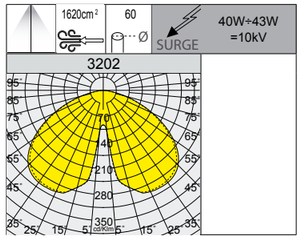
IP66IK08

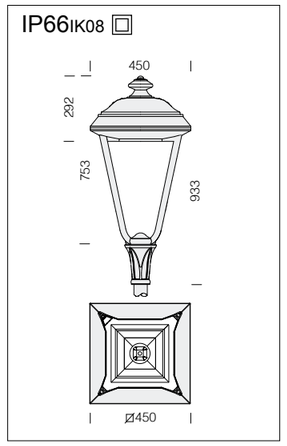




LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

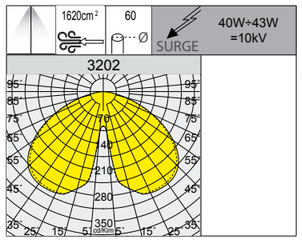
3326 Lucerna Q 9 FX					
		CLD PROG			**LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)**
LED	couleur	poids	code	**W tot**	K - ølm 530mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	327202-00	**25**	4000K - 4050lm - CRI 70
			327202-39		3000K - 3870lm - CRI 70

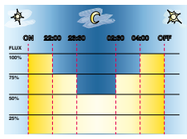




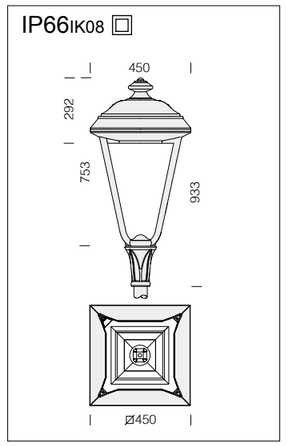
3202 Lucerna Q - COB					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1050mA - CRI
COB	RAL 7021	12.60	326923-00	**40**	4000K - 3017lm - CRI 80
			326923-39		3000K - 2806lm - CRI 80
COB AMBRE			326923-73	**43**	2200K - 2953lm - **AMBRE**
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au type d'installation à réaliser.					

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)



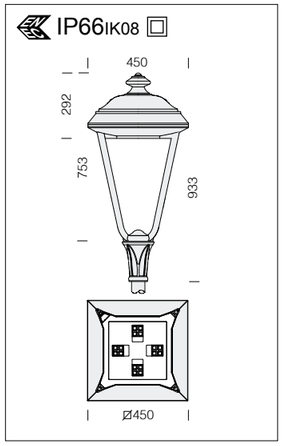


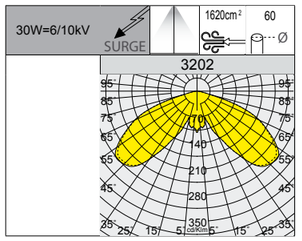
Sous-code -30: version avec **minuit virtuel**.



3202 Lucerna Q MIDNIGHT - COB					
		CLD MIDNIGHT			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1050mA - CRI
COB	RAL 7021	12.60	326923-30	**40**	4000K - 3017lm - CRI 80
			326923-3028		3000K - 2806lm - CRI 80
COB AMBRE			326923-3073	**43**	2200K - 2953lm - **AMBRE**
Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au type d'installation à réaliser.					

LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)



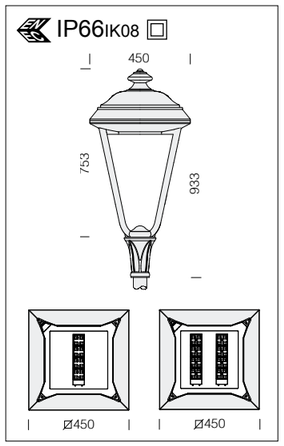


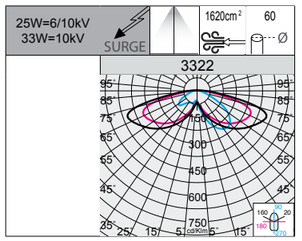
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

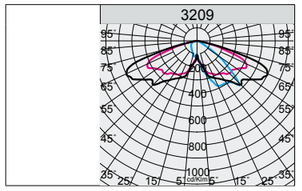
3202 Lucerna Q					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 300mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	326920-00	**30**	4000K - 3830lm - CRI>70
			326920-39		3000K - 3562lm - CRI>70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	470mA	16	**48**	**4000K**	5700lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**48**	**3000K**	5301lm







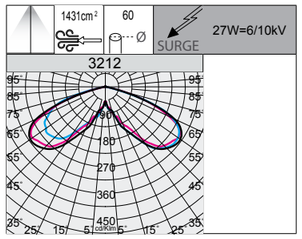
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

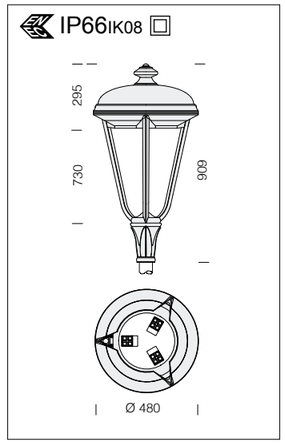
3322 Lucerna Q 7 FX					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 530mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	326922-00	**25**	4000K - 4050lm - CRI 70
			326922-39		3000K - 3870lm - CRI 70

3209 Lucerna Q 8 - éclairage public					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	327220-00	**33**	4000K - 5320lm - CRI>70
			327220-39		3000K - 5045lm - CRI>70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	520mA	32	**50**	**4000K**	7904lm

n.LED	W tot	K	ølm
32	**50**	**3000K**	7495lm



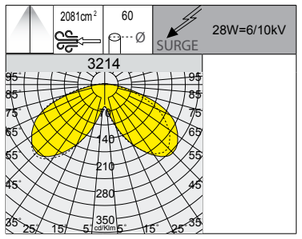


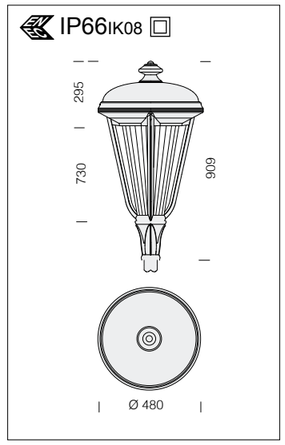
3212 Lucerna R					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	326970-00	**27**	4000K - 3390lm - CRI>70
			326970-39		3000K - 3153lm - CRI>70

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
Sur demande	530mA	12	**42**	**4000K**	5180lm

n.LED	W tot	K	ølm
12	**42**	**3000K**	4817lm

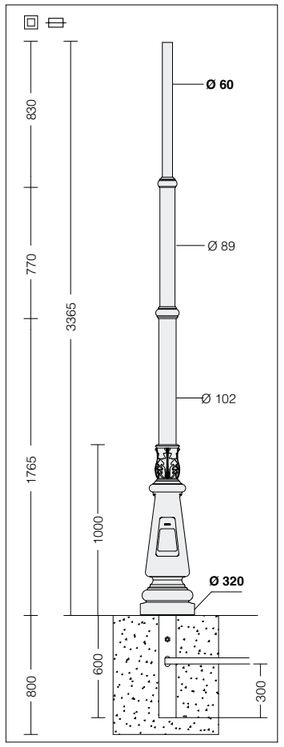


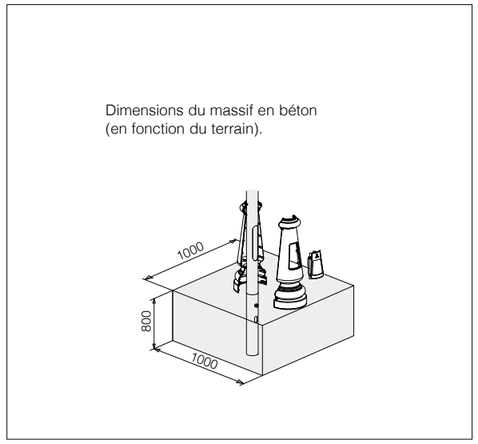


3214 Lucerna R					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 7021	12.60	326985-00	**28**	4000K - 2626lm - CRI>70

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

Diffuseur : en polycarbonate incassable et autoextinguible V2, stabilisé aux rayons UV avec intérieur micro-satiné pour réduire l'éblouissement.

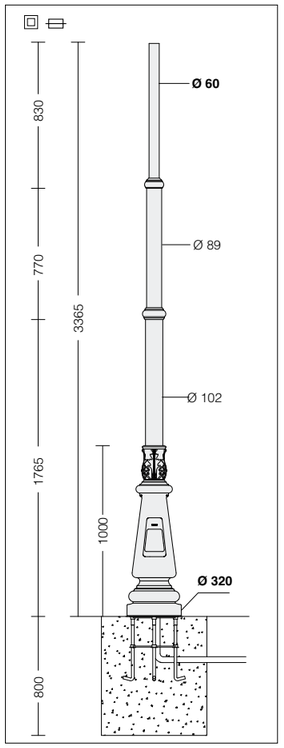


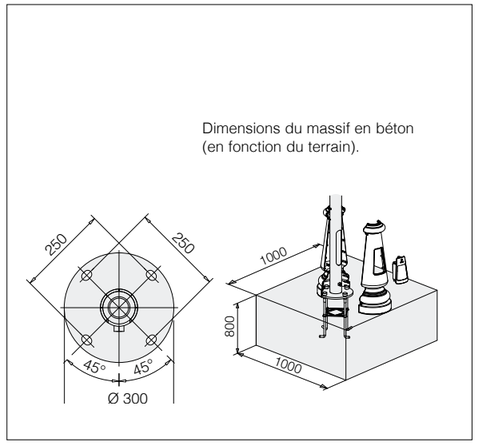


acc. 1411 - Mât Lucerna à enterrer									
couleur	code								
RAL 7021	425230-00	3965	3365	600	300	320	60	**Ø 320**	Ø 60

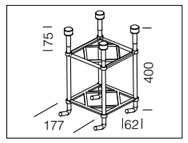
Mât en acier galvanisé à chaud et poudré polyester thermodurcissable. Embase, trappe de visite et décorations en aluminium moulé sous pression peint.
Avec trappe de visite équipée d' un boitier de raccordement classe 2, avec 2 portes fusibles de 16 A et bornier amovible.
Vis en acier inox.
Double isolation.

Sur demande : trappe de visite personnalisée avec blason de la commune.



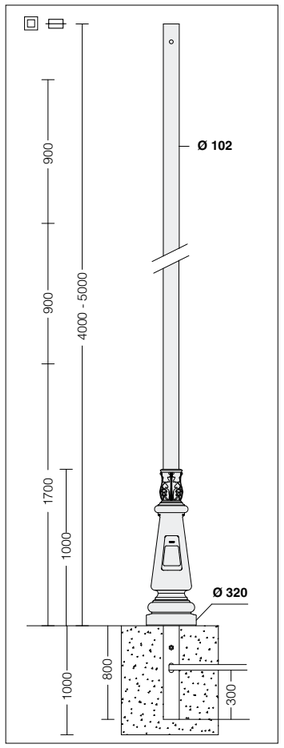


acc. 1410 - Mât Lucerna avec base								
couleur	code							
RAL 7021	425220-00000583	3365	300	320	60	**Ø 320**	Ø 60	Ø 325

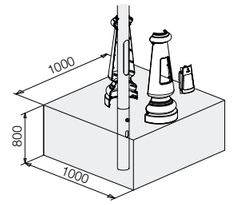


acc. 299 Tire-fonds
991396-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1410.

N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation.



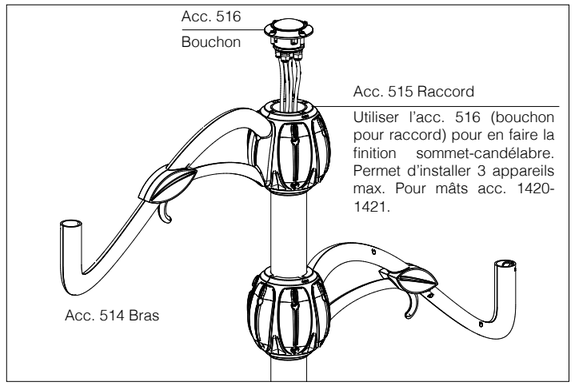
Dimensions du massif en béton
(en fonction du terrain).

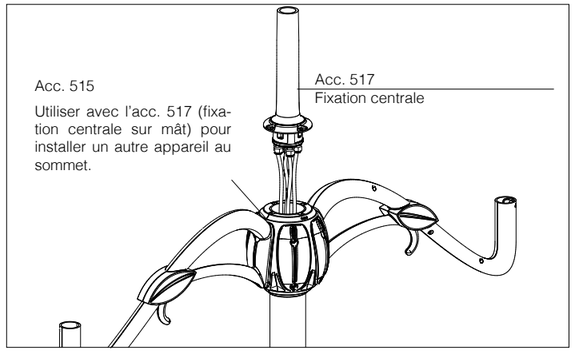


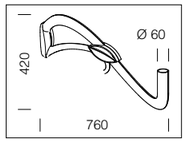
acc. 1421 - Mât Lucerna à enterrer									
couleur	code							Ø	Ø
RAL 7021	425330-00	4800	4000	800	300	320	60	**Ø 320**	Ø 102
RAL 7021	425331-00	5800	5000	800	300	320	60	**Ø 320**	Ø 102

Mât en acier galvanisé à chaud et poudré polyester thermodurcissable. Embase, trappe de visite et décorations en aluminium moulé sous pression peint.
Avec trappe de visite équipée d' un boitier de raccordement classe 2, avec 2 portes fusibles de 16 A et bornier amovible.
Vis en acier inox.
Double isolation.

Sur demande : trappe de visite personnalisée avec blason de la commune.

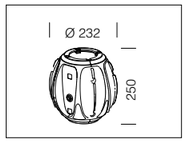






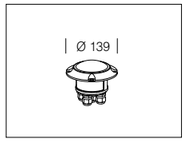
acc. 514 bras	
RAL 7021	991280-00

Bras en aluminium moulé sous pression équipée d'un câble d'alimentation avec gaine extérieure en PVC et conducteurs double isolation section 2x1 mm². Vis en acier inox.



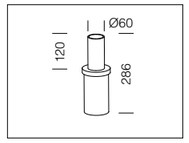
acc. 515 raccord Ø 102	
RAL 7021	991281-00

En aluminium moulé sous pression pour candélabre en acier Ø 102. Pour installer 3 bras max. (acc. 514) + un au milieu (acc. 517). Vis en acier inox.



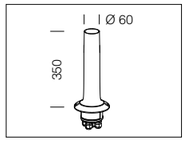
acc. 516 bouchon	
RAL 7021	991282-00

Bouchon en aluminium moulé sous pression. Avec boîte de dérivation en plastique et bornier pour branchement électrique. Vis en acier inox.



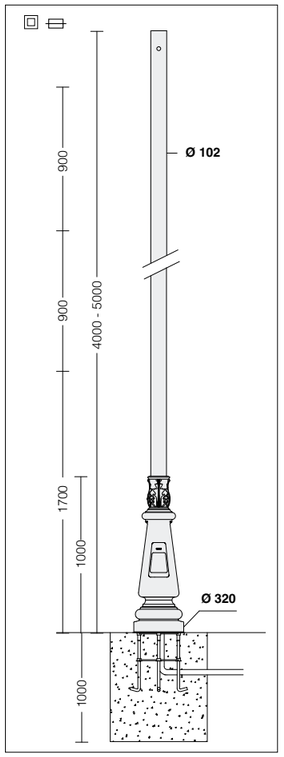
acc. 528 réducteur sommet-mât	
RAL 7021	991288-00

Réducteur pour mâts acc. 1420/1421. Il permet d'effectuer la fixation sommet/mât des articles Lucerna pour des compositions monolampe.

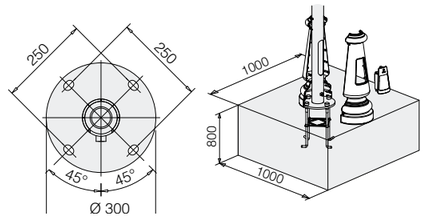


acc. 517 fixation centrale	
RAL 7021	991283-00

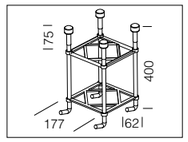
En aluminium moulé sous pression. Utiliser avec l'acc. 1420-21. Avec câble d'alimentation section 2x1 mm². Boîte de dérivation en plastique et bornier pour branchement électrique. Vis en acier inox. Utiliser pour la finition en top de mât des compositions avec l'acc. 1420-21.



Dimensions du massif en béton
(en fonction du terrain).



acc. 1420 - Mât Lucerna avec base								
couleur	code					Ø	Ø	
RAL 7021	425320-00000583	4000	300	320	60	**Ø 320**	Ø 102	Ø 325
RAL 7021	425321-00000583	5000	300	320	60	**Ø 320**	Ø 102	Ø 325

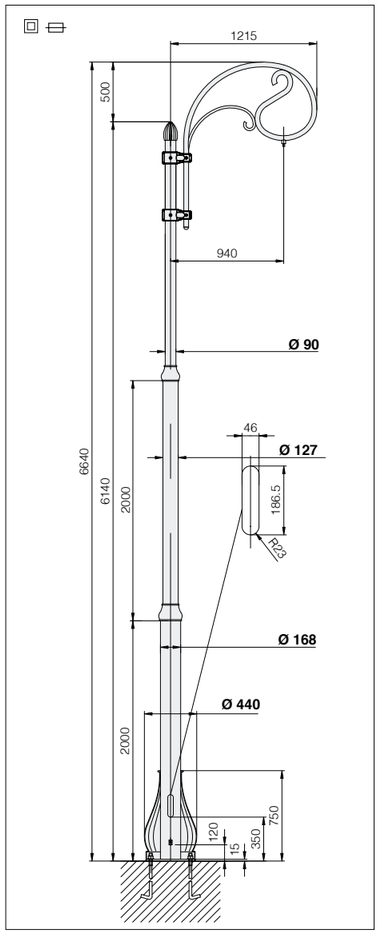


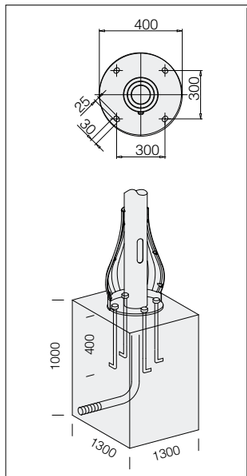
acc. 299
991396-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1420.

N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation.

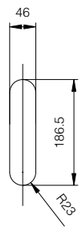
Candélabre Liberty avec un au deux bras. Candélabre intérieur en acier avec revêtement en aluminium moulé sous pression. Avec trappe de visite en aluminium moulé sous pression. Équipé de 2 blocs à fusibles de protection, 2 fusibles de 10 A, bornier amovible à 4 pôles de 16 mm2 de section.

N.B. : l’ajout d’accessoires à l’ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d’installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.
Nous conseillons d'effectuer correctement la protection et l’ isolation des surfaces interresseés et qu’il n’y ait pas de contact direct avec la maçonnerie ou le gravier.

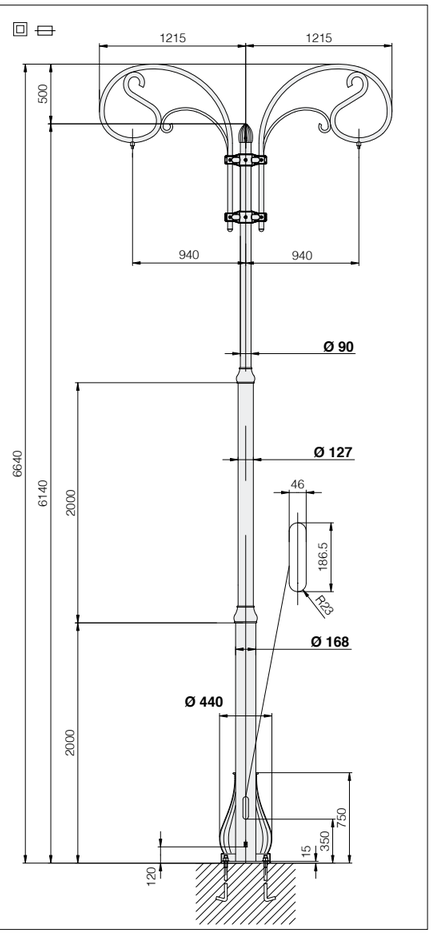




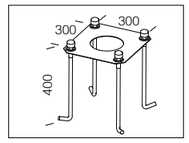
Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain) pour enterrer les 4 tire-fond de l’acc. 1498.



Trappe de visite avec bornier amovible à connexion rapide.



acc. 296 tire-fonds
991339-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1498.



acc. 1498 Mât Liberty

version	couleur	code					Ø	Ø	
avec 1 bras	RAL 7021	425203-00000583	6140	350	186.5	46	**Ø 440**	Ø 90	Ø 400 trou 25X30
avec 2 bras	RAL 7021	425204-00000583							

Tire-fonds acc. 296: à commander avec le mât 1498.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/Cache : en aluminium moulé sous pression.

Optiques : Système à optiques mixtes réalisées en PMMA.

Diffuseur : en polycarbonate transparent, auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique; connecteur étanche pour une installation rapide. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

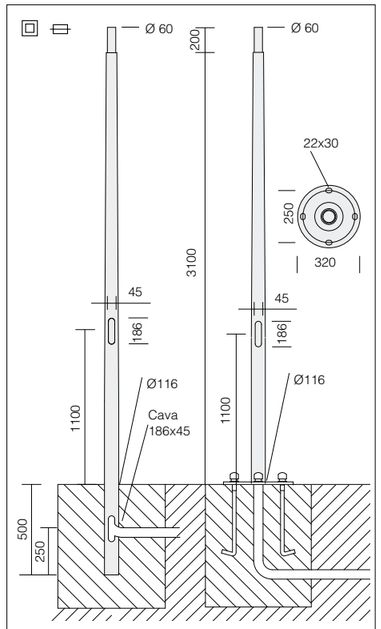
AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

3000K 4000K — **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

ACCESSOIRES



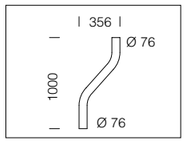
Mâts et bras en acier galvanisé et peint. Avec trou pour passage du câble d'alimentation et avec fixation en sommet de mât ø 60 pour bras acc. 513 ou 532. Trappe de visite avec bornier amovible de 4 pôles à 3 voies 10mm2 et dérivation 2,5mm2, avec fusible 16A. Pour la version avec base, acheter 4 tirefonds (à enfouir), les boulons et les bouchons.

acc. 1441 - mât coniques en acier à enterrer pour acc. 513/532

couleur	code							Ø	
grey	425266-00	3600	3100	500	1100	186	45	**Ø 116**	Ø 60
graphite	425267-00								

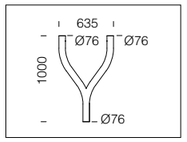
acc. 1440 - mât coniques en acier avec base acc. 513/532

couleur	code					Ø	Ø	
grey	425276-00	3100	1100	186	45	**Ø 116**	Ø 60	Ø 320 foro 22x30
graphite	425277-00							



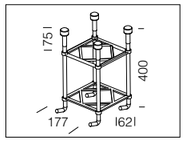
acc. 513 bras pour mât

grey	991290-00
graphite	991291-00
bras pour mât Aura acc. 1440-1441.	



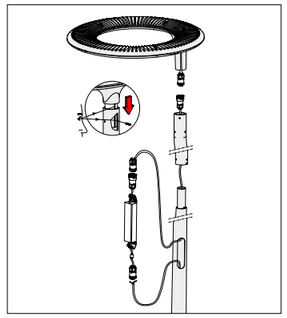
acc. 532 bras double pour mât

grey	991292-00
graphite	991293-00
Bras pour mâts Aura acc. 1440-1441.	

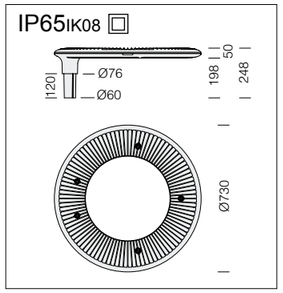


acc. 299 Tire-fonds

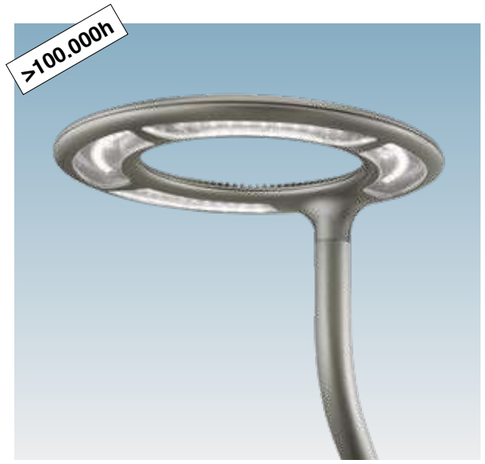
991396-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1440.

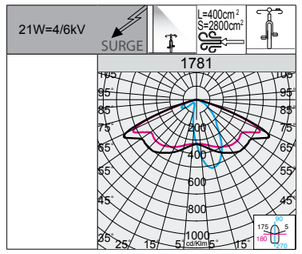


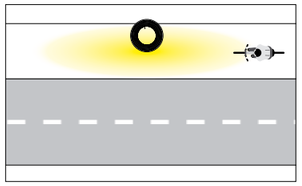
Appareil fourni avec driver à installer dans la porte du mât, équipé de connecteur et câble de 3,5 m.



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

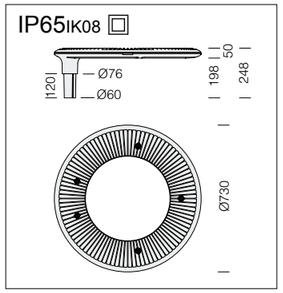




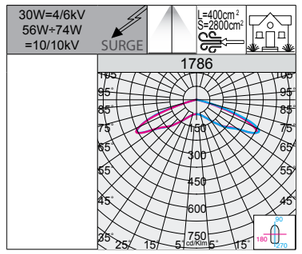


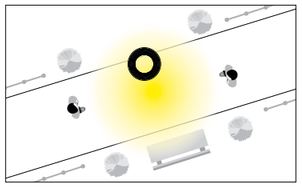
1781 Aura - piste cyclable-parcours piéton

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	8.50	423280-00	**21**	4000K - 2905lm - CRI 70
	graphite		423281-00		
LED	grey	8.50	423280-39	**21**	3000K - 2715lm - CRI 70
	grafite		423281-39		



LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).





1786 Aura - rotosymétrique

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	8.50	423278-00	**30**	4000K - 4200lm - CRI 70
	graphite		423279-00		
LED	grey	8.50	423278-39	**30**	3000K - 3924lm - CRI 70
	graphite		423279-39		
LED	grey	8.50	423270-00	**56**	4000K - 7242lm - CRI 70
	graphite		423271-00		
LED	grey	8.50	423270-39	**56**	3000K - 6768lm - CRI 70
	graphite		423271-39		
LED	grey	8.50	423274-00	**74**	4000K - 9170lm - CRI 70
	graphite		423277-00		
LED	grey	8.50	423274-39	**74**	3000K - 8528lm - CRI 70
	graphite		423277-39		

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé.

Raccord mât : version avec raccord mât directement incorporé au corps de l'appareil pour fixation sur mâts Ø60/62mm. Orientable de 0° à +15° pour application en crosse, et de 0° à +15° pour application en top de mât. Cran de réglage 5°.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1/ 2001). Art. 3334 en Plexiglas

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : connecteur étanche pour une installation rapide. Sectionneur de série classe II. Câblage sur plaque amovible pour faciliter la maintenance. Contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique; avec filtre anticondensation.

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

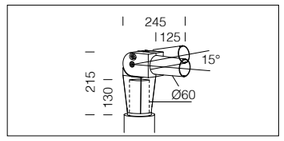
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

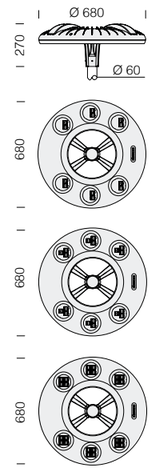
Jonction pour mât: acc. 290.

ACCESSOIRES



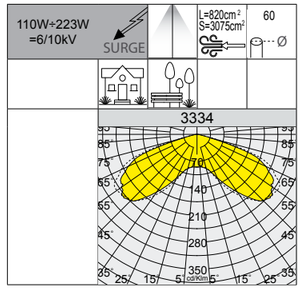
acc. 290 jonction	
graphite	991439-00
grey	991438-00
Utiliser pour la fixation sur mâts 1477/1478 – 1485/1487.	

IP66IK08



LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B20).

>100.000h

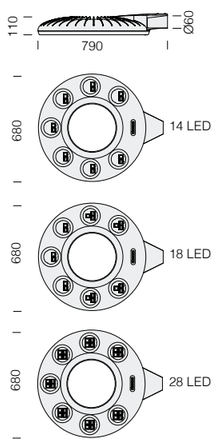


RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER

3334 Disco 5 - fixation centrale					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 740mA - CRI
LED	grey	12.00	330110-00	**110**	4000K - 13153lm - CRI 80
	graphite		330113-00		
LED	grey	12.00	330111-00	**162**	4000K - 19730lm - CRI 80
	graphite		330114-00		
LED	grey	15.00	330112-00	**223**	4000K - 26306lm - CRI 80
	graphite		330115-00		

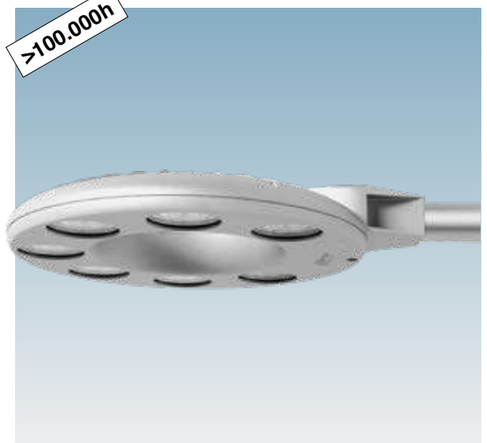
Example	Courant	n.LED	W tot	ølm
sur demande	430mA	12	**63**	8184lm
		18	**93**	12276lm
		24	**124**	16368lm

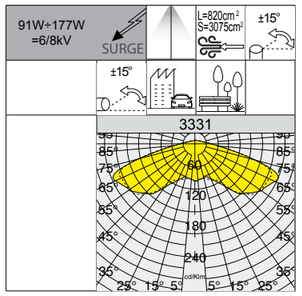
IP66IK08



LED : facteur de puissance >0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B20).

>100.000h





RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER

3331 Disco 2 - extensif					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 530mA - CRI
LED	grey	12.00	330040-00	**91**	4000K - 11459lm - CRI 80
	graphite		330043-00		
LED	grey	12.00	330041-00	**116**	4000K - 14732lm - CRI 80
	graphite		330044-00		
LED	grey	15.00	330042-00	**177**	4000K - 22917lm - CRI 80
	graphite		330045-00		

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot. Fixation en suspension directement sur le corps de l'appareil.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV. Récupération de flux en polycarbonate V0 métallisé avec rendement élevé. Groupe sans risque selon EN62471.

Diffuseur : en plexiglass.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Dotations : sectionneur de série. Dispositif de contrôle de la température. En cas de hausse imprévue de la température de la Led provoquée soit par des conditions particulières du milieu soit par un fonctionnement anormal de la Led, le système réduit le flux lumineux pour diminuer la température d'exercice, en garantissant toujours un fonctionnement correct. Avec filtre anticondensation.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

De série version avec fixation pour l'installation en suspension. Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des bonnes températures, afin de garantir un rendement excellente et une longue durée de vie.

AUTRES INFORMATIONS

UGR <22

L'UGR (*unified glare rating*) est une valeur internationale établie suivant la méthode unifiée d'évaluation de l'éblouissement direct des luminaires, normalisée par la CIE (Commission internationale de l'éclairage). La norme européenne pour l'éclairage des lieux de travail intérieurs **NF EN 12464-1** définit une valeur UGR spécifique pour chaque application, comprise entre **10 et 30**. **Plus cette valeur est basse, plus l'éblouissement est négligeable**. La valeur UGR exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

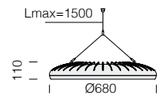
SUR DEMANDE

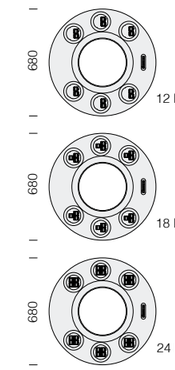
Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminositè **externes** (voir chapitre *Systèmes de gestion de la lumière et recommandations*).

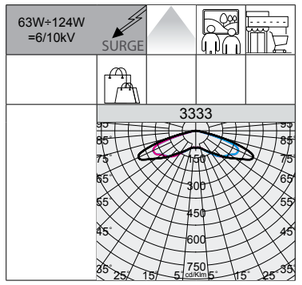
Divers systèmes de gradation :
- réglage bipuissance avec minuit virtuel
- réglage avec driver gradable 1-10V à commande extérieure
- télécommande fréquence porteuse

IP66IK08





LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).

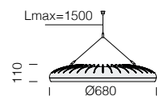


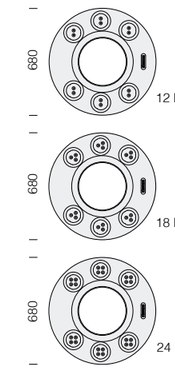
RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER

3333 Disco 4					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 430mA - CRI
LED	grey	10.00	330030-00	**63**	4000K - 8184lm - CRI 80
			330031-00	**93**	4000K - 12276lm - CRI 80
		14.00	330032-00	**124**	4000K - 16368lm - CRI 80
Sur demande : possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux (consulter page XX-XXI).					

	Courant	n.LED	W	ølm
Sur demande	530mA	12	**78**	9822lm
		18	**116**	14732lm
		24	**152**	19642lm

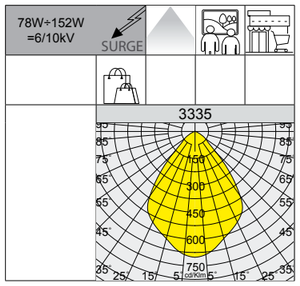
IP66IK08





LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).

UGR<22



RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER

3335 Disco 6 - rotosymétrique					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 530mA - CRI
LED	grey	10.00	330033-00	**78**	4000K - 9822lm - CRI 80
			330034-00	**116**	4000K - 14732lm - CRI 80
		14.00	330035-00	**152**	4000K - 19642lm - CRI 80
Sur demande : possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux (consulter page XX-XXI).					

	Courant	n.LED	W	ølm
Sur demande	430mA	12	**63**	8184lm
		18	**93**	12276lm
		24	**124**	16368lm

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps/couverture : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : en polycarbonate incassable et ininflammable V2, stabilisé aux rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec connecteur étanche pour une installation rapide. Art. 1513 avec sectionneur de série.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

3000K 4000K **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

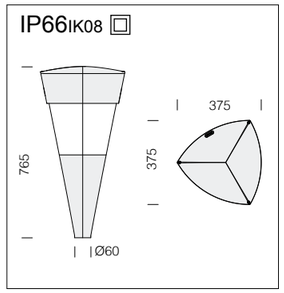
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Paramètres d'usine

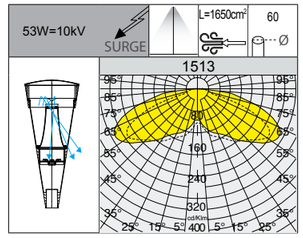
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

IP66IK08



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

Réflecteur : en aluminium spéculaire.



RG0 Ethr | +40 C° -20 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K

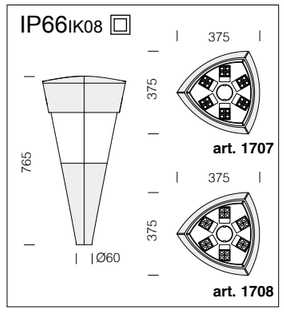
1513 Torcia - COB

		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1400mA - CRI
COB	grey	7.40	423250-00	**53**	4000K - 5060lm - CRI≥80
	graphite		423251-00		
COB	grey	7.40	423250-39	**53**	3000K - 4706lm - CRI≥80
	graphite		423251-39		

1513 Torcia - COB - antipollution

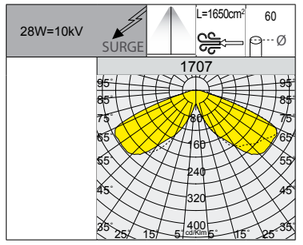
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1400mA - CRI
COB	grey	7.40	423250-0016	**53**	4000K - 4048lm - CRI≥80
	graphite		423251-0016		

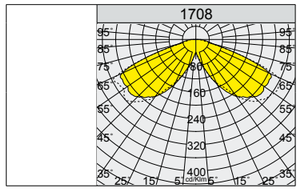
IP66IK08



Optique : optique en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).





RG0 Ethr | +40 C° -20 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K

1707 Torcia

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 400mA - CRI
LED	grey	7.40	423252-00	**28**	4000K - 4750lm - CRI>70
	graphite		423253-00		
LED	grey	7.40	423252-39	**28**	3000K - 4500lm - CRI>70
	graphite		423253-39		

1708 Torcia

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 400mA - CRI
LED	grey	7.40	423255-00	**28**	4000K - 3890lm - CRI>70
	graphite		423256-00		

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Optique art. 1583 FX : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Réflecteur : en aluminium satin.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Connecteur étanche pour une installation rapide ; sectionneur de série.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

2200K — **2200K (sous-code -73) :** la lumière chaude ambrée de 2200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3000K 4000K — **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

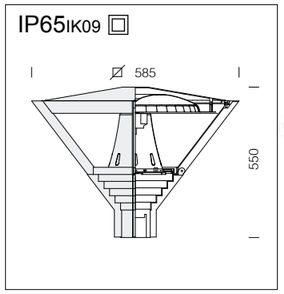
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

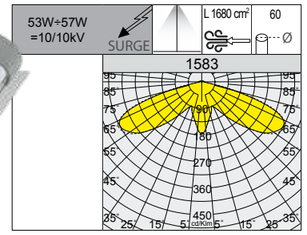
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :	
80%	90.000h (L80B10)
70%	100.000h (L70B50)

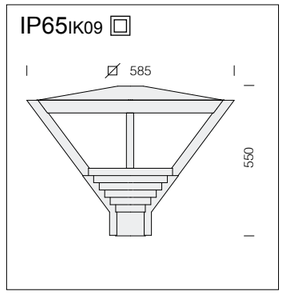


Sous-code -0016: version avec optique anti-pollution lumineuse.

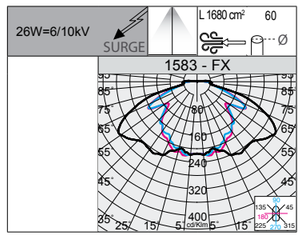
RG0 Ethr — +40 C° -20 — U.V. — LOW FLICKER — 2200K — 3000K — 4000K

1583 Vista					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 1400mA - CRI
COB	graphite	10.30	422212-00	**53**	4000K - 3700lm - CRI≥80
	grey		422213-00		
COB	graphite	10.30	422212-0016	**53**	4000K - 3140lm - CRI≥80
	grey		422213-0016		
COB AMBRE	graphite	10.30	422212-73	**57**	2200K - 3415lm - **AMBRE**
	grey		422213-73		

Attention : au moment de l'ordre, choisir la typologie de **LED AMBRE** appropriée au projet illuminotechnique ou au type d'installation à réaliser.



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: >100.000h (L90B10).



RG0 Ethr — +40 C° -20 — U.V. — LOW FLICKER — 3000K — 4000K

1583 Vista - FX					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite	12.40	422304-00	**26**	4000K - 3843lm - CRI 70
			422304-39		3000K - 3591lm - CRI 70

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Couvercle : art. 1205 en aluminium travaillé au tour; art. 1570 en aluminium moulé sous pression; art. 1517/1518 en plaque d' aluminium

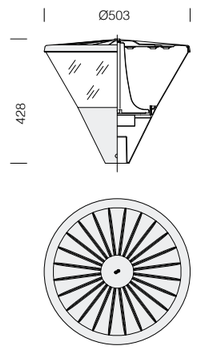
Diffuseur : en polycarbonate transparent infrangible et auto-extinguible V2, stabilisé aux rayons UV.

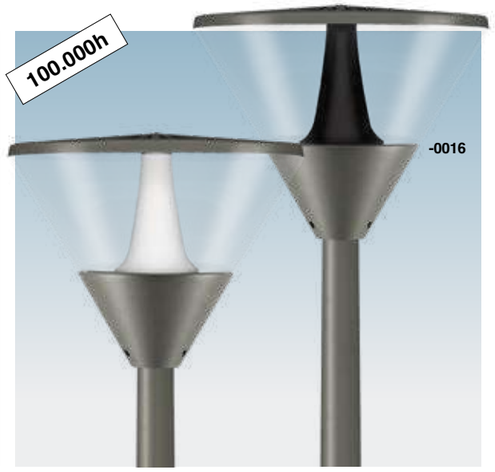
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

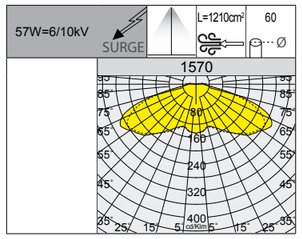
Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Équipement : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec connecteur étanche pour une installation rapide.

IP65IK08







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

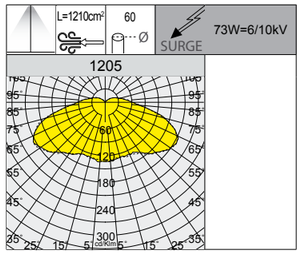
Version 11W = nous recommandons l'installation sur mats jusqu'à 2 mètres de hauteur.

Version 3000K : appareil d'Eclairage Urbain conforme au décret du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses.

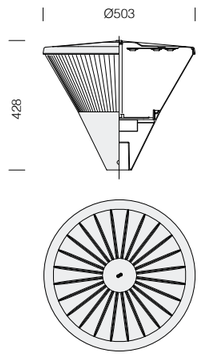
1570 Clima

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 125mA - CRI
LED	grey	5.90	422403-00	**11**	4000K - 1806lm - CRI 70
	graphite		422404-00		
LED	grey	5.90	422403-39	**11**	3000K - 1701lm - CRI 70
	graphite		422404-39		
					K - ølm 390mA - CRI
LED	grey	6.20	422400-00	**57**	4000K - 8841lm - CRI>70
	graphite		422401-00		
LED	grey	6.20	422400-39	**57**	3000K - 8399lm - CRI 70
	graphite		422401-39		
LED	grey	6.20	422400-0016	**57**	4000K - 8306lm - CRI>70
	graphite		422401-0016		

Sur demande : possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux (consulter page XX-XXIII).



IP65IK08



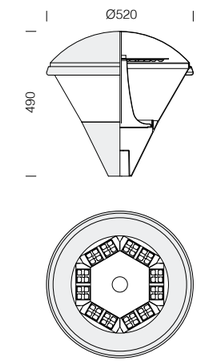
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

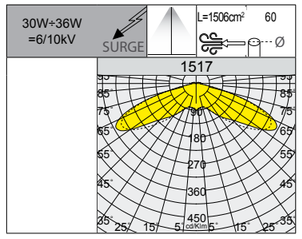
1205 Polar

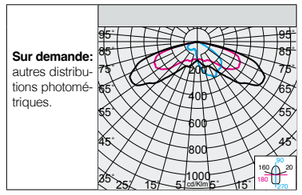
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 500mA - CRI
LED	grey	5.60	422140-00	**73**	4000K - 9188lm - CRI>70
	graphite		422141-00		
LED	grey	5.60	422140-39	**73**	3000K - 8736lm - CRI>70
	graphite		422141-39		

Sur demande : possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux (consulter page XX-XXIII).

IP65IK08







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

1517 Clima

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	5.90	422372-00	**30**	4000K - 4950lm - CRI>70
	graphite		422373-00		
LED	grey	5.90	422372-39	**30**	3000K - 4674lm - CRI>70
	graphite		422373-39		
LED	grey	5.90	422370-00	**36**	4000K - 5834lm - CRI>70
	graphite		422371-00		
LED	grey	5.90	422370-39	**36**	3000K - 5514lm - CRI>70
	graphite		422371-39		

Sur demande : possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux (consulter page XX-XXIII).

1518 Clima - antipollution

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	5.90	422380-00	**30**	4000K - 4519lm - CRI>70
	graphite		422381-00		

Sur demande : possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux (consulter page XX-XXIII).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 4 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Equipement : de série est équipé avec vanne de circulation d'air et connecteur étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox. Contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Costant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

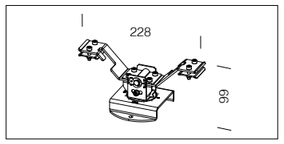
Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

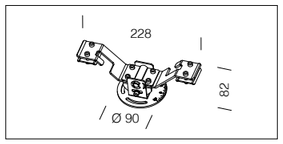
ACCESSOIRES



acc. 54 fixation par caténaires

1.00	995774-00

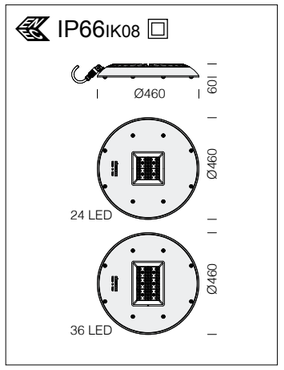
En acier inox AISI 304. Pour montage sur câbles en acier; rotation sur l'axe vertical de 360°.



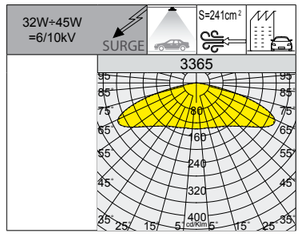
acc. 55 fixation par caténaires

0.90	998098-00

En acier inox AISI 304. Pour montage sur câbles en acier; rotation sur l'axe vertical de 120°.

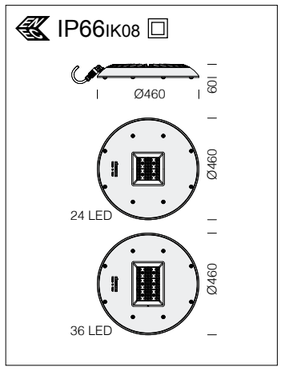


LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

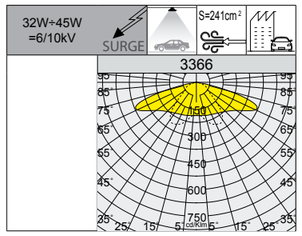


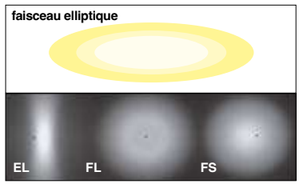
3365 Iseo - rotosymétrique - caténaire

		CLD PROG				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.50	460	330585-00	**32**	4000K - **4985lm** - CRI 70
				330587-00	**45**	4000K - **6505lm** - CRI 70



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).





3366 Iseo - elliptique - caténaire

		CLD PROG				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.50	460	330586-00	**32**	4000K - **5077lm** - CRI 70
				330588-00	**45**	4000K - **6625lm** - CRI 70

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

Optique : en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 4 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Equipement : de série est équipé avec vanne de circulation d'air et connecteur étanche pour une installation rapide sans besoin d'ouvrir l'appareil; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Costant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

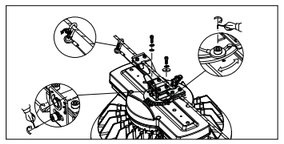
Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

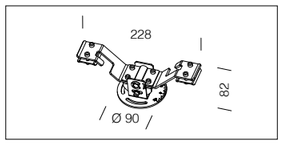
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

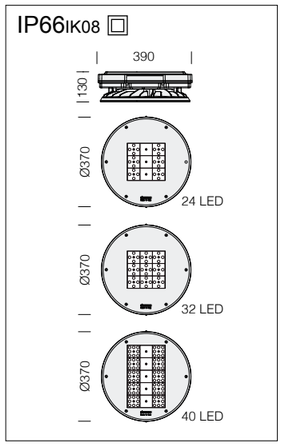
ACCESSOIRES





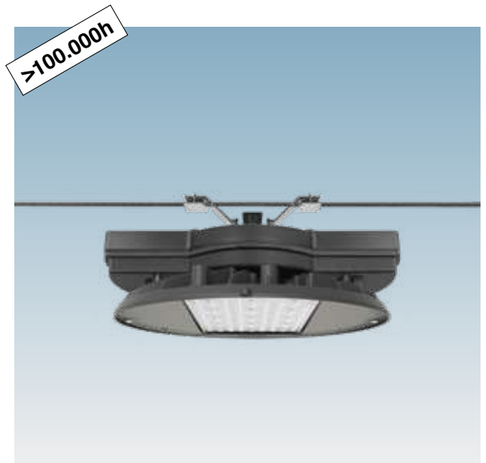
acc. 55 fixation par caténaires	
0.90	998098-00
En acier inox AISI 304. Pour montage sur câbles en acier.	

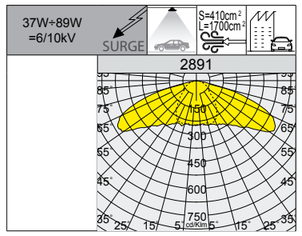
IP66 IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

>100.000h





RG0 Ethr
+60 C° -40
U.V.
LOW FLICKER

ECLAIRAGE URBAIN

2891 Saturno - caténaire

		CLD PROG				LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	Ø	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	6.20	370	330795-00	**37**	4000K - 4939lm - CRI 70
				330796-00	**62**	4000K - 8144lm - CRI 70
				330797-00	**89**	4000K - 11813lm - CRI 70

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression.

Diffuseur : verre trempé résistant au choc thermique (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Optiques : art. 3142 en polycarbonate métallisé V0 haute performance, avec micro-facettes satinées; art. 3146 en PMMA avec résistance à haute température et rayons UV.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotation : contrôle de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Protection contre les fluctuations de tension conforme à la norme EN 61547. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec sectionneur de série.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

3000K 4000K — **3000K - 4000K version standard :** la lumière blanche reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

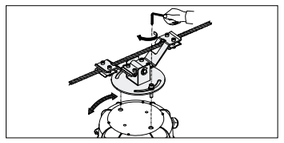
Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

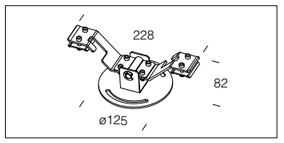
Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

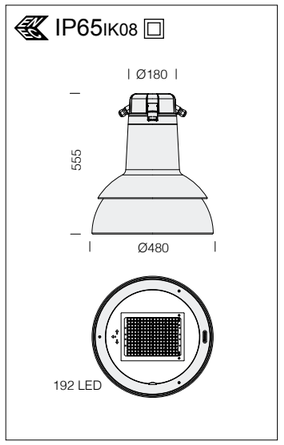
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

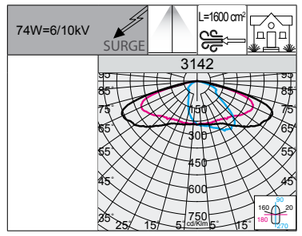
ACCESSOIRES





acc. 56 fixation par caténaires	
0.70	995727-00
En acier inox AISI 304. Pour montage sur câbles en acier.	



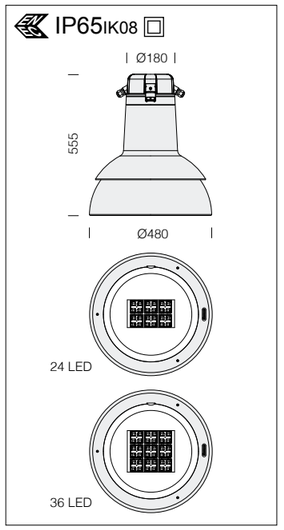


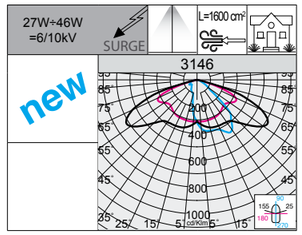
RG0 Ethr — +40 C° -30 — U.V. — LOW FLICKER

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).

3142 Campana

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite + blanc	8.30	326785-00	**74**	4000K - 12505lm - CRI>70





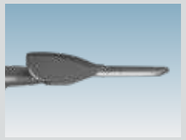
RG0 Ethr — +40 C° -30 — U.V. — LOW FLICKER — 3000K — 4000K

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3146 Campana

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	graphite + blanc	8.30	326790-00	**27**	4000K - **4149lm** - CRI>70
			326790-39		3000K - **3941lm** - CRI>70
LED	graphite + blanc	8.30	326791-00	**46**	4000K - **7118lm** - CRI>70
			326791-39		3000K - **6772lm** - CRI>70

MINI GIOVI - HP

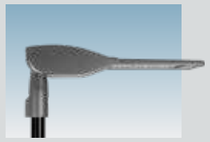


MINI GIOVI

Mini Giovi p. 508

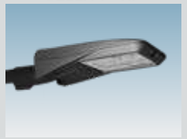
GIOVI - HP

GIOVI



Giovi p. 520

SELLA 1 - HP



SELLA 1

Sella 1 p. 530

SELLA 2 - HP

SELLA 2

Sella 2 p. 538

MINI STELVIO - HP

MINI STELVIO

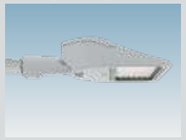
Mini Stelvio p. 544

STELVIO - HP

STELVIO

Stelvio p. 548

ROLLE 2.0 - HP

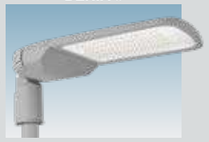


ROLLE 2.0

Rolle 2.0 p. 552

DENIA 1-2

DENIA 3



Denia p. 556

SUSA ME

SUSA T2-T3

Susa p. 568

RESIA

RESIA

Resia p. 572

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et cadre : aluminium moulé sous pression Alliage EN-AB 47100, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le ca-pot. Après retrait du capot, il est possible d'accéder au boîtier des accessoires élec-triques et au bornier d'alimentation.

Dissipateur: le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression pour mâts de diamètre entre 46mm min. et 76mm max., orientable de -20° à +10° pour application en crosse, et de 0° à +20° pour application en top de mât. Cran de réglage 5°.

Diffuseur : verre trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : avec connecteur étanche pour une installation rapide; vanne de circulation d'air, contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique.

SURGE Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Système optique : la modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Mini Giovi un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

AUTRES INFORMATIONS

LOW FLICKER Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

La marque ENEC Plus certifie que les luminaires à LED sont conformes et fiables en matière de sécurité et de performances déclarées.

Les produits de la famille Mini Giovi sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.** - Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

Registered Design DM/100271 The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Accessoire CUT-OFF (à l'exception des versions HP) : idéal pour **bloquer le rétroéclairage et pour éliminer un éventuel pic d'intensité derrière le mât** ; disponible en blanc et en noir *(REMARQUE : se rappeler que le noir bloque mieux le rétroéclairage et que le blanc permet d'améliorer l'efficacité lumineuse).*

NO BACKLIGHT

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

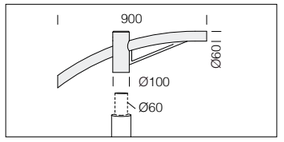
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

Le consortium Zhaga-D4i certifie les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire.

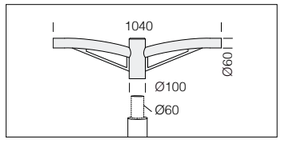
ACCESSOIRES



acc. 504 bras individuel

RAL 7021	991263-00

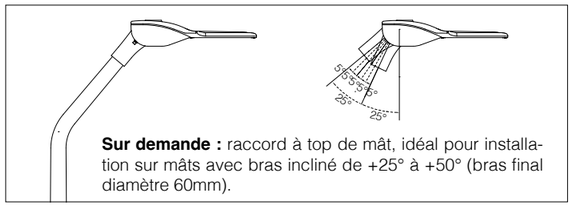
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.



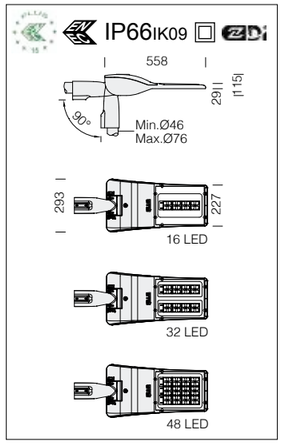
acc. 508 bras double

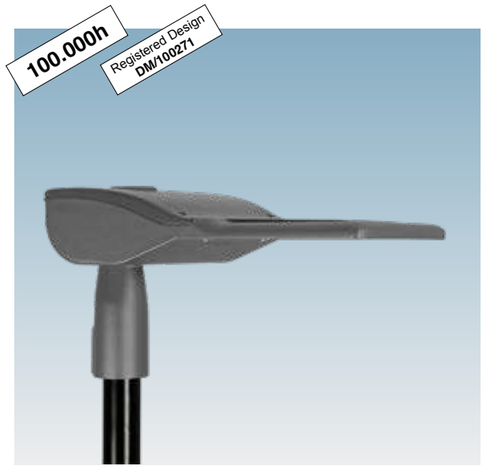
RAL 7021	991267-00

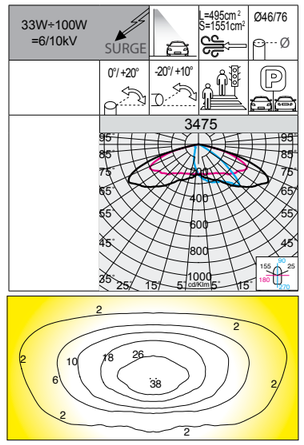
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.



Sur demande : raccord à top de mât, idéal pour installation sur mâts avec bras incliné de +25° à +50° (bras final diamètre 60mm).







Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. .

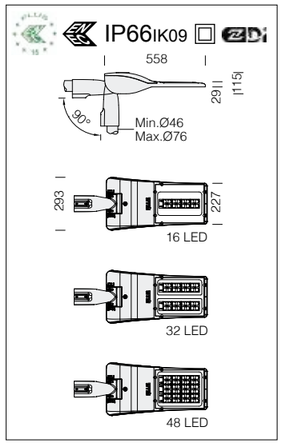
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

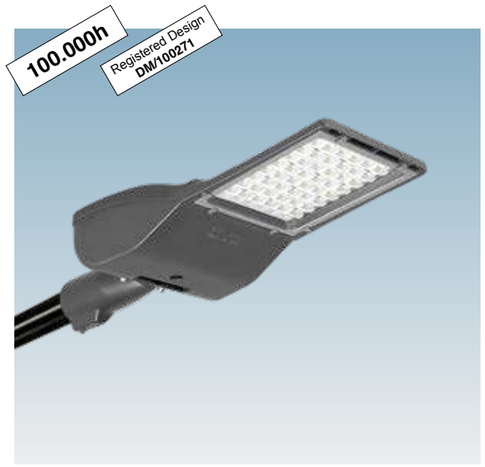
3475 Mini Giovi W1 - éclairage public

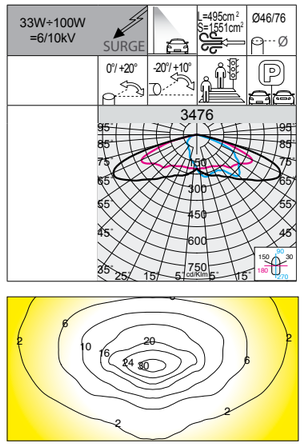
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.90	331000-00	**33**	4000K - 5138lm - CRI 70
			331000-39		3000K - 4881lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331001-00	**67**	4000K - 10277lm - CRI 70
			331001-39		3000K - 9764lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331002-00	**100**	4000K - 15417lm - CRI 70
			331002-39		3000K - 14645lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2725lm
		32	**33**		5452lm
		48	**50**		8179lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4058lm
		32	**50**		8118lm
		48	**76**		12177lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2589lm
32	**33**		5180lm
48	**50**		7769lm
16	**25**	**3000K**	3855lm
32	**50**		7712lm
48	**76**		11568lm







Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. .

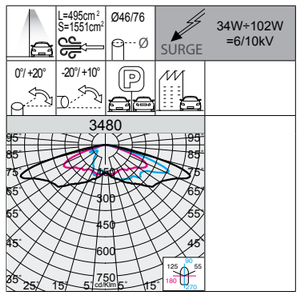
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

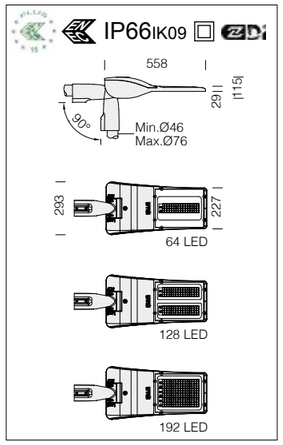
3476 Mini Giovi W2 - éclairage public

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	5.90	331010-00	**33**	4000K - 5223lm - CRI 70
			331010-39		3000K - 4961lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331011-00	**67**	4000K - 10448lm - CRI 70
			331011-39		3000K - 9925lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331012-00	**100**	4000K - 15674lm - CRI 70
			331012-39		3000K - 14893lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2771lm
		32	**33**		5543lm
		48	**50**		8316lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4126lm
		32	**50**		8252lm
		48	**76**		12381lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2632lm
32	**33**		5265lm
48	**50**		7900lm
16	**25**	**3000K**	3919lm
32	**50**		7840lm
48	**76**		11763lm





3480 Mini Giovi HP - HIGH PERFORMANCE - grandes surfaces

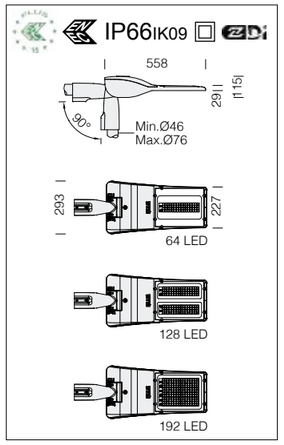
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331050-00	**34**	4000K - 4916lm - CRI 70
			331050-39		3000K - 4424lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331051-00	**68**	4000K - 9732lm - CRI 70
			331051-39		3000K - 8759lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331052-00	**102**	4000K - 14758lm - CRI 70
			331052-39		3000K - 13282lm - CRI 70

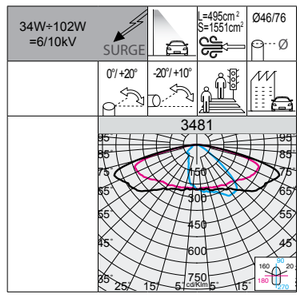
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2606lm
		128	**32**		5160lm
		192	**49**		7824lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	3835lm
		128	**50**		7592lm
		192	**75**		11513lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2346lm
128	**32**		4644lm
192	**49**		7042lm
64	**25**	**3000K**	3452lm
128	**50**		6833lm
192	**75**		10362lm



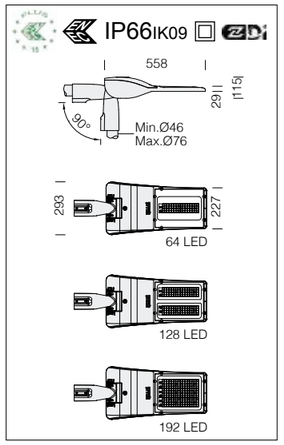


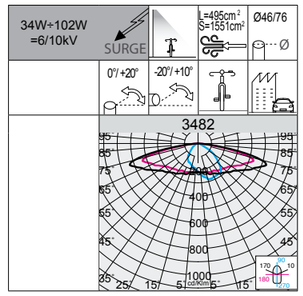
3481 Mini Giovi HP - HIGH PERFORMANCE - éclairage public ME

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331060-00	**34**	4000K - 5099lm - CRI 70
			331060-39		3000K - 4589lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331061-00	**68**	4000K - 9926lm - CRI 70
			331061-39		3000K - 8933lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331062-00	**102**	4000K - 15246lm - CRI 70
			331062-39		3000K - 13721lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2703lm
		128	**32**		5263lm
		192	**49**		8083lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	3978lm
		128	**50**		7743lm
		192	**75**		11894lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2433lm
128	**32**		4736lm
192	**49**		7275lm
64	**25**	**3000K**	3580lm
128	**50**		6969lm
192	**75**		10704lm



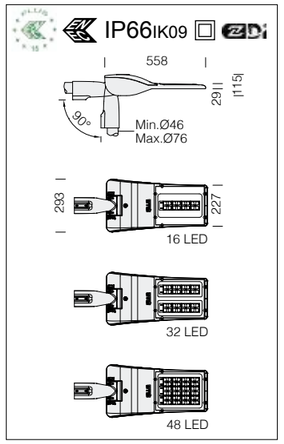


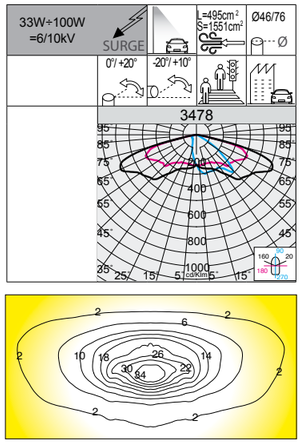
3482 Mini Giovi HP - HIGH PERFORMANCE - cyclable

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331070-00	**34**	4000K - 4971lm - CRI 70
			331070-39		3000K - 4474lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331071-00	**68**	4000K - 9641lm - CRI 70
			331071-39		3000K - 8677lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331072-00	**102**	4000K - 14911lm - CRI 70
			331072-39		3000K - 13420lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**16**	**4000K**	2636lm
		128	**32**		5111lm
		192	**49**		7905lm
sur demande	530mA	64	**25**	**4000K**	3878lm
		128	**50**		7521lm
		192	**75**		11632lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**16**	**3000K**	2372lm
128	**32**		4600lm
192	**49**		7115lm
64	**25**	**3000K**	3490lm
128	**50**		6769lm
192	**75**		10469lm





Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

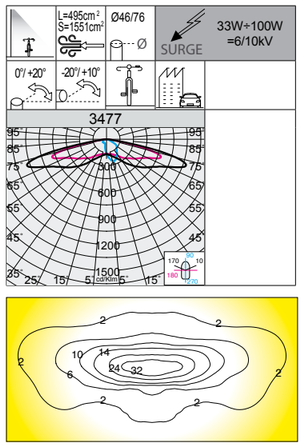
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

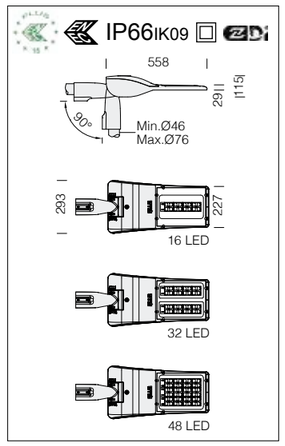
3478 Mini Giovi M1 - éclairage public

LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	5.90	331030-00	**33**	4000K - 5305lm - CRI 70
			331030-39		3000K - 5039lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331031-00	**67**	4000K - 10522lm - CRI 70
			331031-39		3000K - 9996lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331032-00	**100**	4000K - 15915lm - CRI 70
			331032-39		3000K - 14645lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2814lm
		32	**33**		5582lm
		48	**50**		8443lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4191lm
		32	**50**		8312lm
		48	**76**		12571lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2674lm
32	**33**		5303lm
48	**50**		7769lm
16	**25**	**3000K**	3980lm
32	**50**		7896lm
48	**76**		11568lm





3477 Mini Giovi N1 - cyclable

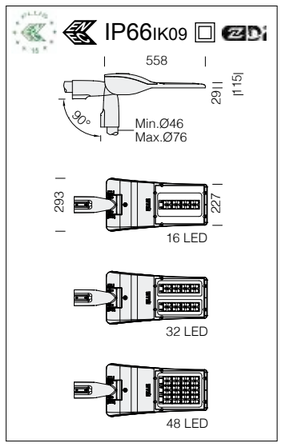
LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	5.90	331020-00	**33**	4000K - 4991lm - CRI 70
			331020-39		3000K - 4740lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331021-00	**67**	4000K - 9545lm - CRI 70
			331021-39		3000K - 9068lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331022-00	**100**	4000K - 14766lm - CRI 70
			331022-39		3000K - 14026lm - CRI 70

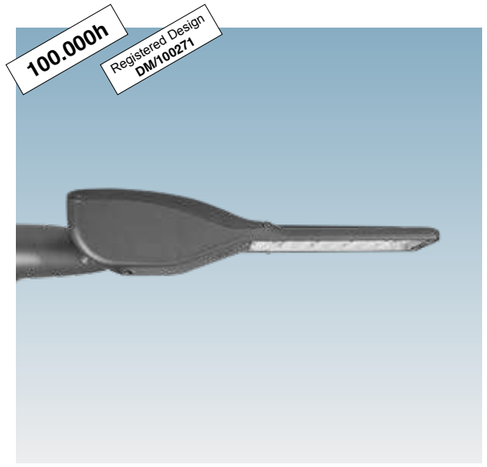
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

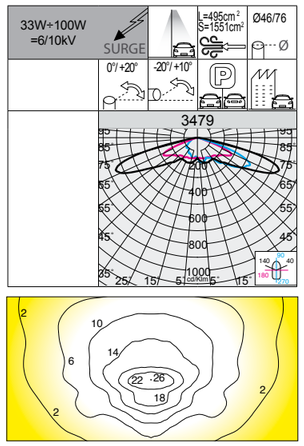
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2663lm
		32	**33**		5093lm
		48	**50**		7879lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	3893lm
		32	**50**		7539lm
		48	**76**		11517lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2530lm
32	**33**		4838lm
48	**50**		7485lm
16	**25**	**3000K**	3697lm
32	**50**		7162lm
48	**76**		10941lm







Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

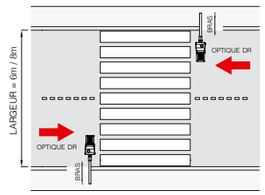
3479 Mini Giovi T4 - grandes surfaces

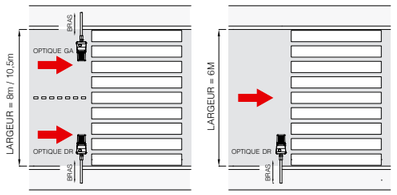
LED	couleur	CLD PROG poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	5.90	331040-00	**33**	4000K - 5257lm - CRI 70
			331040-39		3000K - 4993lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331041-00	**67**	4000K - 10512lm - CRI 70
			331041-39		3000K - 9987lm - CRI 70
LED	RAL 7021	5.90	331042-00	**100**	4000K - 15769lm - CRI 70
			331042-39		3000K - 14981lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2789lm
		32	**33**		5576lm
		48	**50**		8365lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4153lm
		32	**50**		8303lm
		48	**76**		12456lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2648lm
32	**33**		5298lm
48	**50**		7948lm
16	**25**	**3000K**	3944lm
32	**50**		7888lm
48	**76**		11834lm

Exemples d'installations possibles de Mini Giovi pour passages piétons



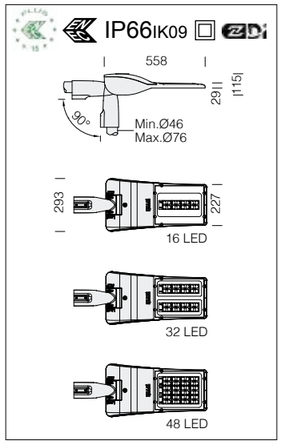


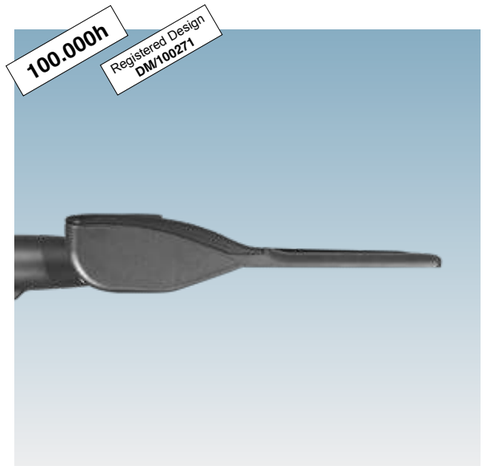
EXEMPLE D'INSTALLATION SUR CHAUSSÉE À DOUBLE SENS DE CIRCULATION

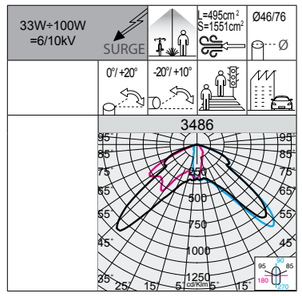
HAUTEUR DU MÂT H=6M							
largeur de la voie	puissance tot.	bras	classe d'écl. chaussée	classe d'écl. passage piéton	ev min. requis	ev min.	disposition luminaires
6m	33W	0m	M5	EV3	10lux	12lux	DR+DR
6m	67W	1,25m	M3-M4	EV2	30lux	34lux	
8m	100W	1,25m				46lux	

EXEMPLE D'INSTALLATION SUR CHAUSSÉE À SENS UNIQUE DE CIRCULATION

HAUTEUR DU MÂT H=6M							
largeur de la voie	puissance tot.	bras	classe d'écl. chaussée	classe d'écl. passage piéton	ev min. requis	ev min.	disposition luminaires
6m	67W	1,25m	M5	EV3	10lux	16lux	DR
6m	67W	0m	M3-M4	EV2	30lux	46lux	DR+GA
8m	100W	0m				37lux	
10,5m	67W	0m				39lux	
10,5m	100W	0m	M2	EVv1	50lux	58lux	







Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

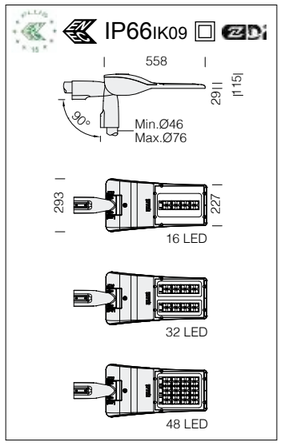
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

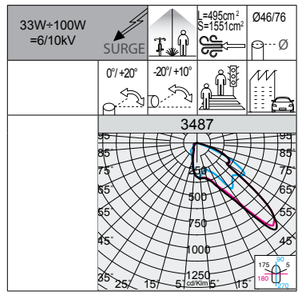
3486 Mini Giovi gauche (GAU) - passages piétons

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331080-00	**33**	4000K - 5337lm - CRI 70
			331080-39		3000K - 5070lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331081-00	**67**	4000K - 10673lm - CRI 70
			331081-39		3000K - 10140lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331082-00	**100**	4000K - 16010lm - CRI 70
			331082-39		3000K - 15210lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2847lm
		32	**33**		5696lm
		48	**50**		8543lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4163lm
		32	**50**		8325lm
		48	**76**		12488lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2705lm
32	**33**		5411lm
48	**50**		8116lm
16	**25**	**3000K**	3955lm
32	**50**		7909lm
48	**76**		11863lm





Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

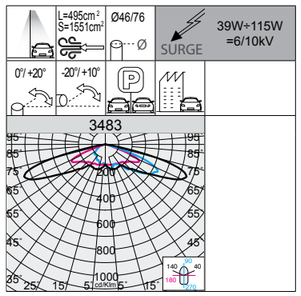
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

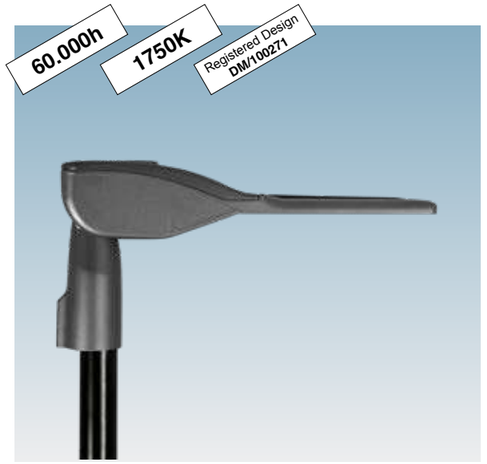
3487 Mini Giovi droit (DRO) - passages piétons

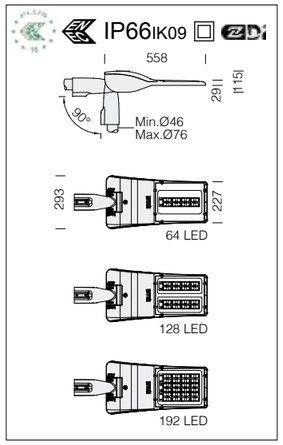
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	5.90	331090-00	**33**	4000K - 5337lm - CRI 70
			331090-39		3000K - 5070lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.20	331091-00	**67**	4000K - 10673lm - CRI 70
			331091-39		3000K - 10140lm - CRI 70
LED	RAL 7021	6.60	331092-00	**100**	4000K - 16010lm - CRI 70
			331092-39		3000K - 15210lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2847lm
		32	**33**		5696lm
		48	**50**		8543lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4163lm
		32	**50**		8325lm
		48	**76**		12488lm

n.LED	W tot	K	ølm
16	**16**	**3000K**	2705lm
32	**33**		5411lm
48	**50**		8116lm
16	**25**	**3000K**	3955lm
32	**50**		7909lm
48	**76**		11863lm





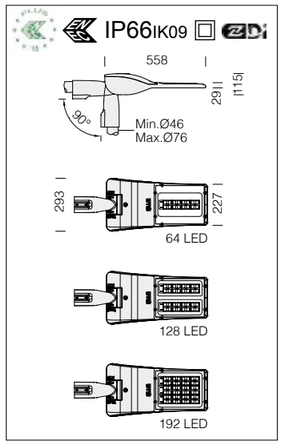


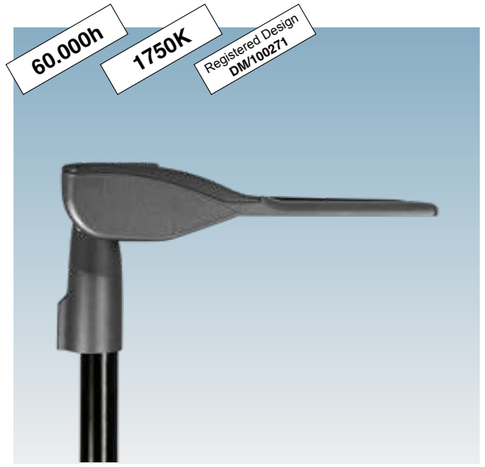
1750K : la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

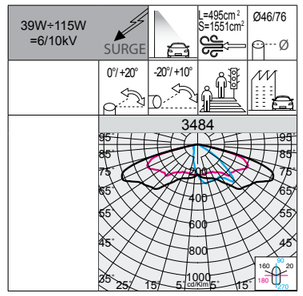
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80%: 60.000h (L80B10).

3483 Mini Giovi AMBRE - grandes surfaces					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 200mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331050-44	**39**	1750K - 3641lm - **AMBRE**
		6.60	331051-44	**77**	1750K - 6896lm - **AMBRE**
		6.60	331052-44	**115**	1750K - 10422lm - **AMBRE**





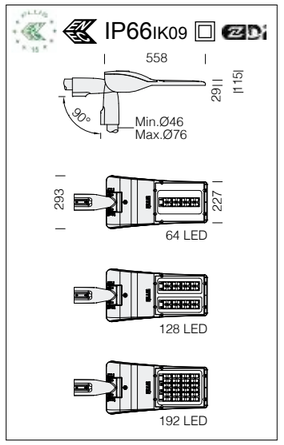


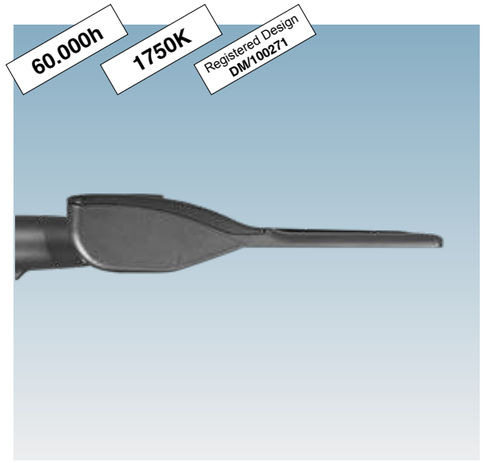
1750K : la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

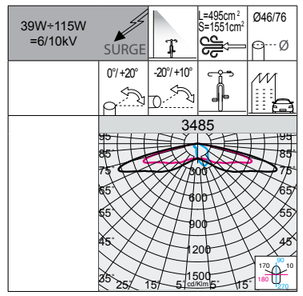
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80%: 60.000h (L80B10).

3484 Mini Giovi AMBRE - éclairage public ME					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 200mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331060-44	**39**	1750K - 3825lm - **AMBRE**
		6.60	331061-44	**77**	1750K - 7244lm - **AMBRE**
		6.60	331062-44	**115**	1750K - 10948lm - **AMBRE**





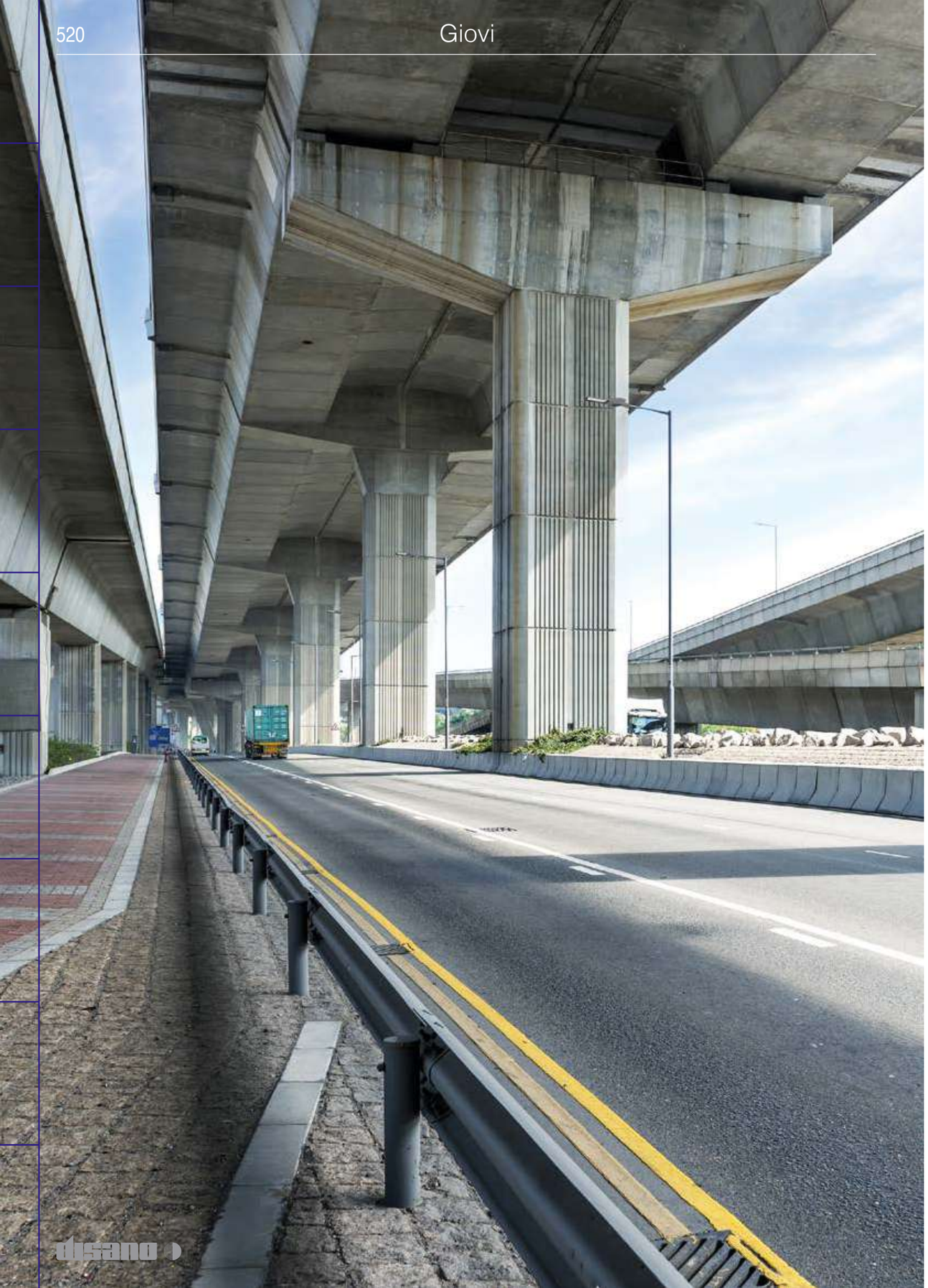


1750K : la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80%: 60.000h (L80B10).

3485 Mini Giovi AMBRE - cyclable					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 200mA - CRI
LED	RAL 7021	6.60	331070-44	**39**	1750K - 3653lm - **AMBRE**
		6.60	331071-44	**77**	1750K - 6920lm - **AMBRE**
		6.60	331072-44	**115**	1750K - 10457lm - **AMBRE**



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et cadre : aluminium moulé sous pression Alliage EN-AB 47100, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le ca-pot. Après retrait du capot, il est possible d'accéder au boîtier des accessoires élec-triques et au bornier d'alimentation.

Dissipateur: le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

Raccord mât : aluminium moulé sous pression pour mâts de diamètre entre 46mm min. et 76mm max., orientable de -20° à +10° pour application en crosse, et de 0° à +20° pour application en top de mât. Cran de réglage 5°.

Diffuseur : verre trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : avec connecteur étanche pour une installation rapide; vanne de circulation d'air, contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Système optique : la modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Giovi un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

AUTRES INFORMATIONS

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

La marque ENEC Plus certifie que les luminaires à LED sont conformes et fiables en matière de sécurité et de performances déclarées.

Les produits de la famille Giovi sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.** - Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

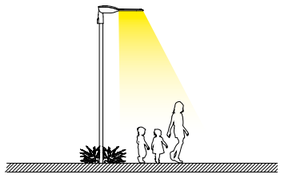
Registered Design **DM/100271** — The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Accessoire CUT-OFF (à l'exception des versions HP) : idéal pour **bloquer le rétroéclairage et pour éliminer un éventuel pic d'intensité derrière le mât** ; disponible en blanc et en noir *(REMARQUE : se rappeler que le noir bloque mieux le rétroéclairage et que le blanc permet d'améliorer l'efficacité lumineuse).*

NO BACKLIGHT



FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Paramètres d'usine	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXI	

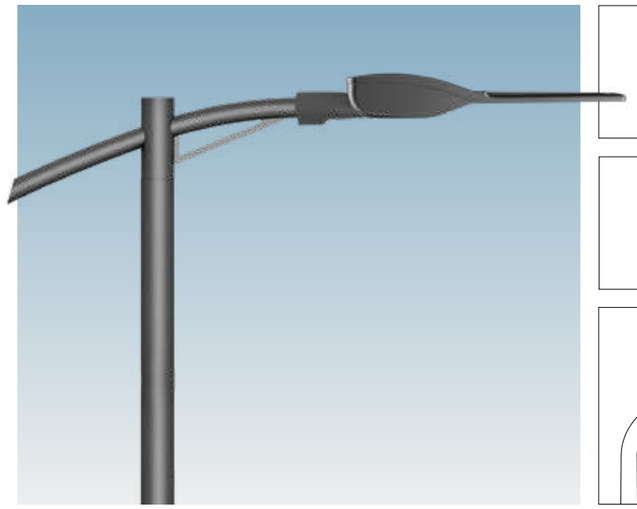
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

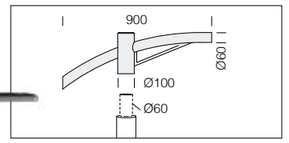
LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

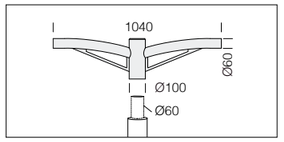
Le consortium Zhaga-D4i certifie les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire.

ACCESSOIRES

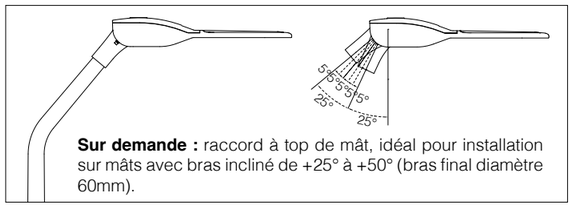




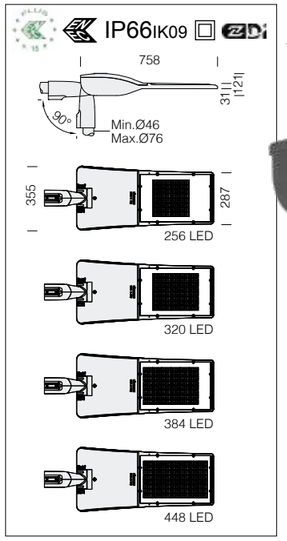
acc. 504 bras individuel	
RAL 7021	991263-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 508 bras double	
RAL 7021	991267-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	

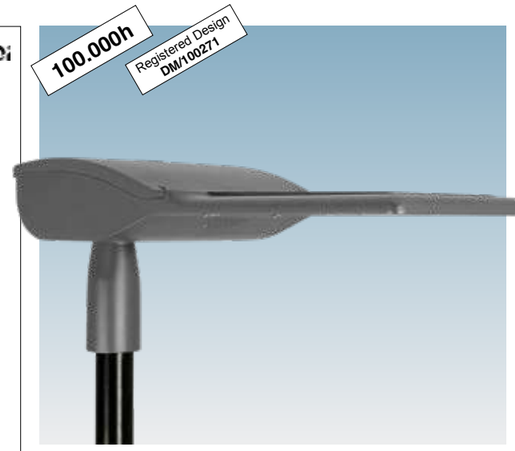


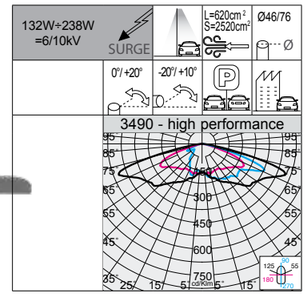
Sur demande : raccord à top de mât, idéal pour installation sur mâts avec bras incliné de +25° à +50° (bras final diamètre 60mm).



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

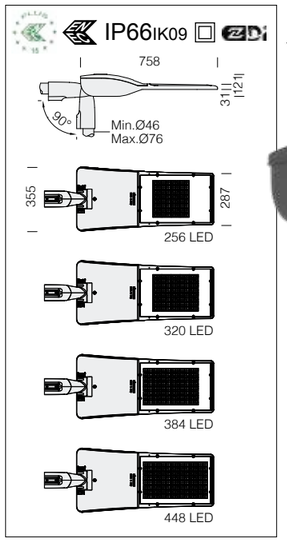




3490 Giovi HP - HIGH PERFORMANCE - grandes surfaces					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341040-00	132	4000K - 19080lm - CRI 70
			341040-39		3000K - 17172lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341041-00	170	4000K - 24627lm - CRI 70
			341041-39		3000K - 22164lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341042-00	204	4000K - 29348lm - CRI 70
			341042-39		3000K - 26413lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341043-00	238	4000K - 33856lm - CRI 70
			341043-39		3000K - 30470lm - CRI 70

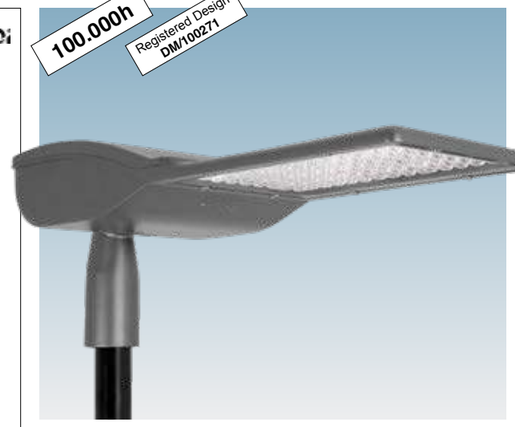
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	256	**65**	4000K	10116lm
		320	**82**		13057lm
		384	**99**		15560lm
		448	**116**		17950lm

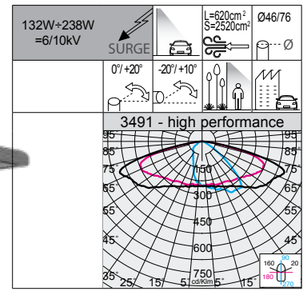
n.LED	W tot	K	ølm
256	**65**	3000K	9104lm
320	**82**		11751lm
384	**99**		14004lm
448	**116**		16155lm



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

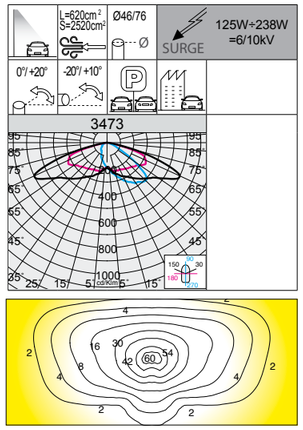


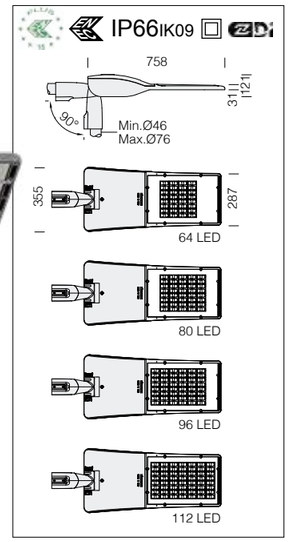


3491 Giovi HP - HIGH PERFORMANCE - éclairage public ME					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341050-00	132	4000K - 19799lm - CRI 70
			341050-39		3000K - 17819lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341051-00	170	4000K - 25554lm - CRI 70
			341051-39		3000K - 22999lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341052-00	204	4000K - 30379lm - CRI 70
			341052-39		3000K - 27341lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341053-00	238	4000K - 35076lm - CRI 70
			341053-39		3000K - 31568lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	256	**65**	4000K	10497lm
		320	**82**		13548lm
		384	**99**		16106lm
		448	**116**		18597lm
sur demande	530mA	256	**99**	4000K	15445lm
		320	**125**		19935lm
		384	**151**		23699lm
		448	**177**		27363lm

n.LED	W tot	K	ølm
256	**65**	3000K	9447lm
320	**82**		12193lm
384	**99**		14496lm
448	**116**		16737lm
256	**99**	3000K	13901lm
320	**125**		17942lm
384	**151**		21329lm
448	**177**		24627lm





3473 Giovi W1 - éclairage public

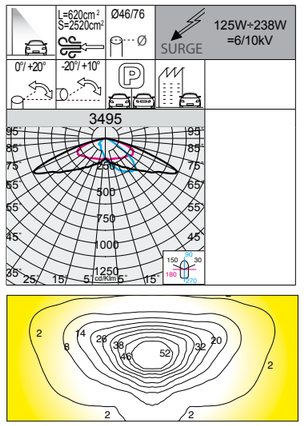
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341030-00	**125**	4000K - 19346lm - CRI 70
			341030-39		3000K - 18378lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341031-00	**170**	4000K - 25436lm - CRI 70
			341031-39		3000K - 24148lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341032-00	**203**	4000K - 30542lm - CRI 70
			341032-39		3000K - 29016lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341033-00	**238**	4000K - 34957lm - CRI 70
			341033-39		3000K - 33207lm - CRI 70

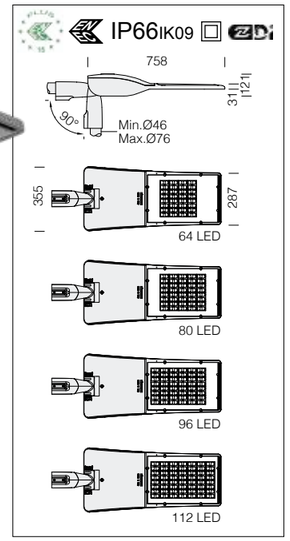
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**66**	**4000K**	10874lm
		80	**83**		14297lm
		96	**100**		17168lm
		112	**117**		19649lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**66**	**3000K**	10330lm
80	**83**		13574lm
96	**100**		16310lm
112	**117**		18666lm





3495 Giovi W2 - éclairage public

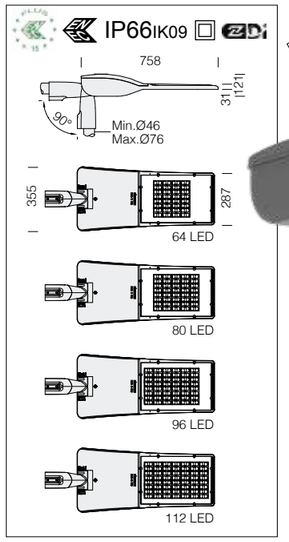
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341010-00	**125**	4000K - 19165lm - CRI 70
			341010-39		3000K - 18205lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341011-00	**170**	4000K - 25199lm - CRI 70
			341011-39		3000K - 23938lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341012-00	**203**	4000K - 30447lm - CRI 70
			341012-39		3000K - 28924lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341013-00	**238**	4000K - 34848lm - CRI 70
			341013-39		3000K - 33106lm - CRI 70

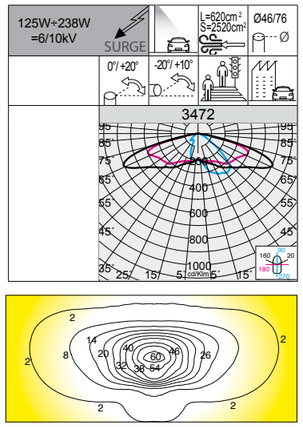
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**66**	**4000K**	10773lm
		80	**83**		14164lm
		96	**100**		17115lm
		112	**117**		19587lm
sur demande	530mA	64	**100**	**4000K**	15368lm
		80	**125**		20207lm
		96	**150**		24415lm
		112	**175**		27944lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**66**	**3000K**	10233lm
80	**83**		13455lm
96	**100**		16258lm
112	**117**		18608lm
64	**100**	**3000K**	14599lm
80	**125**		19196lm
96	**150**		23194lm
112	**175**		26547lm





3472 Giovi M1 - éclairage public

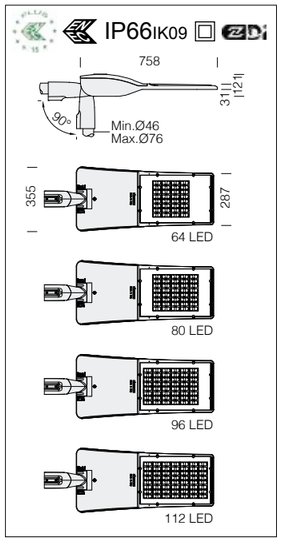
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341020-00	**125**	4000K - 18984lm - CRI 70
			341020-39		3000K - 18040lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341021-00	**170**	4000K - 24962lm - CRI 70
			341021-39		3000K - 23679lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341022-00	**203**	4000K - 30056lm - CRI 70
			341022-39		3000K - 28536lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341023-00	**238**	4000K - 34401lm - CRI 70
			341023-39		3000K - 32675lm - CRI 70

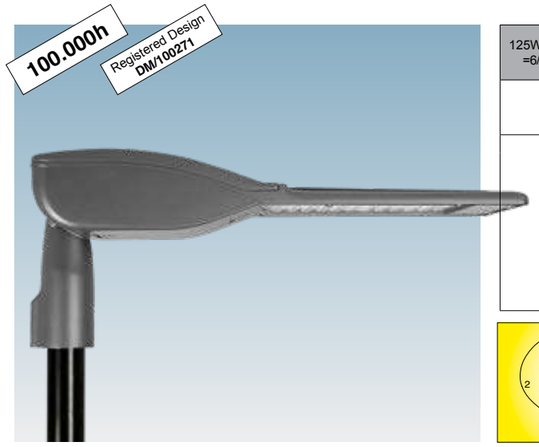
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

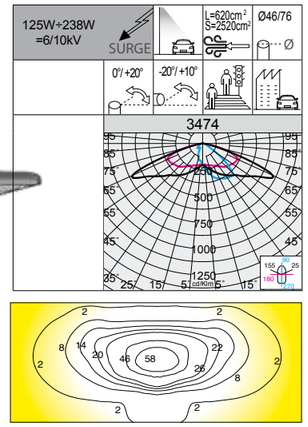
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**66**	**4000K**	10671lm
		80	**83**		14031lm
		96	**100**		16894lm
		112	**117**		19337lm

n.LED	W tot	K	ølm
64	**66**	**3000K**	10140lm
80	**83**		13310lm
96	**100**		16040lm
112	**117**		18367lm







3474 Giovi M2 - éclairage public

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341110-00	**125**	4000K - 19082lm - CRI 70
			341110-39		3000K - 18128lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341111-00	**170**	4000K - 25092lm - CRI 70
			341111-39		3000K - 23713lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341112-00	**203**	4000K - 30244lm - CRI 70
			341112-39		3000K - 28731lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341113-00	**238**	4000K - 34615lm - CRI 70
			341113-39		3000K - 32874lm - CRI 70

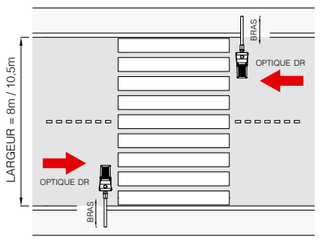
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**66**	**4000K**	10726lm
		80	**83**		14104lm
		96	**100**		17000lm
		112	**117**		19457lm
sur demande	530mA	64	**100**	**4000K**	15302lm
		80	**125**		20121lm
		96	**150**		24253lm
		112	**175**		27757lm

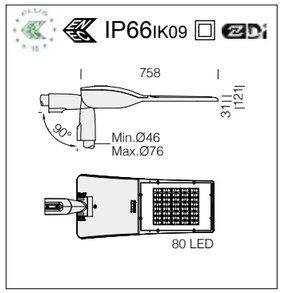
n.LED	W tot	K	ølm
64	**66**	**3000K**	10190lm
80	**83**		13399lm
96	**100**		16150lm
112	**117**		18478lm
64	**100**	**3000K**	14537lm
80	**125**		19114lm
96	**150**		23039lm
112	**175**		26362lm

Exemples d'installations possibles de Giovi pour passages piétons



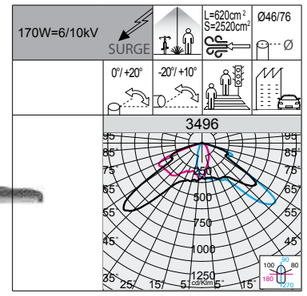
EXEMPLE D'INSTALLATION SUR CHAUSSÉE À DOUBLE SENS DE CIRCULATION

HAUTEUR DU MÂT H=6M							
largeur de la voie	puissance tot.	bras	classe d'écl. chaussée	classe d'écl. passag piéton	ev min. requis	ev min.	disposition luminaires
8m	170W	0m	M3- M4	EV2	30lux	36lux	DR-DR
10,5m	170W	1,25m					



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

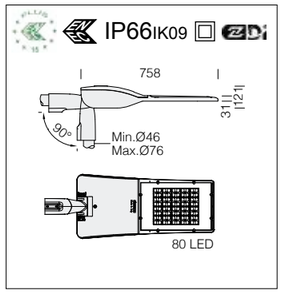


3496 Giovi - gauche (GAU) - passages piétons

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341080-00	**170**	4000K - 25423lm - CRI 70
			341080-39		3000K - 24153lm - CRI 70

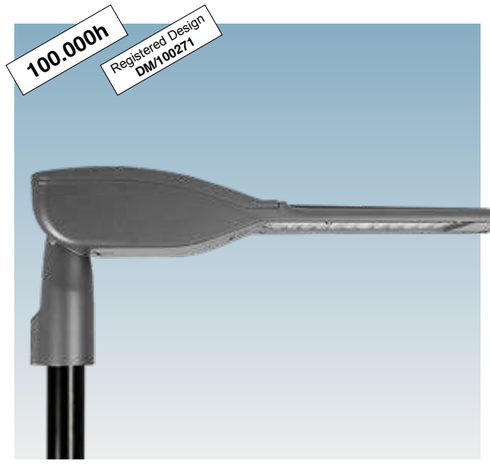
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	80	**83**	**4000K**	14290lm
sur demande	530mA	80	**125**	**4000K**	20387lm

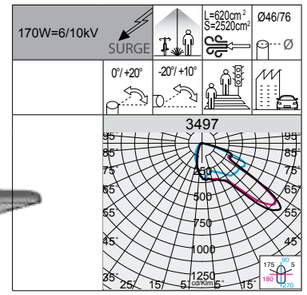
n.LED	W tot	K	ølm
80	**83**	**3000K**	13576lm
80	**125**	**3000K**	19368lm



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).



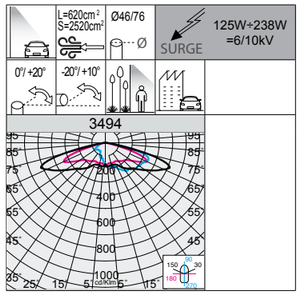


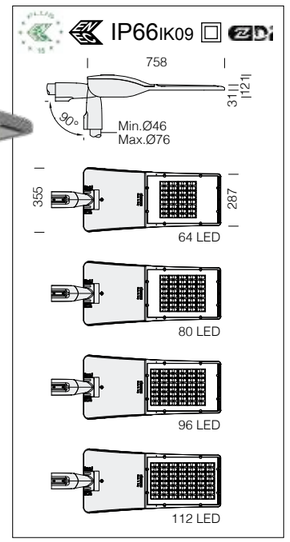
3497 Giovi - droit (DRO) - passages piétons

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341090-00	**170**	4000K - 25423lm - CRI 70
			341090-39		3000K - 24153lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	80	**83**	**4000K**	14290lm
sur demande	530mA	80	**125**	**4000K**	20387lm

n.LED	W tot	K	ølm
80	**83**	**3000K**	13576lm
80	**125**	**3000K**	19368lm





Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

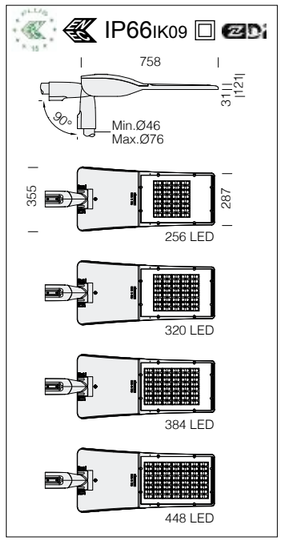
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90%: 100.000h (L90B10).

3494 Giovi T4 - asymétrique - grandes surfaces

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341000-00	**125**	4000K - 18000lm - CRI 70
			341000-39		3000K - 17102lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341001-00	**170**	4000K - 23666lm - CRI 70
			341001-39		3000K - 22474lm - CRI 70
LED	RAL 7021	8.90	341002-00	**203**	4000K - 29460lm - CRI 70
			341002-39		3000K - 27987lm - CRI 70
LED	RAL 7021	10.50	341003-00	**238**	4000K - 33718lm - CRI 70
			341003-39		3000K - 32028lm - CRI 70

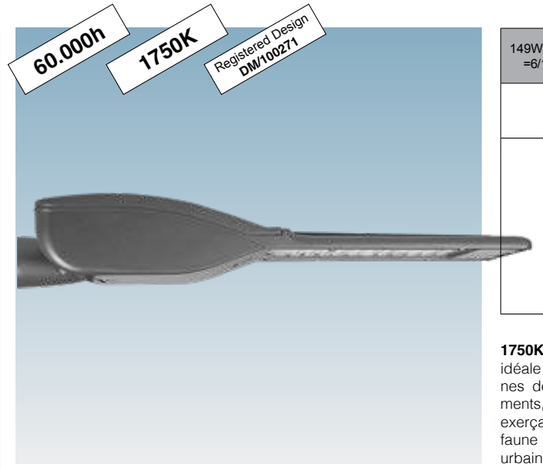
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	64	**66**	**4000K**	10118lm
		80	**83**		13303lm
		96	**100**		16559lm
		112	**117**		18953lm
sur demande	530mA	64	**100**	**4000K**	14434lm
		80	**125**		18978lm
		96	**150**		23625lm
		112	**175**		27038lm

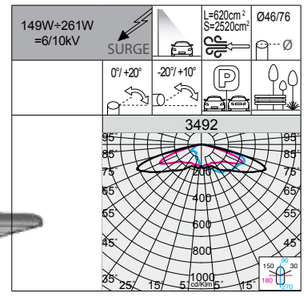
n.LED	W tot	K	ølm
64	**66**	**3000K**	9613lm
80	**83**		12632lm
96	**100**		15731lm
112	**117**		18003lm
64	**100**	**3000K**	13713lm
80	**125**		18022lm
96	**150**		22443lm
112	**175**		25683lm



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80%: 60.000h (L80B10).

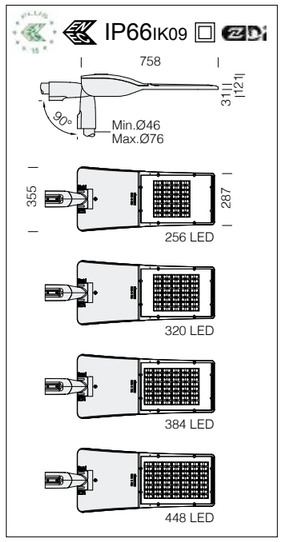




1750K : la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

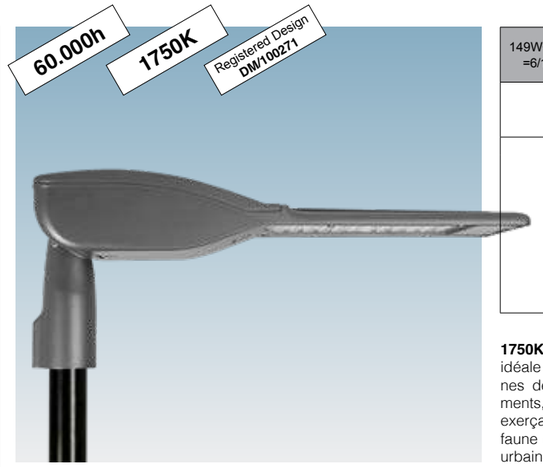
3492 Giovi AMBRE T4 - grandes surfaces

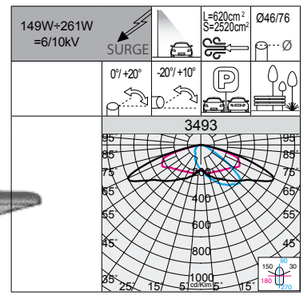
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 200mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341060-44	**149**	1750K - 14049lm - **AMBRE**
		8.90	341061-44	**187**	1750K - 17321lm - **AMBRE**
		8.90	341062-44	**224**	1750K - 20481lm - **AMBRE**
		10.50	341063-44	**261**	1750K - 23870lm - **AMBRE**



Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80%: 60.000h (L80B10).



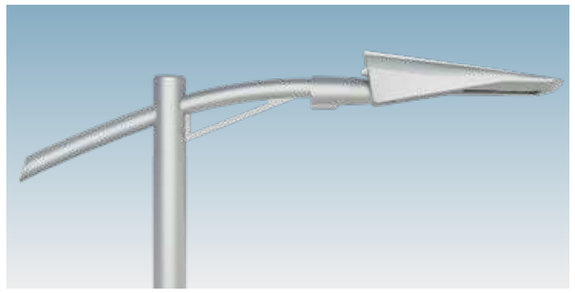


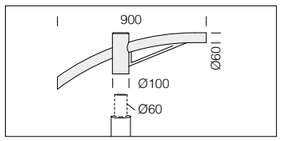
1750K : la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

3493 Giovi AMBRE - éclairage public ME

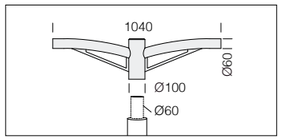
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 200mA - CRI
LED	RAL 7021	8.90	341070-44	**149**	1750K - 14414lm - **AMBRE**
		8.90	341071-44	**187**	1750K - 17770lm - **AMBRE**
		8.90	341072-44	**224**	1750K - 21011lm - **AMBRE**
		10.50	341073-44	**261**	1750K - 24489lm - **AMBRE**

ACCESSOIRES





acc. 504 bras individuel	
RAL 9006	991262-00
RAL 7021	991263-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 508 bras double	
RAL 9006	991266-00
RAL 7021	991267-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et couvercle : aluminium moulé sous pression, profil aérodynamique avec petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot.

Raccord mât : len aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 42-76 mm de diamètre. Orientable de 0° à 20° pour fixation sur la crosse, et de 0° à 20° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.
Nous déclarons que le luminaire SELLA résiste à 2 000 heures d'exposition au brouillard salin conformément à la norme ASTM B 117, et à 2 000 heures d'exposition au rayonnement UV/à la condensation d'eau conformément à la norme ASTM G 154.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : sectionneur de série classe II qui coupe l'alimentation électrique à l'ouverture du capot. Avec connecteur étanche pour une installation rapide. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

Système optique : la modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Sella un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

Dissipateur : le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : Classe 2 - protection jusqu'à 10kV

Les produits de la famille Sella 1 sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.**
- Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*

Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

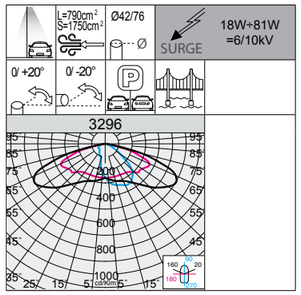
ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

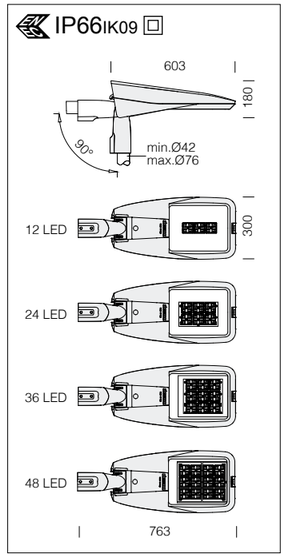
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	



Sur demande : (sous-code -39)	
LED	3000K - CRI 70

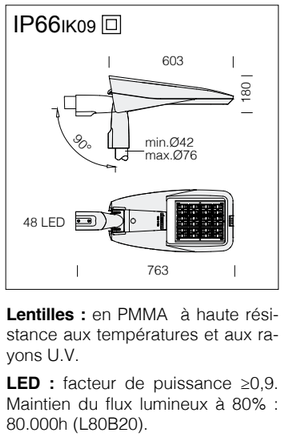


Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).

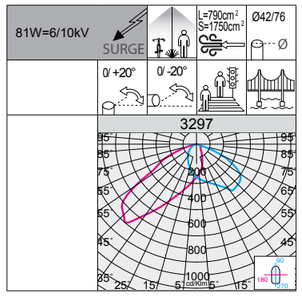
3296 Sella 1 HP - HIGH PERFORMANCE

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
puissance	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330900-00	**18**	4000K - 2860lm - CRI 70
	RAL 7021		330901-00		
LED	RAL 9006	7.50	330902-00	**32**	4000K - 5324lm - CRI 70
	RAL 7021		330903-00		
LED	RAL 9006	7.50	330904-00	**54**	4000K - 8493lm - CRI 70
	RAL 7021		330905-00		
LED	RAL 9006	7.50	330906-00	**81**	4000K - 12550lm - CRI 70
	RAL 7021		330907-00		

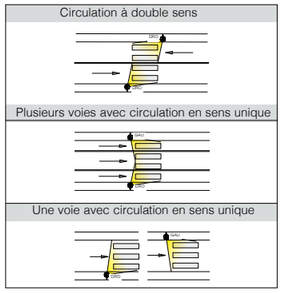


Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).



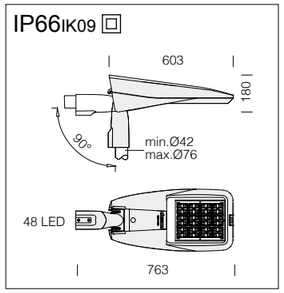
Sur demande : (sous-code -39)	
LED	3000K - CRI 70



3297 Sella 1 HP - gauche (GAU) - HIGH PERFORMANCE - passages piétons

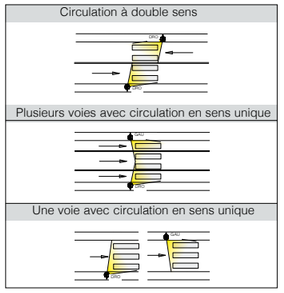
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330910-00	**81**	4000K - 13545lm - CRI 70
	RAL 7021		330911-00		

Sur demande : (sous-code -39)	
LED	3000K - CRI 70



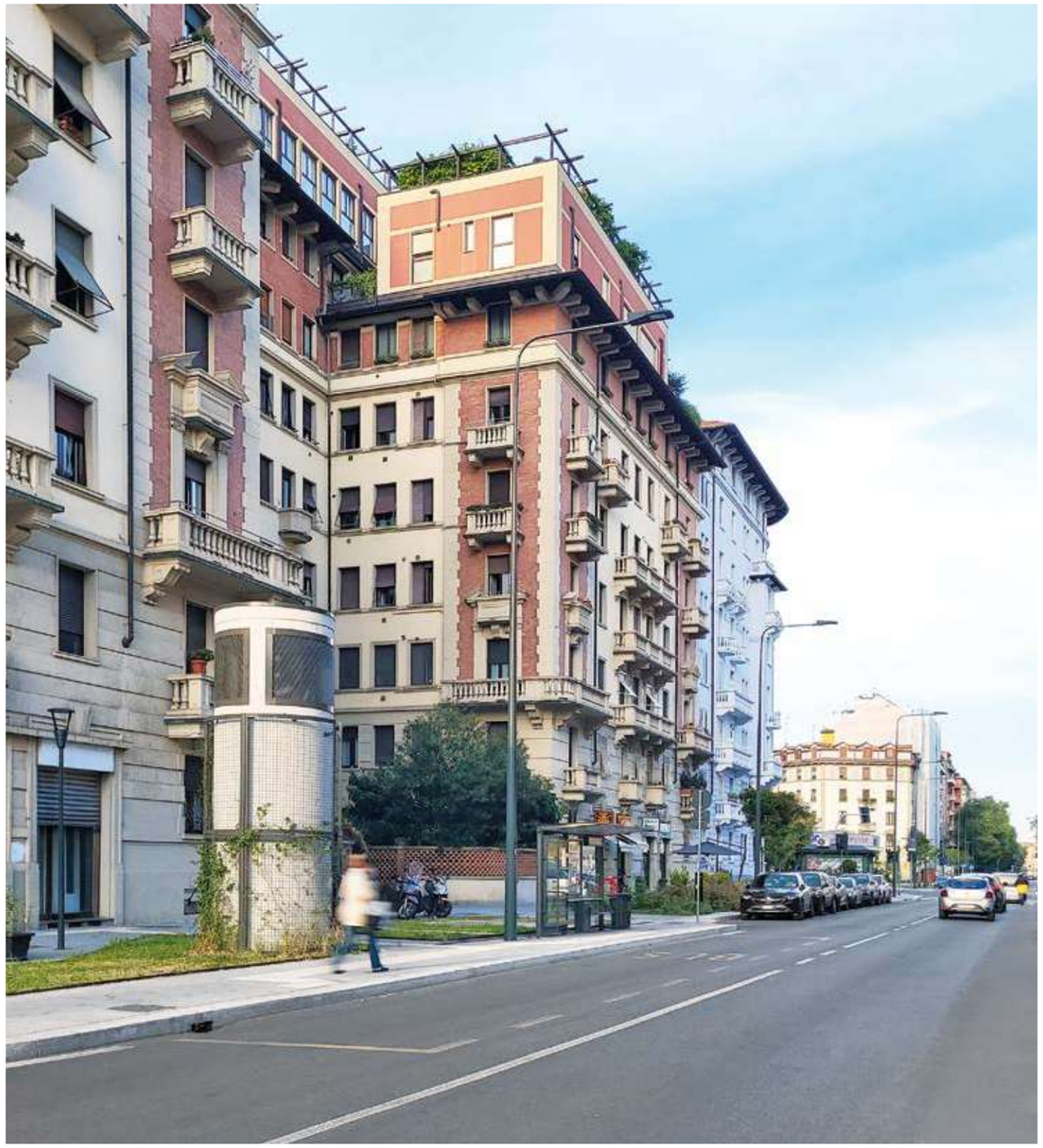
Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).



3298 Sella 1 HP - droit (DRO) - HIGH PERFORMANCE - passages piétons

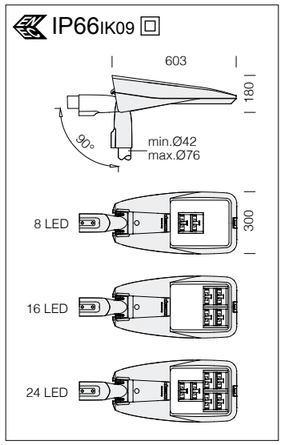
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330915-00	**81**	4000K - 13545lm - CRI 70
	RAL 7021		330916-00		

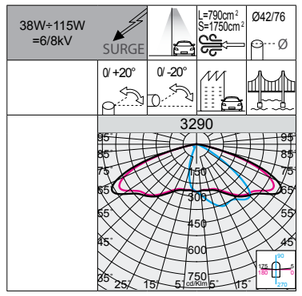


Économie d'énergie : la possibilité de choisir le courant de pilotage des LED permet de disposer toujours de la puissance adaptée à une condition conceptuelle spécifique, en simplifiant aussi l'approche aux futurs problèmes d'entretien et d'actualisation. Le choix d'un courant plus faible augmentera l'efficacité, en améliorant donc l'économie d'énergie, tandis qu'un courant plus fort permettra d'obtenir davantage de lumière et de réduire le nombre des appareils.

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm	n.LED	W tot	K	ølm
Sella 1 - ST art. 3290	300mA	8	**17**	**4000K**	2765lm	8	**17**	**3000K**	2626lm
		16	**34**		5531lm	16	**34**		5254lm
		24	**51**		8238lm	24	**51**		7825lm
Sella 1 - ST art. 3290	480mA	8	**28**	**4000K**	4260lm	8	**28**	**3000K**	4047lm
		16	**56**		8521lm	16	**56**		8094lm
		24	**85**		12692lm	24	**85**		12057m

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm	n.LED	W tot	K	ølm
Sella 1 - STWB art. 3291	300mA	8	**17**	**4000K**	2716lm	8	**17**	**3000K**	2580lm
		16	**34**		5433lm	16	**34**		5161lm
		24	**51**		8113lm	24	**51**		7685lm
Sella 1 - STWB art. 3291	480mA	8	**28**	**4000K**	4185lm	8	**28**	**3000K**	3976lm
		16	**56**		8371lm	16	**56**		7952lm
		24	**85**		12468lm	24	**85**		11844lm



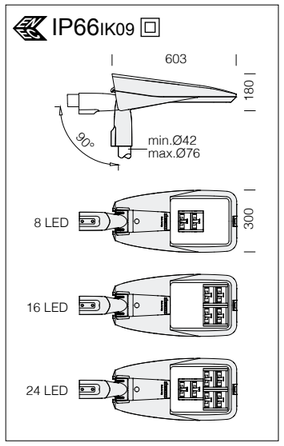


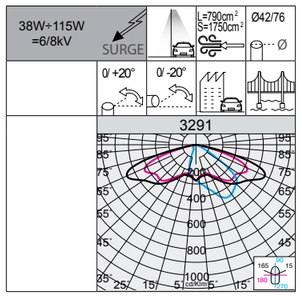
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

3290 Sella 1 - ST

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330603-00	**38**	4000K - 5513lm - CRI 70
	RAL 7021		330600-00		
LED	RAL 9006	7.50	330603-39	**38**	3000K - 5237lm - CRI 70
	RAL 7021		330600-39		
LED	RAL 9006	7.50	330604-00	**77**	4000K - 11025lm - CRI 70
	RAL 7021		330601-00		
LED	RAL 9006	7.50	330604-39	**77**	3000K - 10474lm - CRI 70
	RAL 7021		330601-39		
LED	RAL 9006	7.50	330605-00	**115**	4000K - 16421lm - CRI 70
	RAL 7021		330602-00		
LED	RAL 9006	7.50	330605-39	**115**	3000K - 15602lm - CRI 70
	RAL 7021		330602-39		



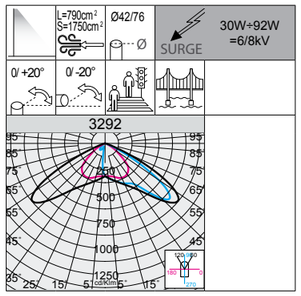


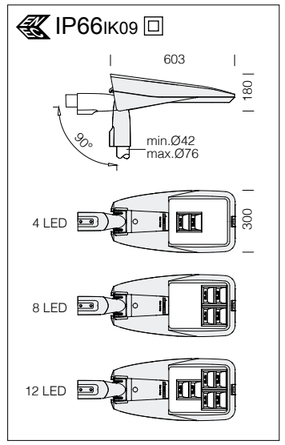
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

3291 Sella 1 - STWB

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330613-00	**38**	4000K - 5415lm - CRI 70
	RAL 7021		330610-00		
LED	RAL 9006	7.50	330613-39	**38**	3000K - 5144lm - CRI 70
	RAL 7021		330610-39		
LED	RAL 9006	7.50	330614-00	**77**	4000K - 10830lm - CRI 70
	RAL 7021		330611-00		
LED	RAL 9006	7.50	330614-39	**77**	3000K - 10289lm - CRI 70
	RAL 7021		330611-39		
LED	RAL 9006	7.50	330615-00	**115**	4000K - 16131lm - CRI 70
	RAL 7021		330612-00		
LED	RAL 9006	7.50	330615-39	**115**	3000K - 15325lm - CRI 70
	RAL 7021		330612-39		



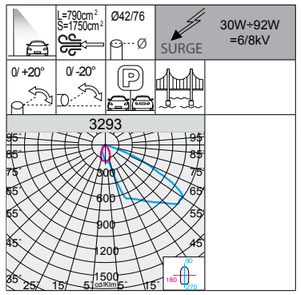


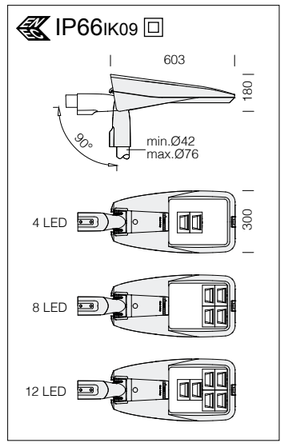
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).

3292 Sella 1 - asymétrique 45°

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330664-00	**30**	4000K - 4678lm - CRI 70
	RAL 7021		330660-00		
LED	RAL 9006	7.50	330664-39	**30**	3000K - 4444lm - CRI 70
	RAL 7021		330660-39		
LED	RAL 9006	7.50	330665-00	**61**	4000K - 9356lm - CRI 70
	RAL 7021		330661-00		
LED	RAL 9006	7.50	330665-39	**61**	3000K - 8888lm - CRI 70
	RAL 7021		330661-39		
LED	RAL 9006	7.50	330666-00	**92**	4000K - 13614lm - CRI 70
	RAL 7021		330662-00		
LED	RAL 9006	7.50	330666-39	**92**	3000K - 12933lm - CRI 70
	RAL 7021		330662-39		



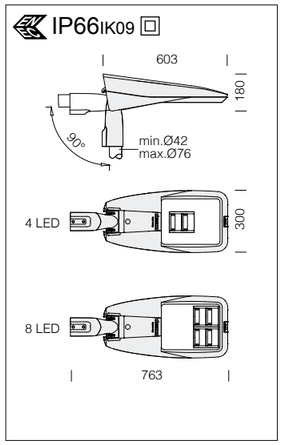


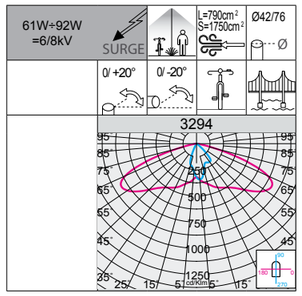
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).

3293 Sella 1 - asymétrique 60°

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330684-00	**30**	4000K - 4221lm - CRI 70
	RAL 7021		330680-00		
LED	RAL 9006	7.50	330684-39	**30**	3000K - 3988lm - CRI 70
	RAL 7021		330680-39		
LED	RAL 9006	7.50	330685-00	**61**	4000K - 8443lm - CRI 70
	RAL 7021		330681-00		
LED	RAL 9006	7.50	330685-39	**61**	3000K - 7978lm - CRI 70
	RAL 7021		330681-39		
LED	RAL 9006	7.50	330686-00	**92**	4000K - 12665lm - CRI 70
	RAL 7021		330682-00		
LED	RAL 9006	7.50	330686-39	**92**	3000K - 11968lm - CRI 70
	RAL 7021		330682-39		



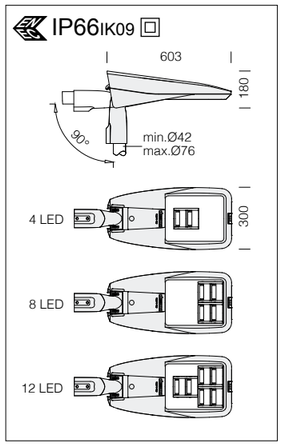


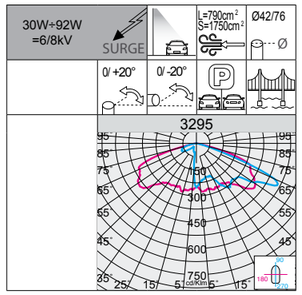
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).

3294 Sella 1 - piste cyclable-parcours piéton

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330702-00	**30**	4000K - 4220lm - CRI 70
	RAL 7021		330700-00		
LED	RAL 9006	7.50	330702-39	**30**	3000K - 4010lm - CRI 70
	RAL 7021		330700-39		
LED	RAL 9006	7.50	330703-00	**61**	4000K - 8440lm - CRI 70
	RAL 7021		330701-00		
LED	RAL 9006	7.50	330703-39	**61**	3000K - 8019lm - CRI 70
	RAL 7021		330701-39		





Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B10).

3295 Sella 1 - grandes surfaces

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	7.50	330724-00	**30**	4000K - 4131lm - CRI 70
	RAL 7021		330720-00		
LED	RAL 9006	7.50	330724-39	**30**	3000K - 3903lm - CRI 70
	RAL 7021		330720-39		
LED	RAL 9006	7.50	330725-00	**61**	4000K - 8263lm - CRI 70
	RAL 7021		330721-00		
LED	RAL 9006	7.50	330725-39	**61**	3000K - 7809lm - CRI 70
	RAL 7021		330721-39		
LED	RAL 9006	7.50	330726-00	**92**	4000K - 12394lm - CRI 70
	RAL 7021		330722-00		
LED	RAL 9006	7.50	330726-39	**92**	3000K - 11712lm - CRI 70
	RAL 7021		330722-39		

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et couvercle : aluminium moulé sous pression, profil aérodynamique avec petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le capot.

Raccord mât : len aluminium moulé sous pression. Parfait pour les mâts de 42-76 mm de diamètre. Orientable de 0° à 20° pour fixation sur la crosse, et de 0° à 20° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés.

Diffuseur : verre trempé ultra clair épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1/ 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.
Nous déclarons que le luminaire SELLA résiste à 2 000 heures d'exposition au brouillard salin conformément à la norme ASTM B 117, et à 2 000 heures d'exposition au rayonnement UV/à la condensation d'eau conformément à la norme ASTM G 154.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : sectionneur de série classe II qui coupe l'alimentation électrique à l'ouverture du capot. Avec connecteur étanche pour une installation rapide. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

Système optique : la modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Sella un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

Dissipateur : le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

LOW FLICKER — Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

Performances photométriques : on a conçu un système optique capable en même temps de contrôler tout éblouissement potentiel dû à l'intensité lumineuse croissante des LED et d'atteindre des performances photométriques de haut niveau.

SURGE — Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Sur demande : Classe 2 - protection jusqu'à 10kV

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Paramètres d'usine

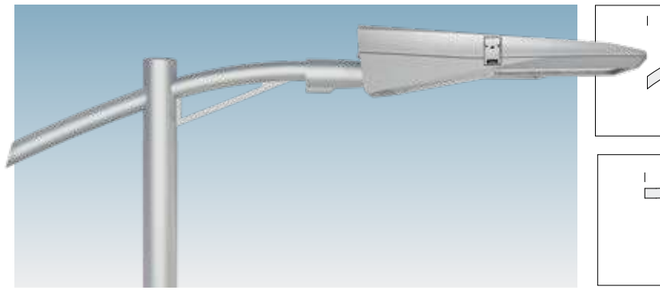
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

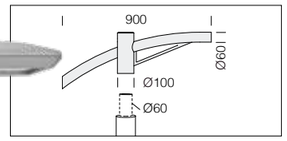
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

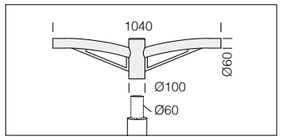
Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

ACCESSOIRES

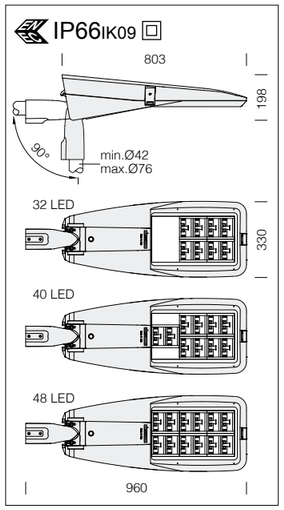




acc. 504 bras individuel	
RAL 9006	991262-00
RAL 7021	991263-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	

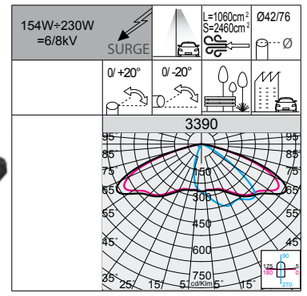


acc. 508 bras double	
RAL 9006	991266-00
RAL 7021	991267-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



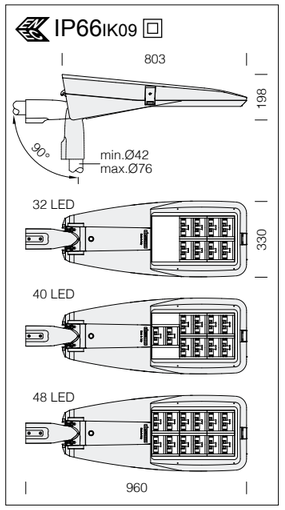
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

LED : Facteur de puissance ≥0.92. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).



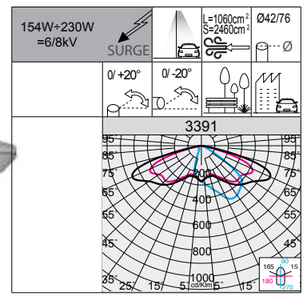
RG0 Ethr
+50 C° -30
U.V.
LOW FLICKER
3000K
4000K

3390 Sella 2 - ST					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	11.40	330803-00	154	4000K - 23373lm - CRI 70
	RAL 7021		330800-00		
LED	RAL 9006	11.40	330803-39	154	3000K - 22204lm - CRI 70
	RAL 7021		330800-39		
LED	RAL 9006	11.40	330804-00	192	4000K - 29216lm - CRI 70
	RAL 7021		330801-00		
LED	RAL 9006	11.40	330804-39	192	3000K - 27755lm - CRI 70
	RAL 7021		330801-39		
LED	RAL 9006	11.40	330805-00	230	4000K - 35059lm - CRI 70
	RAL 7021		330802-00		
LED	RAL 9006	11.40	330805-39	230	3000K - 33305lm - CRI 70
	RAL 7021		330802-39		



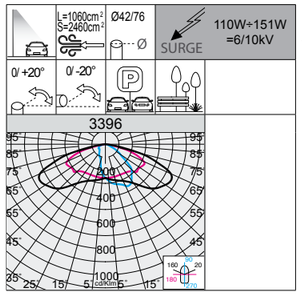
Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

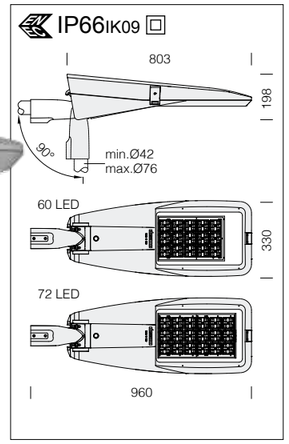
LED : Facteur de puissance ≥0.92. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).



RG0 Ethr
+50 C° -30
U.V.
LOW FLICKER
3000K
4000K

3391 Sella 2 - STWB					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	11.40	330813-00	154	4000K - 23016lm - CRI 70
	RAL 7021		330810-00		
LED	RAL 9006	11.40	330813-39	154	3000K - 21865lm - CRI 70
	RAL 7021		330810-39		
LED	RAL 9006	11.40	330814-00	192	4000K - 28762lm - CRI 70
	RAL 7021		330811-00		
LED	RAL 9006	11.40	330814-39	192	3000K - 27328lm - CRI 70
	RAL 7021		330811-39		
LED	RAL 9006	11.40	330815-00	230	4000K - 34720lm - CRI 70
	RAL 7021		330812-00		
LED	RAL 9006	11.40	330815-39	230	3000K - 32984lm - CRI 70
	RAL 7021		330812-39		





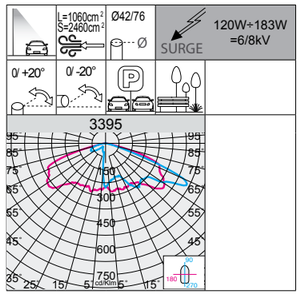
Sur demande : (sous-code -39)	
LED	3000K - CRI 70

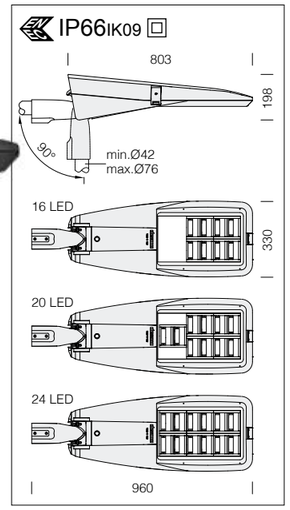
3396 Sella 2 HP - HIGH PERFORMANCE

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9006	11.40	330830-00	110	4000K - 16518lm - CRI 70
	RAL 7021		330831-00		
LED	RAL 9006	11.40	330832-00	127	4000K - 19936lm - CRI 70
	RAL 7021		330833-00		
LED	RAL 9006	11.40	330834-00	151	4000K - 22630lm - CRI 70
	RAL 7021		330835-00		

Lentilles : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : Facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).



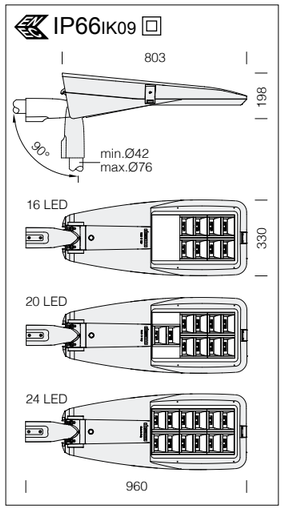


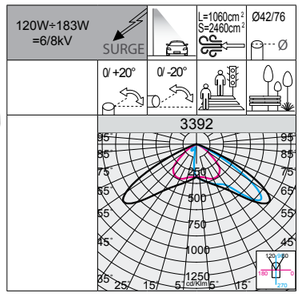
3395 Sella 2 - grandes surfaces

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	11.40	330824-00	120	4000K - 16522lm - CRI 70
	RAL 7021		330820-00		
LED	RAL 9006	11.40	330824-39	120	3000K - 15696lm - CRI 70
	RAL 7021		330820-39		
LED	RAL 9006	11.40	330825-00	152	4000K - 20653lm - CRI 70
	RAL 7021		330821-00		
LED	RAL 9006	11.40	330825-39	152	3000K - 19516lm - CRI 70
	RAL 7021		330821-39		
LED	RAL 9006	11.40	330826-00	183	4000K - 24783lm - CRI 70
	RAL 7021		330822-00		
LED	RAL 9006	11.40	330826-39	183	3000K - 23419lm - CRI 70
	RAL 7021		330822-39		

Optique : aluminium avec revêtement PVD argent pur à 99,99%.

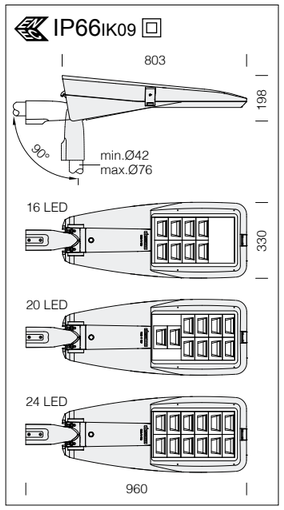
LED : Facteur de puissance ≥0.92. Maintien du flux lumineux à 80% : 100.000h (L80B10).

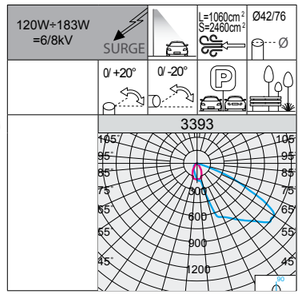




3392 Sella 2 - asymétrique 45°

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	11.40	330864-00	120	4000K - 18713lm - CRI 70
	RAL 7021		330860-00		
LED	RAL 9006	11.40	330864-39	120	3000K - 17777lm - CRI 70
	RAL 7021		330860-39		
LED	RAL 9006	11.40	330865-00	152	4000K - 23391lm - CRI 70
	RAL 7021		330861-00		
LED	RAL 9006	11.40	330865-39	152	3000K - 22221lm - CRI 70
	RAL 7021		330861-39		
LED	RAL 9006	11.40	330866-00	183	4000K - 28069lm - CRI 70
	RAL 7021		330862-00		
LED	RAL 9006	11.40	330866-39	183	3000K - 26666lm - CRI 70
	RAL 7021		330862-39		

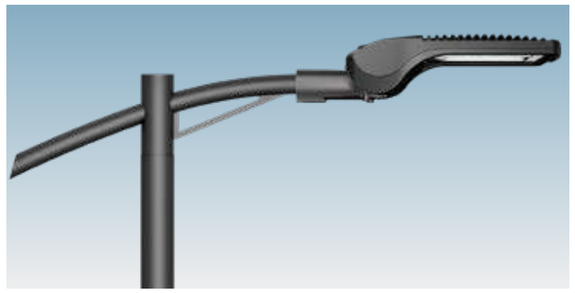


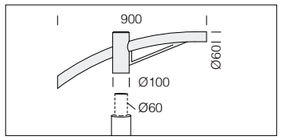


3393 Sella 2 - asymétrique 60°

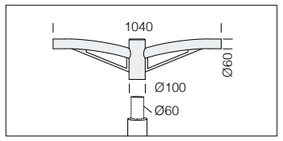
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 640mA - CRI
LED	RAL 9006	11.40	330884-00	120	4000K - 16885lm - CRI 70
	RAL 7021		330880-00		
LED	RAL 9006	11.40	330884-39	120	3000K - 15956lm - CRI 70
	RAL 7021		330880-39		
LED	RAL 9006	11.40	330885-00	152	4000K - 21106lm - CRI 70
	RAL 7021		330881-00		
LED	RAL 9006	11.40	330885-39	152	3000K - 19945lm - CRI 70
	RAL 7021		330881-39		
LED	RAL 9006	11.40	330886-00	183	4000K - 25328lm - CRI 70
	RAL 7021		330882-00		
LED	RAL 9006	11.40	330886-39	183	3000K - 23934lm - CRI 70
	RAL 7021		330882-39		

ACCESSOIRES





acc. 504 bras individuel	
RAL 7021	991263-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 508 bras double	
RAL 7021	991267-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : en aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le cache.

Dissipateur: le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression, avec griffes de serrage pour donner à l'armature plusieurs inclinaisons. Orientable de 0° à 15° pour fixation sur la crosse, et de 0° à 10° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés. Parfait pour les mâts de 46-76 mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001)

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

Équipement : connecteur étanche pour une installation rapide. Sectionneur de série classe II qui coupe l'alimentation électrique à l'ouverture du cache.

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

AUTRES INFORMATIONS

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Système optique : La modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Mini Stelvio un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

Les produits de la famille Mini Stelvio sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.**
- Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

1750K **version avec LED 1750K (sous-code -44) :** la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*

Paramètres d'usine	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

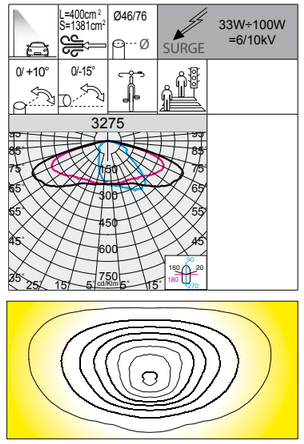
ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

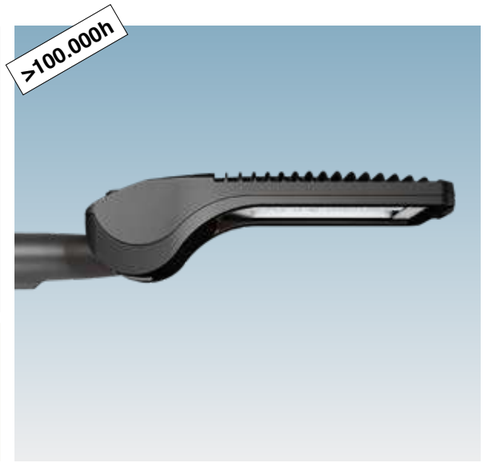
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

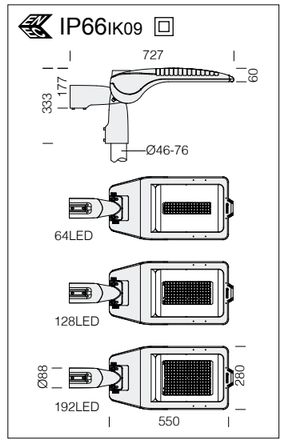
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	







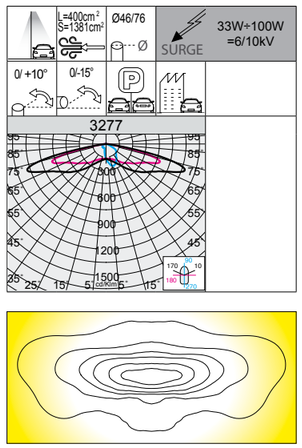
3275 Mini Stelvio plus

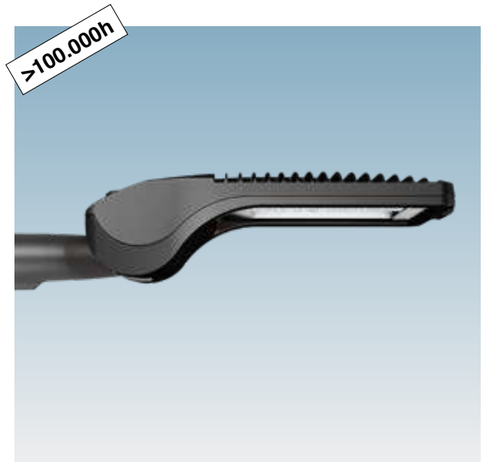
LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 660mA - CRI
LED	RAL 7021	8.00	330360-00	**33**	4000K - 4438lm - CRI>70
			330360-39		3000K - 4216lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	330361-00	**67**	4000K - 8620lm - CRI>70
			330361-39		3000K - 8189lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	330362-00	**100**	4000K - 12928lm - CRI>70
			330362-39		3000K - 12282lm - CRI>70

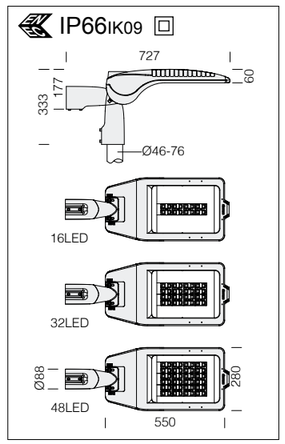
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	310mA	64	**16**	**4000K**	2341lm	64	**16**	**3000K**	2224lm
		128	**32**		4547lm	128	**32**		4320lm
		192	**48**		6820lm	192	**48**		6479lm
sur demande	500mA	64	**25**	**4000K**	3373lm	64	**25**	**3000K**	3204lm
		128	**50**		6551lm	128	**50**		6224lm
		192	**75**		9825lm	192	**75**		9334lm







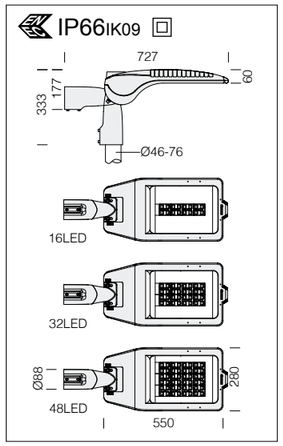
3277 Mini Stelvio Fx T2

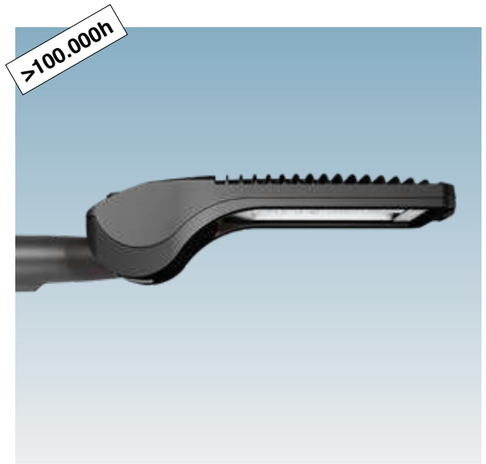
LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.00	330380-00	**33**	4000K - 5140lm - CRI>70
			330380-39		3000K - 4882lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	330381-00	**67**	4000K - 9831lm - CRI>70
			330381-39		3000K - 9546lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	330383-00	**100**	4000K - 15210lm - CRI>70
			330383-39		3000K - 14446lm - CRI>70

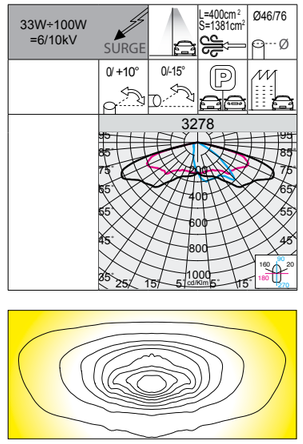
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2724lm	16	**16**	**3000K**	2587lm
		32	**32**		5210lm	32	**32**		5059lm
		48	**48**		8061lm	48	**48**		7656lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4112lm	16	**25**	**3000K**	3906lm
		32	**50**		7865lm	32	**50**		7637lm
		48	**75**		12168lm	48	**75**		11557lm







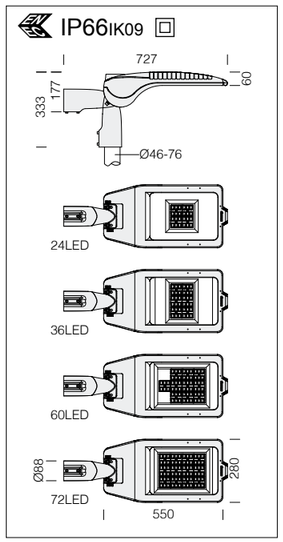
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

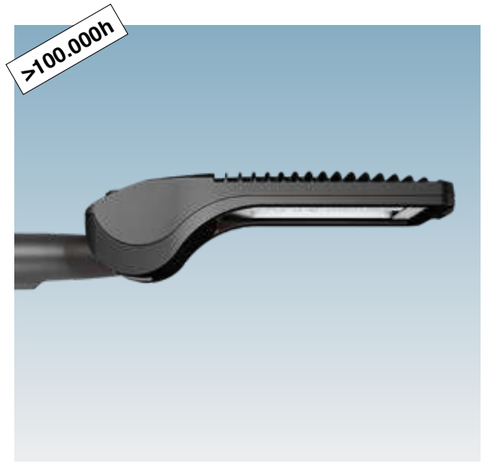
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

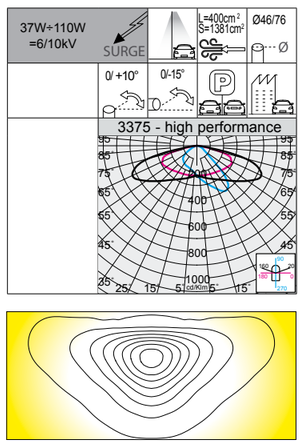
3278 Mini Stelvio Fx T3

LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 7021	8.00	330390-00	**33**	4000K - 5464lm - CRI>70
			330390-39		3000K - 5190lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	330391-00	**67**	4000K - 10837lm - CRI>70
			330391-39		3000K - 10295lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	330393-00	**100**	4000K - 16392lm - CRI>70
			330393-39		3000K - 15084lm - CRI>70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	16	**16**	**4000K**	2896lm	16	**16**	**3000K**	2751lm
		32	**32**		5744lm	32	**32**		5456lm
		48	**48**		8688lm	48	**48**		7995lm
sur demande	530mA	16	**25**	**4000K**	4371lm	16	**25**	**3000K**	4152lm
		32	**50**		8670lm	32	**50**		8236lm
		48	**75**		13114lm	48	**75**		12067lm







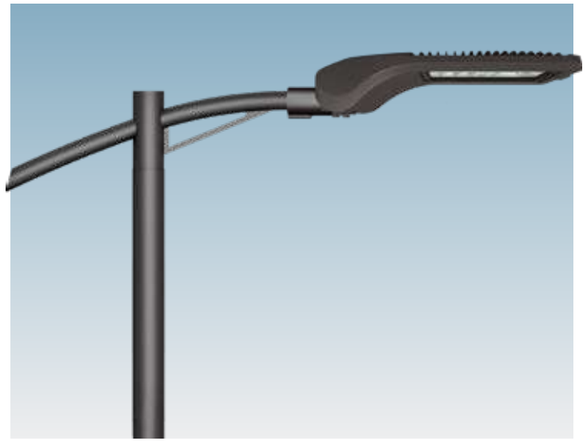
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

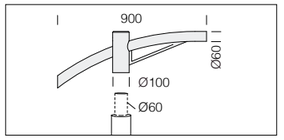
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3375 Mini Stelvio HP - HIGH PERFORMANCE

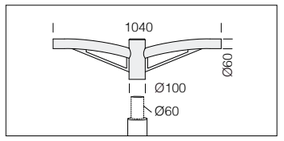
LED	couleur	poids	CLD PROG code	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C) K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	8.00	340200-00	**37**	4000K - 5673lm - CRI>70
			340200-39		3000K - 5389lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	340201-00	**56**	4000K - 8751lm - CRI>70
			340201-39		3000K - 8313lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	340202-00	**94**	4000K - 14390lm - CRI>70
			340202-39		3000K - 13670lm - CRI>70
LED	RAL 7021	8.00	340203-00	**110**	4000K - 17097lm - CRI>70
			340203-39		3000K - 16242lm - CRI>70

ACCESSOIRES

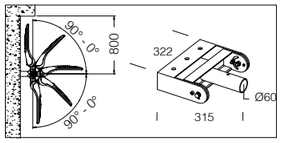




acc. 504 bras individuel	
RAL 7021	991263-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 508 bras double	
RAL 7021	991267-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 578 étrier ajustable	
RAL 7021	997709-00
Etrier ajustable pour installation mural ou pour une utilisation sur les tours.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : en aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le cache.

Dissipateur: le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression, avec griffes de serrage pour donner à l'armature plusieurs inclinaisons. Orientable de 0° à 15° pour fixation sur la crosse, et de 0° à 10° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés. Parfait pour les mâts de 46-76 mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001)

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

Équipement : connecteur étanche pour une installation rapide. Sectionneur de série classe II qui coupe l'alimentation électrique à l'ouverture du cache.

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

AUTRES INFORMATIONS

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

Système optique : La modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Mini Stelvio un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

Les produits de la famille Stelvio sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.**
- Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*

Paramètres d'usine	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

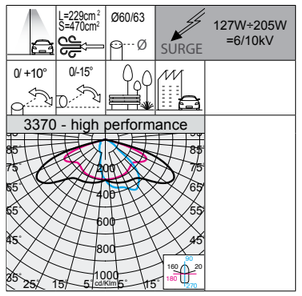
ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

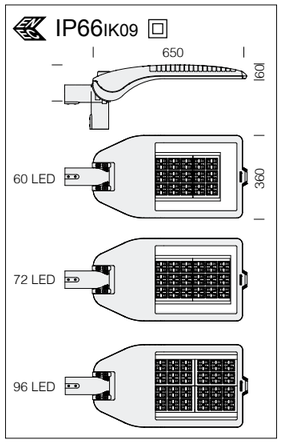
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

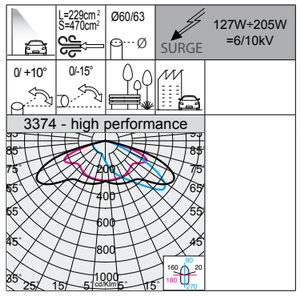


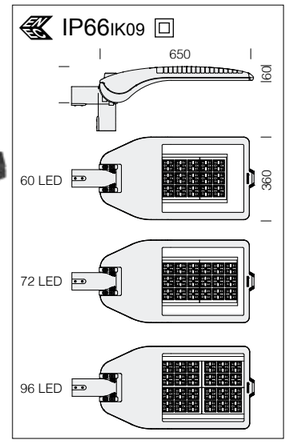


3370 Stelvio HP - HIGH PERFORMANCE					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.50	340250-00	**127**	4000K - 16892lm - CRI>70
			340250-39		3000K - 15710lm - CRI>70
LED	RAL 7021	10.50	340251-00	**152**	4000K - 20594lm - CRI>70
			340251-39		3000K - 19152lm - CRI>70
LED	RAL 7021	11.40	340252-00	**205**	4000K - 27458lm - CRI>70
			340252-39		3000K - 25536lm - CRI>70

Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. .

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).

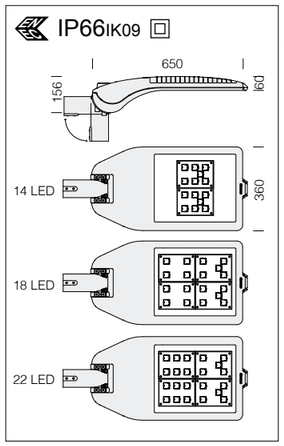


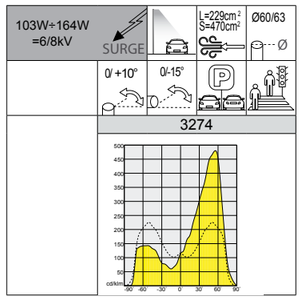


3374 Stelvio HP - HIGH PERFORMANCE - grandes surfaces					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 7021	10.50	340260-00	**127**	4000K - 16348lm - CRI>70
			340260-39		3000K - 15204lm - CRI>70
LED	RAL 7021	10.50	340261-00	**152**	4000K - 19920lm - CRI>70
			340261-39		3000K - 18526lm - CRI>70
LED	RAL 7021	11.40	340262-00	**205**	4000K - 26560lm - CRI>70
			340262-39		3000K - 24701lm - CRI>70

Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. .

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).





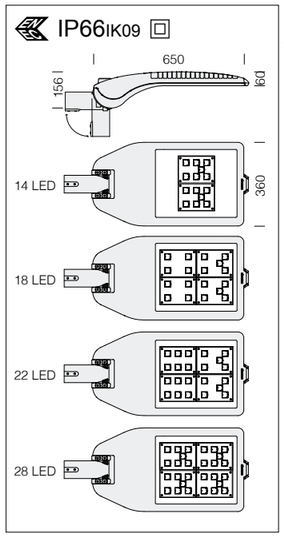
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. Récupération de flux en polycarbonate V2.

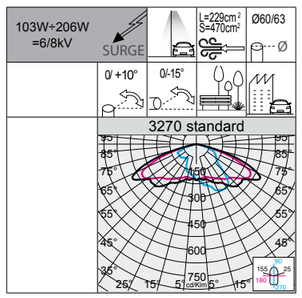
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

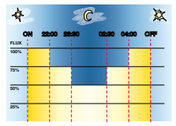
3274 - Stelvio 2 plus - asymétrique					
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 600mA - CRI
LED	RAL 7021	10.50	320360-00	**103**	4000K - 14127lm - CRI>70
			320360-39		3000K - 13185lm - CRI>70
LED	RAL 7021	10.50	320361-00	**133**	4000K - 18142lm - CRI>70
			320361-39		3000K - 16932lm - CRI>70
LED	RAL 7021	11.40	320363-00	**164**	4000K - 22172lm - CRI>70
			320363-39		3000K - 20693lm - CRI>70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	300mA	14	**49**	**4000K**	7452lm
		18	**63**		9570lm
		22	**78**		11696lm
sur demande	410mA	14	**68**	**4000K**	9889lm
		18	**88**		12699lm
		22	**108**		15520lm

n.LED	W tot	K	ølm
14	**49**	**3000K**	6955lm
18	**63**		8932lm
22	**78**		10916lm
14	**68**	**3000K**	9229lm
18	**88**		11852lm
22	**108**		14485lm







Sous-code -30: version avec **minuit virtuel**.

3270 - Stelvio 1 plus						
		CLD PROG		CLD PROG		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	W tot	K - ølm 600mA - CRI
LED	RAL 7021	10.50	330342-00	330342-30	**103**	4000K - 13845lm - CRI>70
			330342-39			3000K - 12922lm - CRI>70
LED	RAL 7021	10.50	330348-00	330348-30	**133**	4000K - 17800lm - CRI>70
			330348-39			3000K - 16613lm - CRI>70
LED	RAL 7021	11.40	330343-00	330343-30	**164**	4000K - 21754lm - CRI>70
			330343-39			3000K - 20303lm - CRI>70
LED	RAL 7021	11.40	330349-00	330349-30	**206**	4000K - 27414lm - CRI>70
			330349-39			3000K - 25585lm - CRI>70

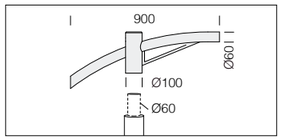
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. Récupération de flux en polycarbonate V2.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : >100.000h (L80B10).

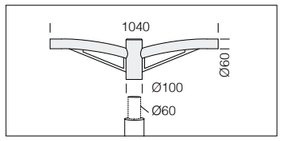
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	300mA	14	**49**	**4000K**	7303lm
		18	**63**		9390lm
		22	**78**		11475lm
		28	**100**		14461lm
sur demande	410mA	14	**68**	**4000K**	9692lm
		18	**88**		12460lm
		22	**108**		15228lm
		28	**137**		19190lm

n.LED	W tot	K	ølm
14	**49**	**3000K**	6816lm
18	**63**		8763lm
22	**78**		10710lm
28	**100**		13496lm
14	**68**	**3000K**	9045lm
18	**88**		11629lm
22	**108**		14212lm
28	**137**		17910lm

ACCESSOIRES



acc. 504 bras individuel	
RAL 9006	991262-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 508 bras double	
RAL 9006	991266-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps et châssis : en aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le cache.

Dissipateur: le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression, avec griffes de serrage pour donner à l'armature plusieurs inclinaisons. Orientable de 0° à 20° pour fixation sur la crosse, et de 0° à 15° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés. Parfait pour les mâts de 46-76 mm de diamètre.

Diffuseur : verre trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001)

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.
Nous déclarons que le luminaire ROLLE 2.0 résiste à 1 000 heures d'exposition au brouillard salin conformément à la norme ASTM B 117.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED. Avec connecteur étanche pour une installation rapide.

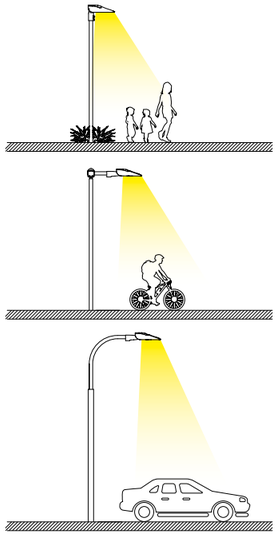
SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Les produits de la famille Rolle 2.0 sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.** - Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

AUTRES INFORMATIONS

Système optique : la modularité du design optique et les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques font de la famille Rolle un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.



SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Accessoire CUT-OFF (à l'exception des versions HP) : idéal pour **bloquer le rétroéclairage et pour éliminer un éventuel pic d'intensité derrière le mât** ; disponible en blanc et en noir *(REMARQUE : se rappeler que le noir bloque mieux le rétroéclairage et que le blanc permet d'améliorer l'efficacité lumineuse).*

NO BACKLIGHT

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE
Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Paramètres d'usine

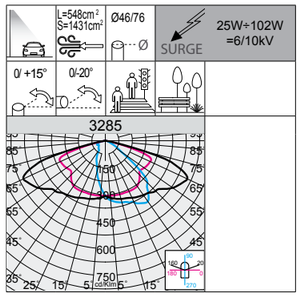
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

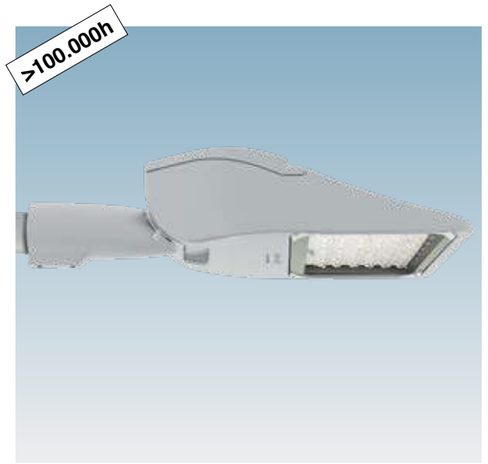
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

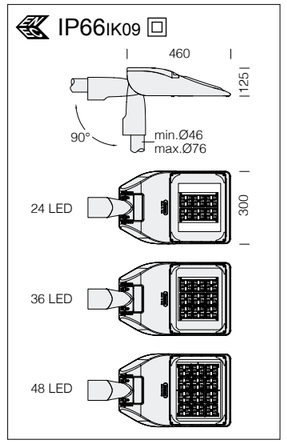
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	







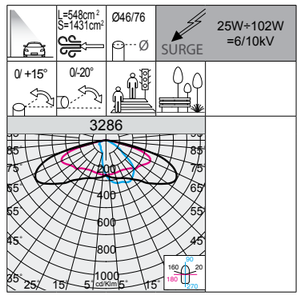
*** Sur demande :** version idéale pour passages piétons (gauche et droit).

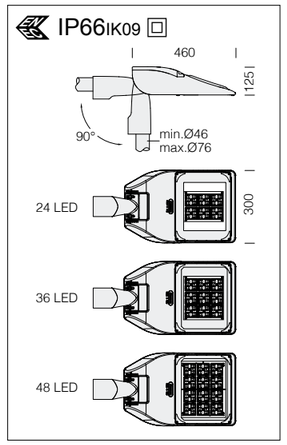
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3285 Rolle HP - HIGH PERFORMANCE

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9006	7.60	340100-00	**25**	4000K - 4346lm - CRI 70
			340100-39		3000K - 4287lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	340101-00	**45**	4000K - 7412lm - CRI 70
			340101-39		3000K - 7266lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	340102-00	**78**	4000K - 11561lm - CRI 70
			340102-39		3000K - 11221lm - CRI 70
LED *	RAL 9006	7.60	340103-00	**102**	4000K - 15415lm - CRI 70
			340103-39		3000K - 13828lm - CRI 70





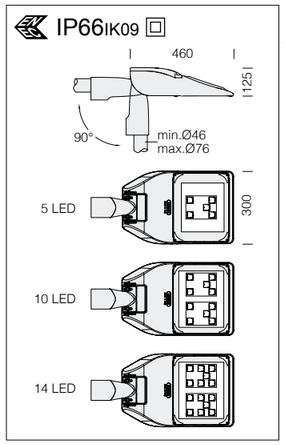
*** Sur demande :** version idéale pour passages piétons (gauche et droit).

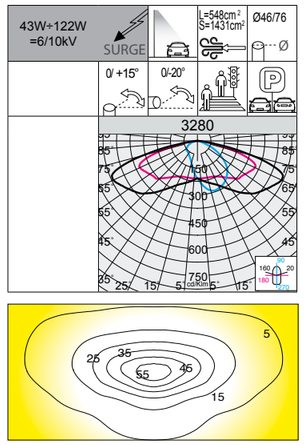
Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

3286 Rolle HP - HIGH PERFORMANCE

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9006	7.60	340110-00	**25**	4000K - 4229lm - CRI 70
			340110-39		3000K - 4172lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	340111-00	**45**	4000K - 7212lm - CRI 70
			340111-39		3000K - 7071lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	340112-00	**78**	4000K - 11251lm - CRI 70
			340112-39		3000K - 10920lm - CRI 70
LED *	RAL 9006	7.60	340113-00	**102**	4000K - 15001lm - CRI 70
			340113-39		3000K - 13033lm - CRI 70





Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. Récupération de flux en polycarbonate V2.

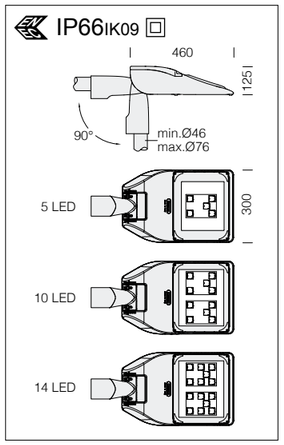
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

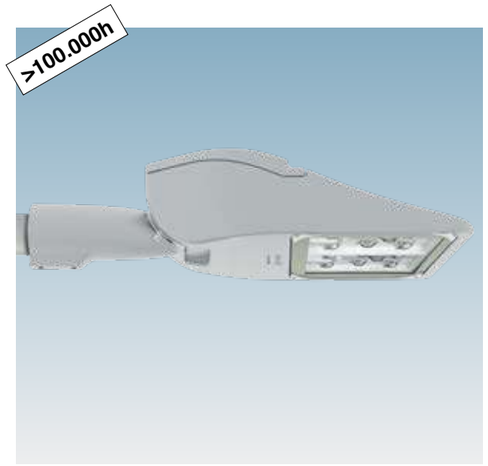
3280 Rolle - T1

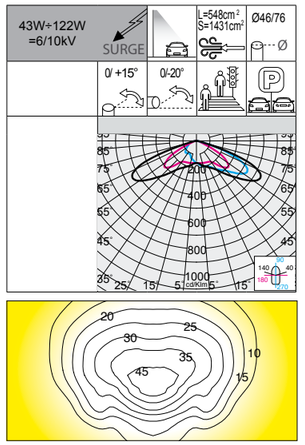
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 9006	7.60	330400-00	**43**	4000K - 5826lm - CRI 70
			330400-39		4000K - 5437lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	330401-00	**87**	4000K - 11096lm - CRI 70
			330401-39		3000K - 10356lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	330402-00	**122**	4000K - 15535lm - CRI 70
			330402-39		3000K - 14499lm - CRI 70

Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	5	**22**	**4000K**	3146lm
		10	**44**		5992lm
		14	**60**		8389lm
sur demande	530mA	5	**33**	**4000K**	4544lm
		10	**65**		8655lm
		14	**91**		12117lm

n.LED	W tot	K	ølm
5	**22**	**3000K**	2936lm
10	**44**		5593lm
14	**60**		7830lm
5	**33**	**3000K**	4241lm
10	**65**		8078lm
14	**91**		11309lm







Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V. Récupération de flux en polycarbonate V2.

LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : >100.000h (L90B10).

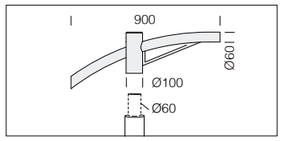
3283 Rolle - T4

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 9006	7.60	330430-00	**43**	4000K - 6082lm - CRI 70
			330430-39		3000K - 5676lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	330431-00	**87**	4000K - 11585lm - CRI 70
			330431-39		3000K - 10812lm - CRI 70
LED	RAL 9006	7.60	330432-00	**122**	4000K - 16218lm - CRI 70
			330432-39		3000K - 15137lm - CRI 70

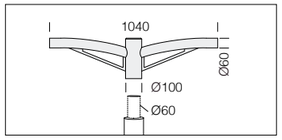
Example	Courant	n.LED	W tot	K	ølm
sur demande	350mA	5	**22**	**4000K**	3284lm
		10	**44**		6256lm
		14	**60**		8758lm
sur demande	530mA	5	**33**	**4000K**	4744lm
		10	**65**		9036lm
		14	**91**		12650lm

n.LED	W tot	K	ølm
5	**22**	**3000K**	3065lm
10	**44**		5839lm
14	**60**		8174lm
5	**33**	**3000K**	4428lm
10	**65**		8434lm
14	**91**		11807lm

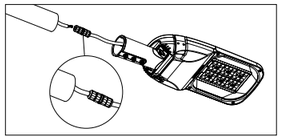
ACCESSOIRES



acc. 504 bras individuel	
RAL 9006	991262-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	

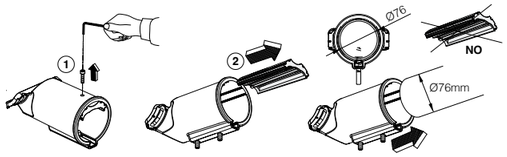


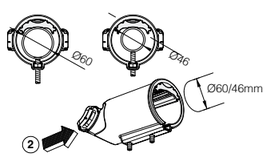
acc. 508 bras double	
RAL 9006	991266-00
Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.	



acc. 339 Connecteur	
2P	993836-00
A commander pour faciliter le raccordement de l'appareil au secteur.	

DENIA PRO - DENIA ES 3 avec raccord mât parfait pour les mâts de 46/76 mm de diamètre. **Sur demande** DENIA ES 1 - 2 avec sous-code **-93**, version avec raccord mât parfait pour les mâts de 46/76 mm de diamètre.





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression, Denia ES: orientable de -15° à +5/10° pour fixation sur la crosse, et de 0° à +10/15° pour fixation en sommet de mât. Denia PRO: orientable de -20° à +10° pour fixation sur la crosse, et de 0° à +20° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés. Parfait pour les mâts de 46 à 76 mm de diamètre.

Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

Diffuseur : verre trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001)

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Les produits de la famille Denia sont certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.**
- Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

La marque ENEC Plus certifie que les luminaires à LED sont conformes et fiables en matière de sécurité et de performances déclarées.

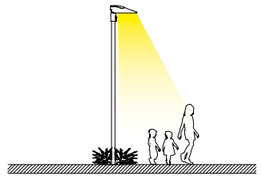
LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

Accessoire CUT-OFF (pour des versions LM-LW-ME) : idéal pour **bloquer le rétroéclairage et pour éliminer un éventuel pic d'intensité derrière le mât** ; disponible en blanc et en noir *(REMARQUE : se rappeler que le noir bloque mieux le rétroéclairage et que le blanc permet d'améliorer l'efficacité lumineuse).*

NO BACKLIGHT



STRUCTURE DU CODE PRODUIT

Le code des produits appartenant à la gamme Denia se compose de caractères alphanumériques symbolisant les caractéristiques techniques et l'équipement comme suit :

code standard	équipement	courant (I out)	type d'optique
340050	00	0080	T2C

LM : road projets L/H<1
ME : road projets L/H=1
LW : road projets L/H>1
T2C : cyclable
T3 : eclairage public
LP : low-pole
FTW60 : grandes installations
PD : zone piétonne droite
PS : zone piétonne gauche

CLD PROG

FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour*
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

Paramètres d'usine

Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

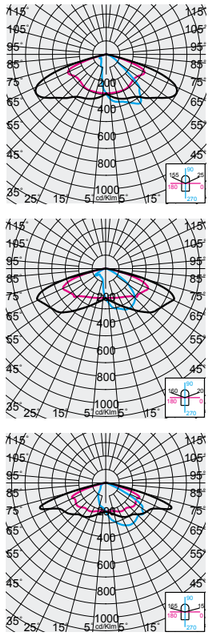
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

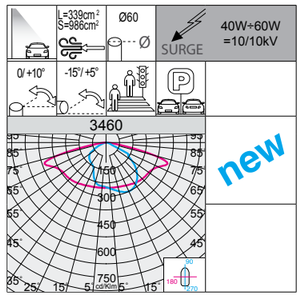
Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	

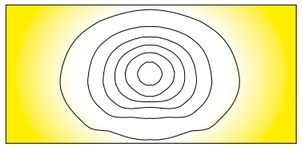
Le consortium Zhaga-D4i certifie les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire.

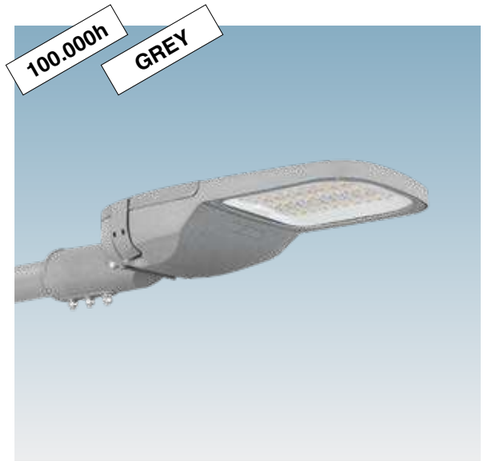
Denia ES 1-2 peut inclure des lentilles avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer.

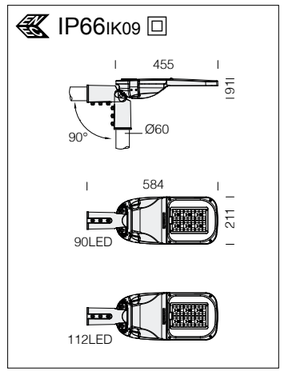


RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 2700K | 3000K | 4000K







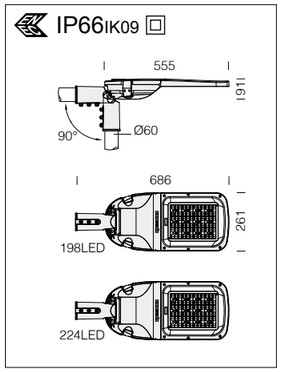


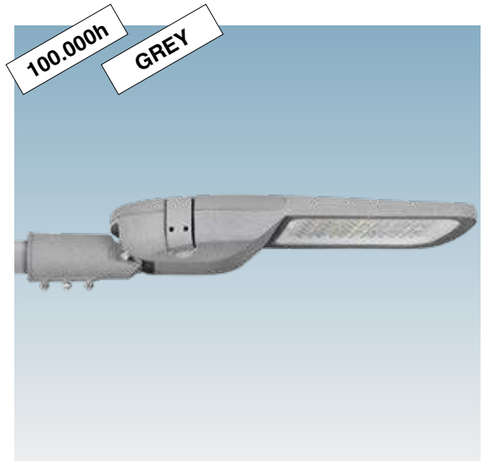
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

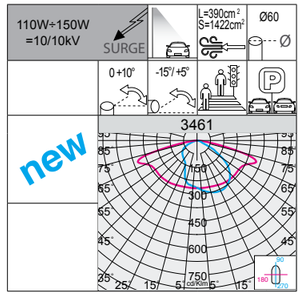
3460 Denia ES 1

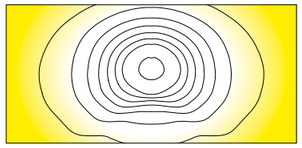
			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	3.80	340000-00	340000-30	340000-0054	**40**	4000K - **6200lm** - CRI>70
			340000-39	340000-3028	340000-3954		3000K - **5890lm** - CRI>70
			340002-00	340002-30	340002-0054		2700K - **5890lm** - CRI>70
LED	grey	3.80	340001-00	340001-30	340001-0054	**60**	4000K - **9930lm** - CRI>70
			340001-39	340001-3028	340001-3954		3000K - **9435lm** - CRI>70
			340003-00	340003-30	340003-0054		2700K - **9435lm** - CRI>70

Sur demande avec sous-code **-93** : version avec raccord mât parfait pour les mâts de 46/76 mm de diamètre.









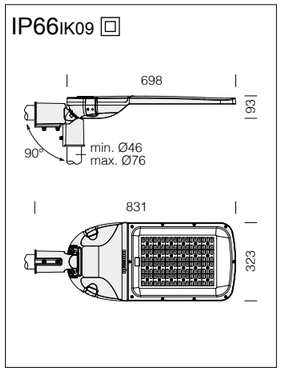
RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 2700K | 3000K | 4000K

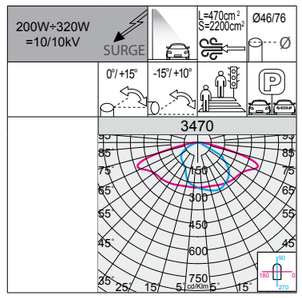
LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

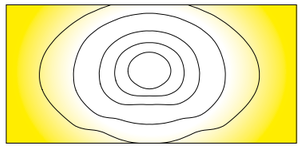
3461 Denia ES 2

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	6.50	340010-00	340010-30	340010-0054	**110**	4000K - **18150lm** - CRI>70
			340010-39	340010-3028	340010-3954		3000K - **17245lm** - CRI>70
			340012-00	340012-30	340012-0054		2700K - **17245lm** - CRI>70
LED	grey	6.50	340011-00	340011-30	340011-0054	**150**	4000K - **23980lm** - CRI>70
			340011-39	340011-3028	340011-3954		3000K - **22781lm** - CRI>70
			340013-00	340013-30	340013-0054		2700K - **22781lm** - CRI>70

Sur demande avec sous-code **-93** : version avec raccord mât parfait pour les mâts de 46/76 mm de diamètre.



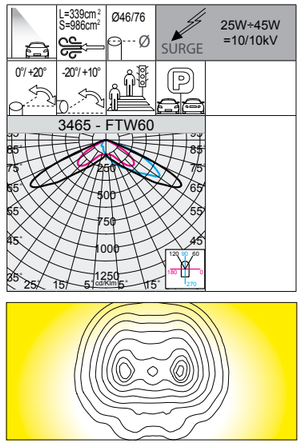


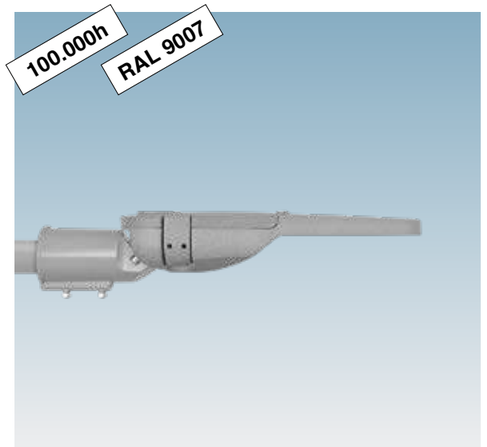


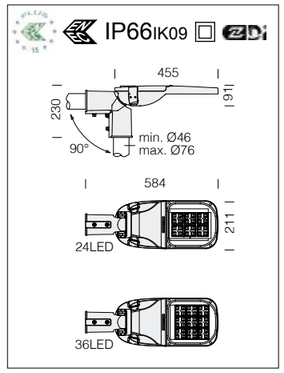
RG0 Ethr | +40 C° -30 | U.V. | LOW FLICKER | 3000K | 4000K

3470 Denia ES 3

			CLD PROG	CLD MIDNIGHT	CLD ZHAGA		LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	code	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	7.50	340015-00	340015-30	340015-0054	**200**	4000K - 28130lm - CRI>70
			340015-39	340015-3028	340015-3954		3000K - 26723lm - CRI>70
LED	grey	7.50	340016-00	340016-30	340016-0054	**240**	4000K - 33755lm - CRI>70
			340016-39	340016-3028	340016-3954		3000K - 32067lm - CRI>70
LED	grey	7.50	340017-00	340017-30	340017-0054	**320**	4000K - 45000lm - CRI>70
			340017-39	340017-3028	340017-3954		3000K - 42750lm - CRI>70







LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

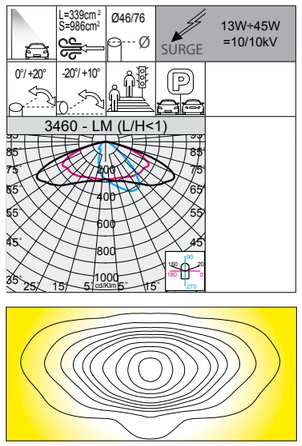
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340071-00-0180-FTW	38	4000K - 6290lm - CRI>70
340071-39-0180-FTW		3000K - 5944lm - CRI>70
340071-00-0210-FTW	45	4000K - 7301lm - CRI>70
340071-39-0210-FTW		3000K - 6899lm - CRI>70

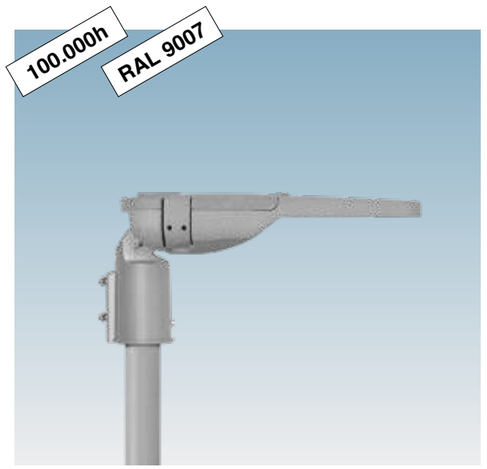
Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).

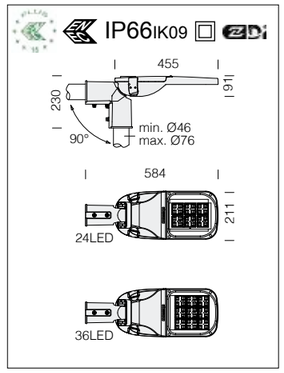
3465 Denia PRO 1 - FTW60 grandes surfaces

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340070-00-0175-FTW	25	4000K - 4080lm - CRI>70
			340070-39-0175-FTW		3000K - 3856lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340071-00-0150-FTW	32	4000K - 5267lm - CRI>70
			340071-39-0150-FTW		3000K - 4977lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340070-0054-0175-FTW	25	4000K - 4080lm - CRI>70
			340070-3954-0175-FTW		3000K - 3856lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340071-0054-0150-FTW	32	4000K - 5267lm - CRI>70
			340071-3954-0150-FTW		3000K - 4977lm - CRI>70







LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

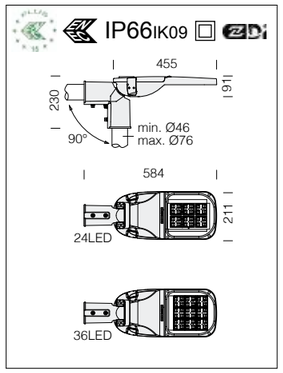
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340020-00-0110-LM	16	4000K - 2572lm - CRI>70
340020-39-0110-LM		3000K - 2431lm - CRI>70
340020-00-0130-LM	18	4000K - 3038lm - CRI>70
340020-39-0130-LM		3000K - 2871lm - CRI>70
340020-00-0155-LM	22	4000K - 3600lm - CRI>70
340020-39-0155-LM		3000K - 3402lm - CRI>70
340020-00-0175-LM	25	4000K - 4051lm - CRI>70
340020-39-0175-LM		3000K - 3828lm - CRI>70
340021-00-0150-LM	32	4000K - 5230lm - CRI>70
340021-39-0150-LM		3000K - 4942lm - CRI>70
340021-00-0180-LM	38	4000K - 6246lm - CRI>70
340021-39-0180-LM		3000K - 5902lm - CRI>70
340021-00-0210-LM	45	4000K - 7250lm - CRI>70
340021-39-0210-LM		3000K - 6851lm - CRI>70

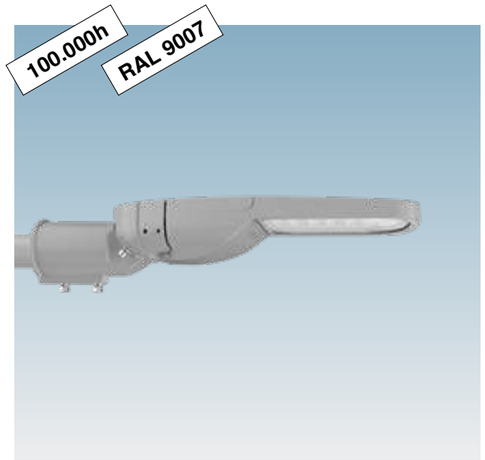
Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).

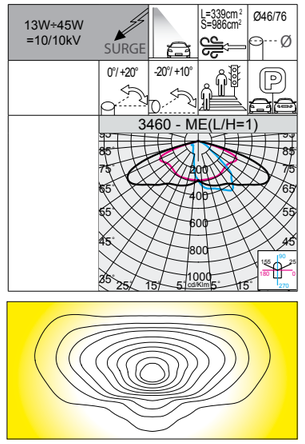
3460 Denia PRO 1 - LM (L/H<1)

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340020-00-0090-LM	13	4000K - 2109lm - CRI>70
			340020-39-0090-LM		3000K - 1993lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340021-00-0135-LM	28	4000K - 4718lm - CRI>70
			340021-39-0135-LM		3000K - 4459lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340020-0054-0090-LM	13	4000K - 2109lm - CRI>70
			340020-3954-0090-LM		3000K - 1993lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340021-0054-0135-LM	28	4000K - 4718lm - CRI>70
			340021-3954-0135-LM		3000K - 4459lm - CRI>70







LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

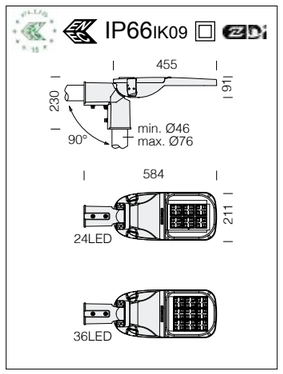
3460 Denia PRO 1 - ME (L/H=1)

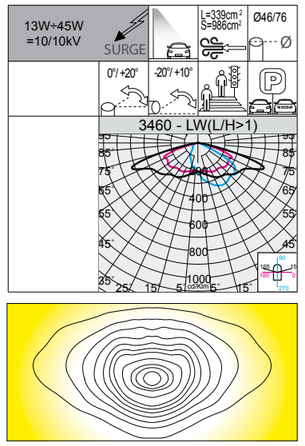
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340030-00-0090-ME	13	4000K - 2078lm - CRI>70
			340030-39-0090-ME		3000K - 1964lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340031-00-0135-ME	28	4000K - 4523lm - CRI>70
			340031-39-0135-ME		3000K - 4274lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340030-0054-0090-ME	13	4000K - 2078lm - CRI>70
			340030-3954-0090-ME		3000K - 1964lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340031-0054-0135-ME	28	4000K - 4523lm - CRI>70
			340031-3954-0135-ME		3000K - 4274lm - CRI>70

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340030-00-0110-ME	16	4000K - 2534lm - CRI>70
340030-39-0110-ME		3000K - 2395lm - CRI>70
340030-00-0130-ME	18	4000K - 3015lm - CRI>70
340030-39-0130-ME		3000K - 2849lm - CRI>70
340030-00-0155-ME	22	4000K - 3547lm - CRI>70
340030-39-0155-ME		3000K - 3352lm - CRI>70
340030-00-0175-ME	25	4000K - 4030lm - CRI>70
340030-39-0175-ME		3000K - 3808lm - CRI>70
340031-00-0150-ME	32	4000K - 5034lm - CRI>70
340031-39-0150-ME		3000K - 4757lm - CRI>70
340031-00-0180-ME	38	4000K - 6046lm - CRI>70
340031-39-0180-ME		3000K - 5713lm - CRI>70
340031-00-0210-ME	45	4000K - 7142lm - CRI>70
340031-39-0210-ME		3000K - 6749lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).





LED : facteur de puissance ≥0,9.
Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

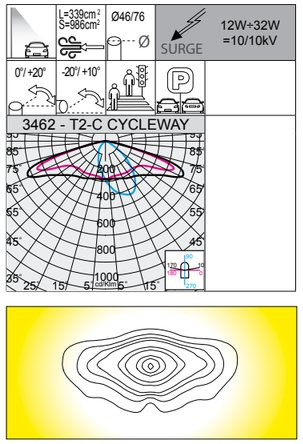
3460 Denia PRO 1 - LW (L/H>1)

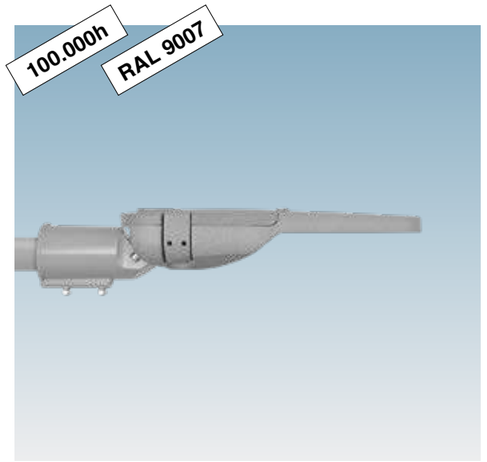
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340040-00-0090-LW	13	4000K - 2059lm - CRI>70
			340040-39-0090-LW		3000K - 1946lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340041-00-0135-LW	28	4000K - 4606lm - CRI>70
			340041-39-0135-LW		3000K - 4553lm - CRI>70

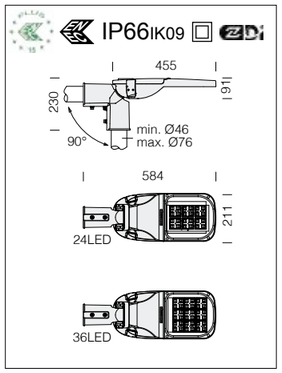
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340040-0054-0090-LW	13	4000K - 2059lm - CRI>70
			340040-3954-0090-LW		3000K - 1946lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340041-0054-0135-LW	28	4000K - 4606lm - CRI>70
			340041-3954-0135-LW		3000K - 4553lm - CRI>70

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340040-00-0110-LW	16	4000K - 2511lm - CRI>70
340040-39-0110-LW		3000K - 2373lm - CRI>70
340040-00-0130-LW	18	4000K - 2988lm - CRI>70
340040-39-0130-LW		3000K - 2824lm - CRI>70
340040-00-0155-LW	22	4000K - 3515lm - CRI>70
340040-39-0155-LW		3000K - 3322lm - CRI>70
340040-00-0175-LW	25	4000K - 3995lm - CRI>70
340040-39-0175-LW		3000K - 3775lm - CRI>70
340041-00-0150-LW	32	4000K - 5106lm - CRI>70
340041-39-0150-LW		3000K - 4825lm - CRI>70
340041-00-0180-LW	38	4000K - 6098lm - CRI>70
340041-39-0180-LW		3000K - 5763lm - CRI>70
340041-00-0210-LW	45	4000K - 7078lm - CRI>70
340041-39-0210-LW		3000K - 6689lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

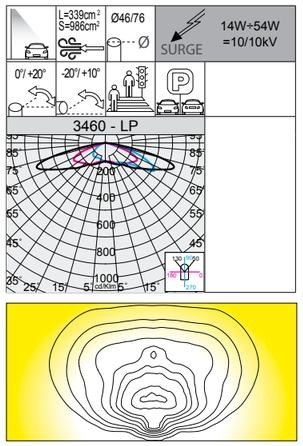
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340050-00-0090-T2C	13	4000K - 2039lm - CRI>70
340050-39-0090-T2C		3000K - 1927lm - CRI>70
340050-00-0110-T2C	16	4000K - 2486lm - CRI>70
340050-39-0110-T2C		3000K - 2349lm - CRI>70
340050-00-0130-T2C	18	4000K - 2930lm - CRI>70
340050-39-0130-T2C		3000K - 2769lm - CRI>70
340050-00-0155-T2C	22	4000K - 3481lm - CRI>70
340050-39-0155-T2C		3000K - 3290lm - CRI>70
340050-00-0175-T2C	25	4000K - 3917lm - CRI>70
340050-39-0175-T2C		3000K - 3702lm - CRI>70
340051-00-0150-T2C	32	4000K - 5057lm - CRI>70
340051-39-0150-T2C		3000K - 4749lm - CRI>70

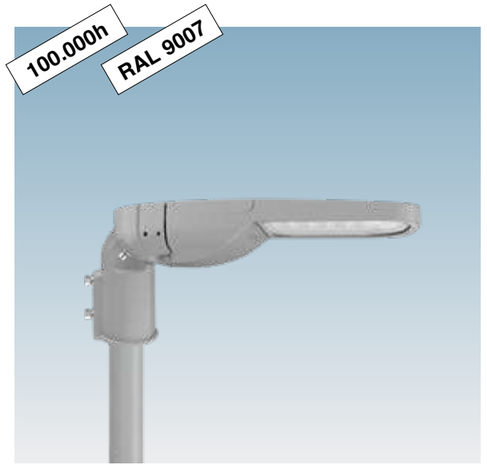
Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tensione di pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).

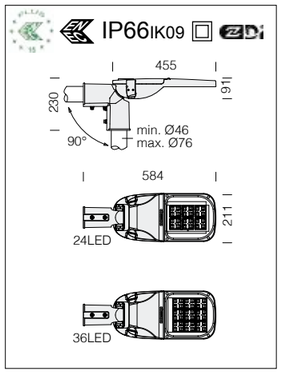
3462 Denia PRO 1 - T2-C CYCLEWAY

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340050-00-0080-T2C	12	4000K - 1887lm - CRI>70
			340050-39-0080-T2C		3000K - 1783lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340051-00-0135-T2C	28	4000K - 4561lm - CRI>70
			340051-39-0135-T2C		3000K - 4310lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340050-0054-0080-T2C	12	4000K - 1887lm - CRI>70
			340050-3954-0080-T2C		3000K - 1783lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340051-0054-0135-T2C	28	4000K - 4561lm - CRI>70
			340051-3954-0135-T2C		3000K - 4310lm - CRI>70







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

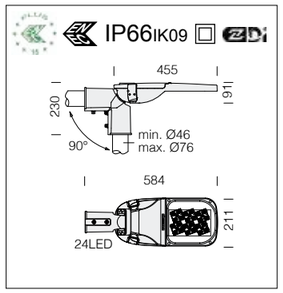
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340060-00-0125-LP	18	4000K - 2589lm - CRI>70
340060-39-0125-LP		3000K - 2447lm - CRI>70
340060-00-0155-LP	22	4000K - 3145lm - CRI>70
340060-39-0155-LP		3000K - 2972lm - CRI>70
340060-00-0175-LP	25	4000K - 3596lm - CRI>70
340060-39-0175-LP		3000K - 3398lm - CRI>70
340060-00-0205-LP	30	4000K - 4191lm - CRI>70
340060-39-0205-LP		3000K - 3960lm - CRI>70
340061-00-0170-LP	36	4000K - 5244lm - CRI>70
340061-39-0170-LP		3000K - 4982lm - CRI>70
340061-00-0200-LP	42	4000K - 6139lm - CRI>70
340061-39-0200-LP		3000K - 5832lm - CRI>70
340061-00-0235-LP	50	4000K - 7170lm - CRI>70
340061-39-0235-LP		3000K - 6812lm - CRI>70
340061-00-0253-LP	54	4000K - 8152lm - CRI>70
340061-39-0253-LP		3000K - 7778lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tensione di pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).

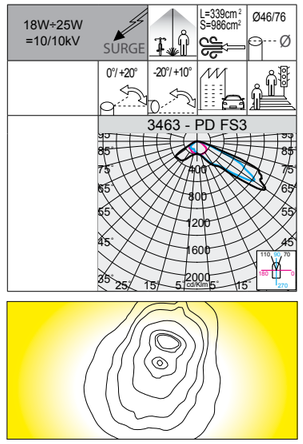
3460 Denia PRO 1 - LP

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340060-00-0100-LP	14	4000K - 2078lm - CRI>70
			340060-39-0100-LP		3000K - 1964lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340061-00-0150-LP	32	4000K - 4642lm - CRI>70
			340061-39-0150-LP		3000K - 4410lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340060-0054-0100-LP	14	4000K - 2078lm - CRI>70
			340060-3954-0100-LP		3000K - 1964lm - CRI>70
LED	RAL 9007	4.50	340061-0054-0150-LP	32	4000K - 4642lm - CRI>70
			340061-3954-0150-LP		3000K - 4410lm - CRI>70



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).



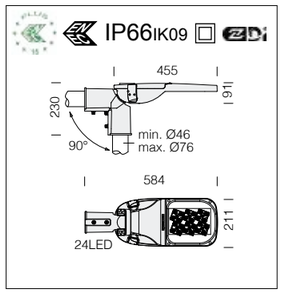
3463 Denia PRO 1 - PD FS3

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340080-00-0130-PD	18	4000K - 3013lm - CRI>70
			340080-39-0130-PD		3000K - 2847lm - CRI>70

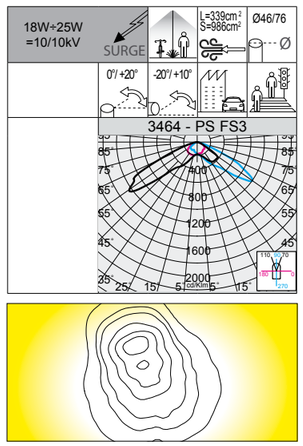
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340080-0054-0130-PD	18	4000K - 3013lm - CRI>70
			340080-3954-0130-PD		3000K - 2847lm - CRI>70

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340080-00-0175-PD	25	4000K - 4027lm - CRI>70
340080-39-0175-PD		3000K - 3806lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tensione di pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).



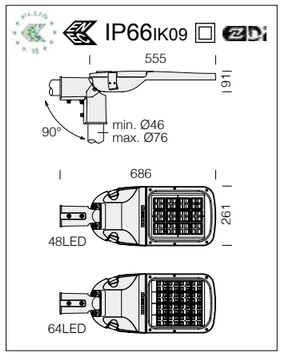
3464 Denia PRO 1 - PS FS3

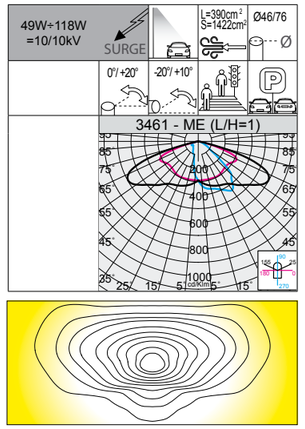
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340081-00-0130-PS	18	4000K - 3000lm - CRI>70
			340081-39-0130-PS		3000K - 2835lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	4.50	340081-0054-0130-PS	18	4000K - 3000lm - CRI>70
			340081-3954-0130-PS		3000K - 2835lm - CRI>70

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340081-00-0175-PS	25	4000K - 4003lm - CRI>70
340081-39-0175-PS		3000K - 3783lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tensione di pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 60W).





LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3461 Denia PRO 2 - ME (L/H=1)

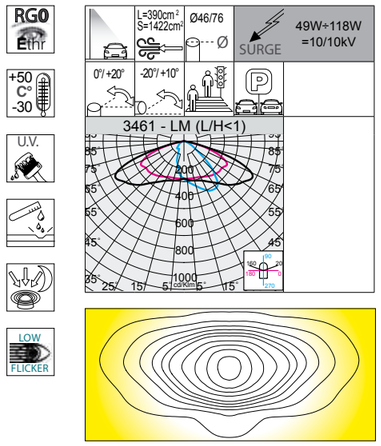
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340035-00-0175-ME	**49**	4000K - 8062lm - CRI>70
			340035-39-0175-ME		3000K - 7619lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340036-00-0200-ME	**75**	4000K - 12144lm - CRI>70
			340036-39-0200-ME		3000K - 11476lm - CRI>70

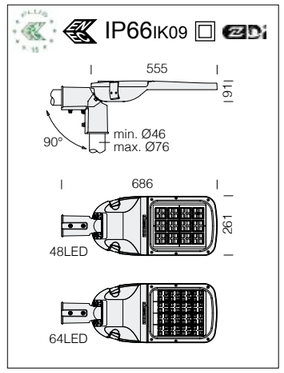
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340035-0054-0175-ME	**49**	4000K - 8062lm - CRI>70
			340035-3954-0175-ME		3000K - 7619lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340036-0054-0200-ME	**75**	4000K - 12144lm - CRI>70
			340036-3954-0200-ME		3000K - 11476lm - CRI>70

Autres versions disponibles

code	W tot	K - ølm - CRI
340035-00-0200-ME	**56**	4000K - 9085lm - CRI>70
340035-39-0200-ME		3000K - 8585lm - CRI>70
340035-00-0230-ME	**65**	4000K - 10394lm - CRI>70
340035-39-0230-ME		3000K - 9822lm - CRI>70
340035-00-0250-ME	**71**	4000K - 11259lm - CRI>70
340035-39-0250-ME		3000K - 10640lm - CRI>70
340036-00-0235-ME	**88**	4000K - 14148lm - CRI>70
340036-39-0235-ME		3000K - 13370lm - CRI>70
340036-00-0270-ME	**103**	4000K - 16155lm - CRI>70
340036-39-0270-ME		3000K - 15266lm - CRI>70
340036-00-0310-ME	**118**	4000K - 18418lm - CRI>70
340036-39-0310-ME		3000K - 17405lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).





LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3461 Denia PRO 2 - LM (L/H<1)

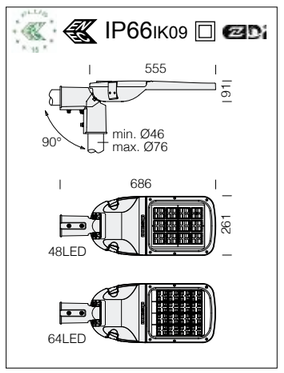
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340025-00-0175-LM	**49**	4000K - 8103lm - CRI>70
			340025-39-0175-LM		3000K - 7657lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340026-00-0200-LM	**75**	4000K - 12296lm - CRI>70
			340026-39-0200-LM		3000K - 11620lm - CRI>70

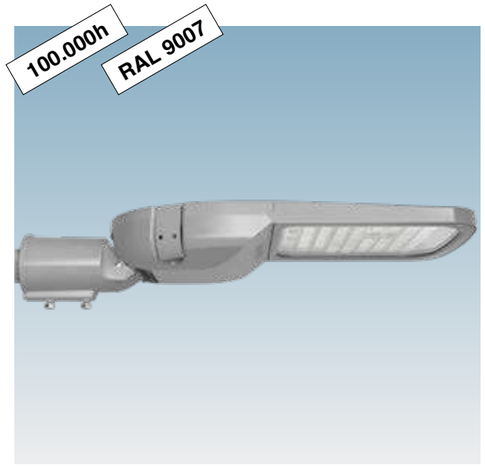
		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340025-0054-0175-LM	**49**	4000K - 8103lm - CRI>70
			340025-3954-0175-LM		3000K - 7657lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340026-0054-0200-LM	**75**	4000K - 12296lm - CRI>70
			340026-3954-0200-LM		3000K - 11620lm - CRI>70

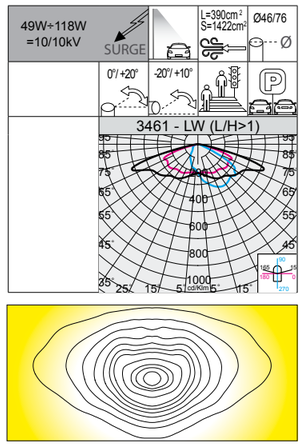
Autres versions disponibles

code	W tot	K - ølm - CRI
340025-00-0200-LM	**56**	4000K - 9222lm - CRI>70
340025-39-0200-LM		3000K - 8715lm - CRI>70
340025-00-0230-LM	**65**	4000K - 10550lm - CRI>70
340025-39-0230-LM		3000K - 9970lm - CRI>70
340025-00-0250-LM	**71**	4000K - 11428lm - CRI>70
340025-39-0250-LM		3000K - 10799lm - CRI>70
340026-00-0235-LM	**88**	4000K - 14360lm - CRI>70
340026-39-0235-LM		3000K - 13570lm - CRI>70
340026-00-0270-LM	**103**	4000K - 16398lm - CRI>70
340026-39-0270-LM		3000K - 15496lm - CRI>70
340026-00-0310-LM	**118**	4000K - 18694lm - CRI>70
340026-39-0310-LM		3000K - 17666lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

3461 Denia PRO 2 - LW (L/H>1)

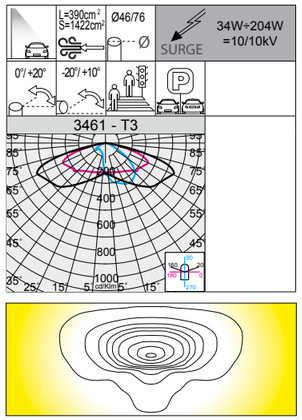
		CLD PROG			LULWN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340045-00-0175-LW	**49**	4000K - 7990lm - CRI>70
			340045-39-0175-LW		3000K - 7551lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340046-00-0200-LW	**75**	4000K - 12004lm - CRI>70
			340046-39-0200-LW		3000K - 11344lm - CRI>70

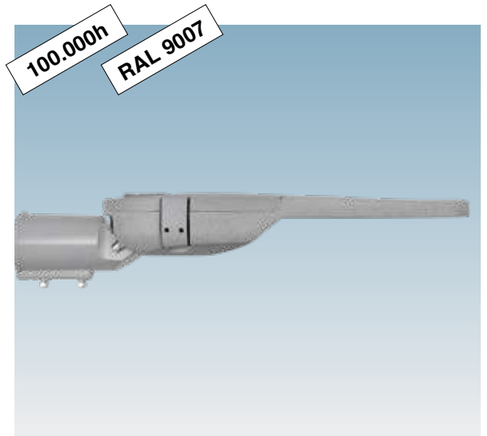
		CLD ZHAGA			LULWN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340045-0054-0175-LW	**49**	4000K - 7990lm - CRI>70
			340045-3954-0175-LW		3000K - 7551lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340046-0054-0200-LW	**75**	4000K - 12004lm - CRI>70
			340046-3954-0200-LW		3000K - 11344lm - CRI>70

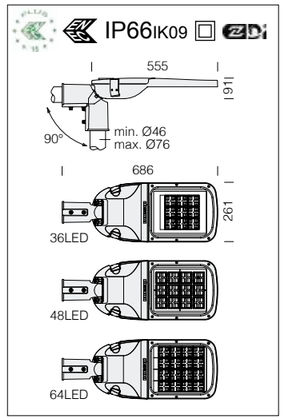
Autres versions disponibles

code	W tot	K - ølm - CRI
340045-00-0200-LW	**56**	4000K - 9003lm - CRI>70
340045-39-0200-LW		3000K - 8508lm - CRI>70
340045-00-0230-LW	**65**	4000K - 10301lm - CRI>70
340045-39-0230-LW		3000K - 9734lm - CRI>70
340045-00-0250-LW	**71**	4000K - 11157lm - CRI>70
340045-39-0250-LW		3000K - 10543lm - CRI>70
340046-00-0235-LW	**88**	4000K - 14020lm - CRI>70
340046-39-0235-LW		3000K - 13249lm - CRI>70
340046-00-0270-LW	**103**	4000K - 16080lm - CRI>70
340046-39-0270-LW		3000K - 15196lm - CRI>70
340046-00-0310-LW	**118**	4000K - 18252lm - CRI>70
340046-39-0310-LW		3000K - 17248lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).







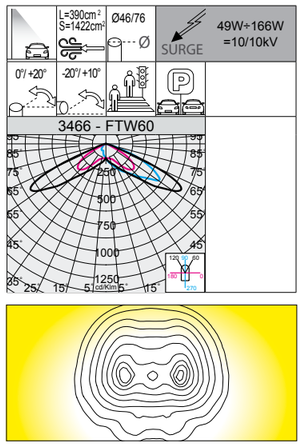
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340028-00-0260-T3	83	4000K - 13081lm - CRI>70
340028-39-0260-T3		3000K - 12361lm - CRI>70
340029-00-0525-T3	204	4000K - 31220lm - CRI>70
340029-39-0525-T3		3000K - 29503lm - CRI>70

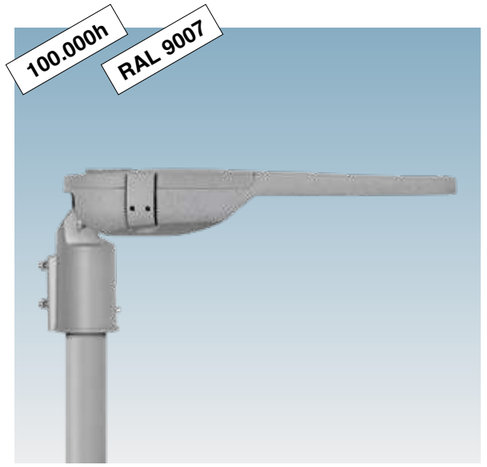
Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).

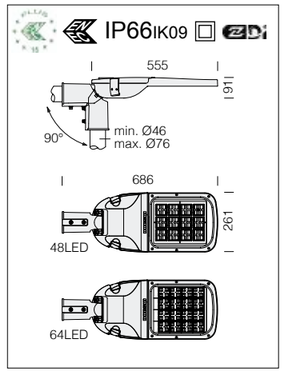
3461 Denia PRO 2 - T3

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340027-00-0155-T3	34	4000K - 5318lm - CRI>70
			340027-39-0155-T3		3000K - 5025lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340028-00-0190-T3	57	4000K - 9122lm - CRI>70
			340028-39-0190-T3		3000K - 8620lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340029-00-0275-T3	110	4000K - 17181lm - CRI>70
			340029-39-0275-T3		3000K - 16236lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	RAL 9007	6.50	340027-0054-0155-T3	34	4000K - 5318lm - CRI>70
			340027-3954-0155-T3		3000K - 5025lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340028-0054-0190-T3	57	4000K - 9122lm - CRI>70
			340028-3954-0190-T3		3000K - 8620lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340029-0054-0275-T3	110	4000K - 17181lm - CRI>70
			340029-3954-0275-T3		3000K - 16236lm - CRI>70







LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 90% : 100.000h (L90B10).

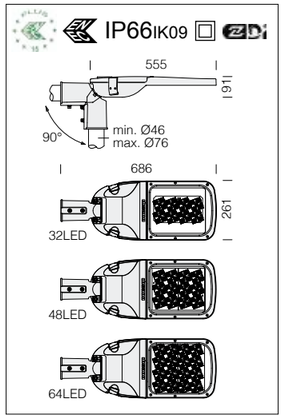
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340075-00-0200-FTW	56	4000K - 9216lm - CRI>70
340075-39-0200-FTW		3000K - 8709lm - CRI>70
340075-00-0230-FTW	65	4000K - 10544lm - CRI>70
340075-39-0230-FTW		3000K - 9964lm - CRI>70
340075-00-0250-FTW	71	4000K - 11421lm - CRI>70
340075-39-0250-FTW		3000K - 10793lm - CRI>70
340076-00-0235-FTW	88	4000K - 14352lm - CRI>70
340076-39-0235-FTW		3000K - 13563lm - CRI>70
340076-00-0270-FTW	103	4000K - 16388lm - CRI>70
340076-39-0270-FTW		3000K - 15487lm - CRI>70
340076-00-0310-FTW	118	4000K - 18653lm - CRI>70
340076-39-0310-FTW		3000K - 17627lm - CRI>70
340076-00-0345-FTW	133	4000K - 20663lm - CRI>70
340076-39-0345-FTW		3000K - 19527lm - CRI>70
340076-00-0370-FTW	142	4000K - 22065lm - CRI>70
340076-39-0370-FTW		3000K - 20851m - CRI>70
340076-00-0420-FTW	166	4000K - 24821lm - CRI>70
340076-39-0420-FTW		3000K - 23456lm - CRI>70

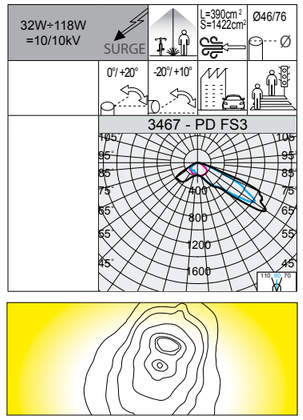
Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).

3466 Denia PRO 2 - FTW60 grandes surfaces

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340075-00-0175-FTW	49	4000K - 8160lm - CRI>70
			340075-39-0175-FTW		3000K - 7711lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340076-00-0200-FTW	75	4000K - 12288lm - CRI>70
			340076-39-0200-FTW		3000K - 11612lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340075-0054-0175-FTW	49	4000K - 8160lm - CRI>70
			340075-3954-0175-FTW		3000K - 7711lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340076-0054-0200-FTW	75	4000K - 12288lm - CRI>70
			340076-3954-0200-FTW		3000K - 11612lm - CRI>70





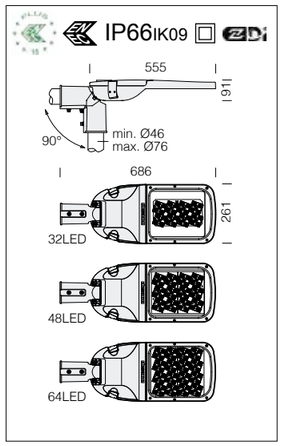
3467 Denia PRO 2 - PD FS3

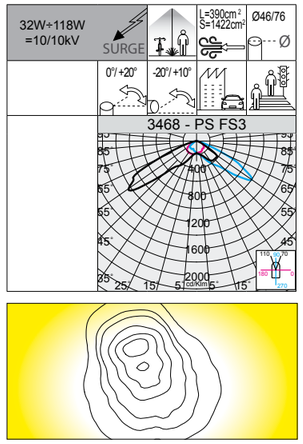
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340085-00-0170-PD	32	4000K - 5221lm - CRI>70
			340085-39-0170-PD		3000K - 4934lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340086-00-0175-PD	49	4000K - 8055lm - CRI>70
			340086-39-0175-PD		3000K - 7612lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340087-00-0200-PD	75	4000K - 12223lm - CRI>70
			340087-39-0200-PD		3000K - 11551lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	RAL 9007	6.50	340085-0054-0170-PD	32	4000K - 5221lm - CRI>70
			340085-3954-0170-PD		3000K - 4934lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340086-0054-0175-PD	49	4000K - 8055lm - CRI>70
			340086-3954-0175-PD		3000K - 7612lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340087-0054-0200-PD	75	4000K - 12223lm - CRI>70
			340087-3954-0200-PD		3000K - 11551lm - CRI>70

Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340085-00-0200-PD	38	4000K - 6111lm - CRI>70
340085-39-0200-PD		3000K - 5775lm - CRI>70
340085-00-0235-PD	45	4000K - 7138lm - CRI>70
340085-39-0235-PD		3000K - 6745lm - CRI>70
340086-00-0230-PD	65	4000K - 10488lm - CRI>70
340086-39-0230-PD		3000K - 9911lm - CRI>70
340087-00-0235-PD	88	4000K - 14275lm - CRI>70
340087-39-0235-PD		3000K - 13490lm - CRI>70
340087-00-0270-PD	103	4000K - 16301lm - CRI>70
340087-39-0270-PD		3000K - 15404lm - CRI>70
340087-00-0310-PD	118	4000K - 18584lm - CRI>70
340087-39-0310-PD		3000K - 17562lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).





3468 Denia PRO 2 - PS FS3

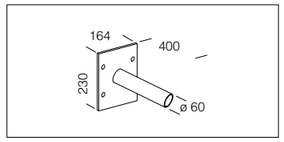
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	RAL 9007	6.50	340088-00-0170-PS	32	4000K - 5190lm - CRI>70
			340088-39-0170-PS		3000K - 4905lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340089-00-0175-PS	49	4000K - 8007lm - CRI>70
			340089-39-0175-PS		3000K - 7567lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340090-00-0200-PS	75	4000K - 12150lm - CRI>70
			340090-39-0200-PS		3000K - 11482lm - CRI>70

		CLD ZHAGA			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	RAL 9007	6.50	340088-0054-0170-PS	32	4000K - 5190lm - CRI>70
			340088-3954-0170-PS		3000K - 4905lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340089-0054-0175-PS	49	4000K - 8007lm - CRI>70
			340089-3954-0175-PS		3000K - 7567lm - CRI>70
LED	RAL 9007	6.50	340090-0054-0200-PS	75	4000K - 12150lm - CRI>70
			340090-3954-0200-PS		3000K - 11482lm - CRI>70

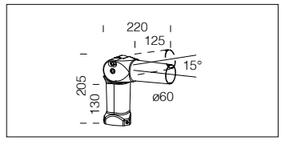
Autres versions disponibles		
code	W tot	K - ølm - CRI
340088-00-0200-PS	38	4000K - 6075lm - CRI>70
340088-39-0200-PS		3000K - 5741lm - CRI>70
340088-00-0235-PS	45	4000K - 7095lm - CRI>70
340088-39-0235-PS		3000K - 6705lm - CRI>70
340089-00-0230-PS	65	4000K - 10425lm - CRI>70
340089-39-0230-PS		3000K - 9852lm - CRI>70
340090-00-0235-PS	88	4000K - 14190lm - CRI>70
340090-39-0235-PS		3000K - 13410lm - CRI>70
340090-00-0270-PS	103	4000K - 16204lm - CRI>70
340090-39-0270-PS		3000K - 15313lm - CRI>70
340090-00-0310-PS	118	4000K - 18473lm - CRI>70
340090-39-0310-PS		3000K - 17457lm - CRI>70

Configuration de la **puissance totale :** se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet (sur demande jusqu'à 204W).

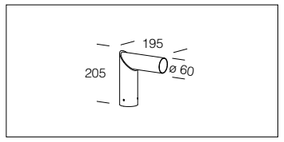
ACCESSOIRES



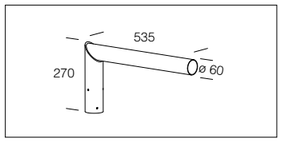
acc. 248 fixation murale	
RAL 9006	997708-00
En acier. Pour application mural. Fixation Ø60. Kg= 1.30	



acc. 405 Fixation articulée	
RAL 9006	991385-00
Fixation orientable. A utiliser pour installer sur mât Ø60.	



acc. 205 Raccord top de mât	
RAL 9006	426941-00
En acier. A utiliser pour installation sur mât Ø60. Fixation fixe a 90°.	



acc. 205 Raccord top de mât	
RAL 9006	426948-00
En acier. A utiliser pour installation sur mât Ø60. Fixation fixe a 90°.	

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le cache.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression, avec griffes de serrage pour donner à l'armature. Parfait pour les mâts de 45-60 mm de diamètre.

Optiques : en PMMA à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

La forme de l'appareil minimise l'exposition au vent :L=354cm² - S=692cm²

LOW FLICKER

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

AUTRES INFORMATIONS

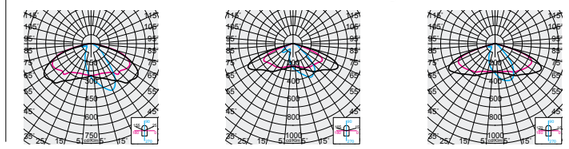
Système optique (antipollution) : la modularité du design optique, les solutions adoptées pour le design des circuits électroniques et le contrôle optimal des températures de travail des composants électroniques font de la famille Susa un produit professionnel, flexible et fiable, qui est en mesure de garantir d'énormes avantages d'application pour les différentes solutions de montage.

SUR DEMANDE

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Disponible avec **sous-code -90 version avec diffuseur en verre** trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Susa peut inclure des optiques avec des distributions photométriques qui donnent carte blanche à la fantaisie du designer.



FONCTIONS DISPONIBLES BASIC PROG (CLD PROG)

Configuration du **flux lumineux**	Se fait par programmation de la tension de pilotage, nous consulter en phase de commande/projet
CLO (Constant Light Output)	Maintien du flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'appareil

OPTIONS DE GESTION DU POINT LUMINEUX SUR DEMANDE

Possibilité de choisir différents systèmes de gestion du point lumineux selon les exigences de l'installation:

Réglage 1-10V commander avec **sous-code -12**	Réglage 10%-100% avec système 1-10V
Minuit virtuel commander avec **sous-code-30**	Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité. Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation. *Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour* ***ATTENTION :*** *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

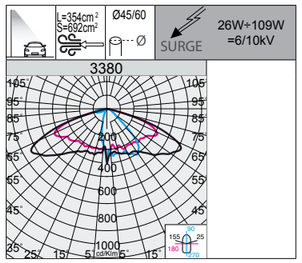
Paramètres d'usine	
Horaire	**Flux**
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

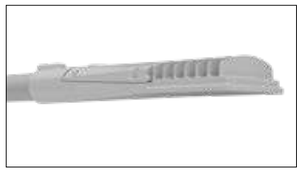
Télécommande fréquence porteuse commander avec **sous-code -0078**	Système de gestion et diagnostic par luminaire et pour l'ensemble de l'installation
Pour plus d'informations, consulter page XX-XXIII	

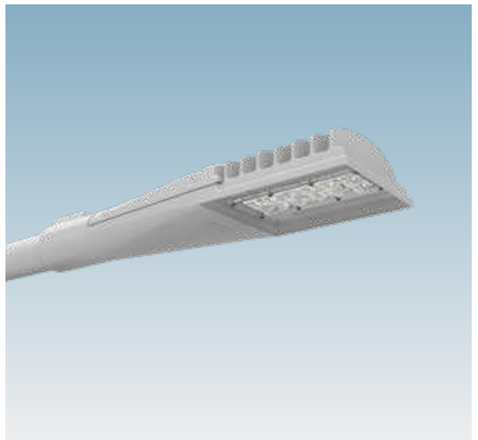
Exemple avec Zhaga Socket (sous-code -0054)

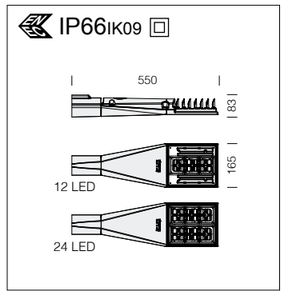
LUMINAIRE COMPATIBLE AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET : pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Nema Socket avec **sous-code-40** (bouchon à commander séparément)	Installée directement sur le corps du luminaire, idéale pour la gestion à distance de l'éclairage
Zhaga Socket avec **sous-code-0054** (standard avec bouchon)	









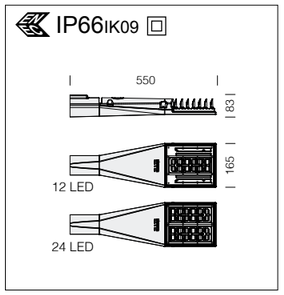
LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
90%	100.000h (L90B10)	350mA
90%	100.000h (L90B10)	530mA
90%	80.000h (L90B10)	700mA

Version recommandée pour les installations sur mâts à hauteur moyenne.

3380 Susa ME - éclairage public

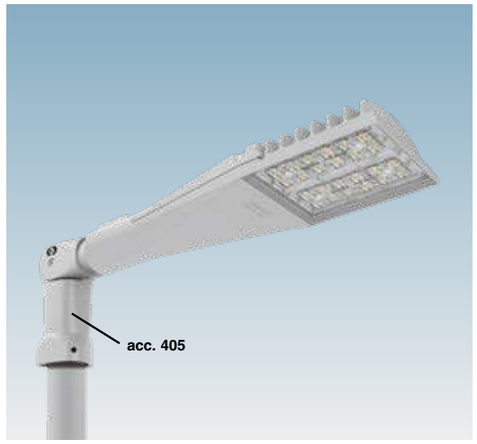
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340504-00	**26**	4000K - 4266lm - CRI 70
			340504-39		3000K - 4010lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340505-00	**52**	4000K - 8530lm - CRI 70
			340505-39		3000K - 8018lm - CRI 70
					K - ølm 530mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340500-00	**40**	4000K - 6210lm - CRI 70
			340500-39		3000K - 5837lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340501-00	**80**	4000K - 12410lm - CRI 70
			340501-39		3000K - 11665lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340502-00	**54**	4000K - 7895lm - CRI 70
			340502-39		3000K - 7421lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340503-00	**109**	4000K - 15790lm - CRI 70
			340503-39		3000K - 14843lm - CRI 70

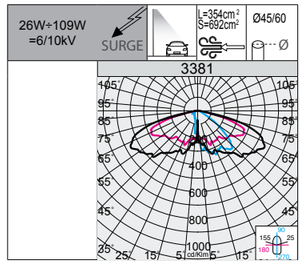
Disponible avec **sous-code -90 version avec diffuseur en verre** trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

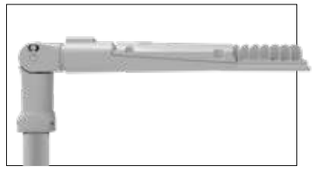


LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
90%	100.000h (L90B10)	350mA
90%	100.000h (L90B10)	530mA
90%	80.000h (L90B10)	700mA

Version recommandée pour les installations avec grandes interdistances entre les mâts.



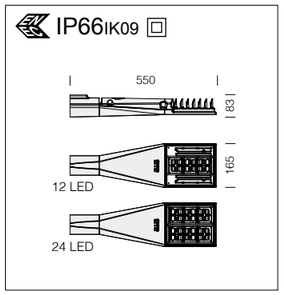




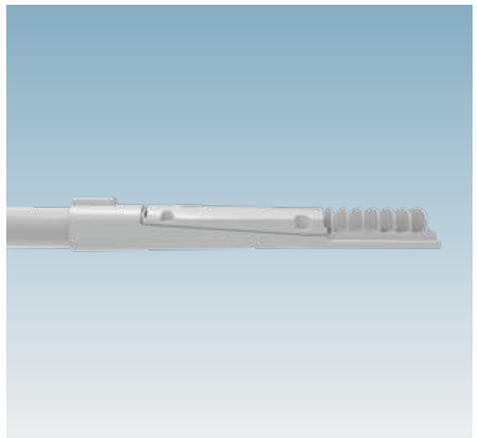
3381 Susa T3 - éclairage public

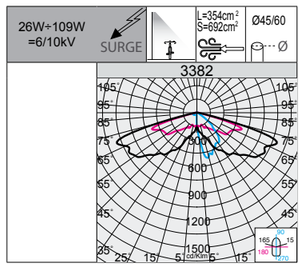
		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340514-00	**26**	4000K - 4479lm - CRI 70
			340514-39		3000K - 4211lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340515-00	**52**	4000K - 8957lm - CRI 70
			340515-39		3000K - 8419lm - CRI 70
					K - ølm 530mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340510-00	**40**	4000K - 6521lm - CRI 70
			340510-39		3000K - 6129lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340511-00	**80**	4000K - 13031lm - CRI 70
			340511-39		3000K - 12248lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340512-00	**54**	4000K - 8290lm - CRI 70
			340512-39		3000K - 7792lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340513-00	**109**	4000K - 16580lm - CRI 70
			340513-39		3000K - 15585lm - CRI 70

Disponible avec **sous-code -90 version avec diffuseur en verre** trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).



LED: facteur de puissance ≥0,92. Maintien du flux lumineux :		
90%	100.000h (L90B10)	350mA
90%	100.000h (L90B10)	530mA
90%	80.000h (L90B10)	700mA





3382 Susa T2 - pistes cyclables

		CLD PROG			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 350mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340524-00	**26**	4000K - 4458lm - CRI 70
			340524-39		3000K - 4190lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340525-00	**52**	4000K - 8914lm - CRI 70
			340525-39		3000K - 8379lm - CRI 70
					K - ølm 530mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340520-00	**40**	4000K - 6489lm - CRI 70
			340520-39		3000K - 6100lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340521-00	**80**	4000K - 12968lm - CRI 70
			340521-39		3000K - 12190lm - CRI 70
					K - ølm 700mA - CRI
LED	RAL 9006	2.50	340522-00	**54**	4000K - 8250lm - CRI 70
			340522-39		3000K - 7755lm - CRI 70
LED	RAL 9006	2.80	340523-00	**109**	4000K - 16501lm - CRI 70
			340523-39		3000K - 15511lm - CRI 70

Disponible avec **sous-code -90 version avec diffuseur en verre** trempé transparent ép. 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (UNI NF EN 12150-1 : 2001).

Resia est un luminaire idéal pour l'éclairage périphérique des zones industrielles. Ses optiques de précision garantissent un éclairage général uniforme sans éblouissement. Conçu pour une installation murale facile en remplacement des luminaires équipés de lampes de génération plus ancienne.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression, avec une très petite surface d'exposition au vent. Ailettes de refroidissement incorporées dans le cache.

Optiques : en polycarbonate à haute résistance aux températures et aux rayons U.V.

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air.

Dotations : contrôle automatique de la température à l'intérieur du dispositif avec réarmement automatique. Avec dispositif électronique conçu pour la protection du module LED.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

SURGE

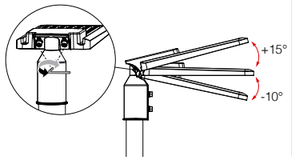
Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver. Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

La forme de l'appareil minimise l'exposition au vent :
L=180cm² - S=530cm²

AUTRES INFORMATIONS

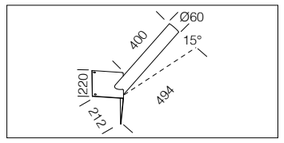
Les optiques donnent carte blanche à l'imagination du designer-lumière et optimisent la qualité de la lumière.

Raccord mât : en aluminium moulé sous pression, avec griffes de serrage pour donner à l'armature plusieurs inclinaisons. Orientable de -10° à 15° pour fixation sur la crosse, et de -10° à 15° pour fixation en sommet de mât. Inclinaison par 5 degrés.Parfait pour les mâts de 60 mm de diamètre.



Dissipateur: Le système de dissipation de la chaleur a été tout spécialement mis au point pour faire fonctionner les LED à des températures inférieures qui peuvent garantir un rendement/une performance excellent/e et une longue durée de vie utile.

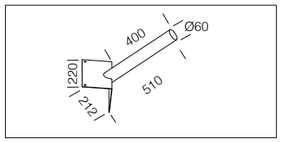
ACCESSOIRES



acc. 49 fixation d' angle Ø60

RAL 9006	997802-00

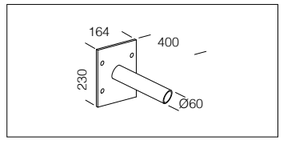
En acier. Pour application dans les angles. Fixation Ø60. Inclinaison 15°.



acc. 249 fixation d' angle Ø60

RAL 9006	997803-00

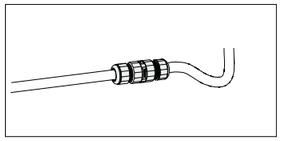
En acier. Pour application dans les angles. Fixation Ø60.



acc. 248 fixation murale Ø60

RAL 9006	997708-00

En acier. Pour application mural. Fixation Ø60.

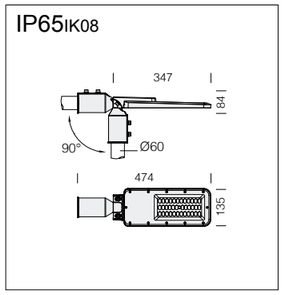


acc. 339 Connecteur (3 pôles)

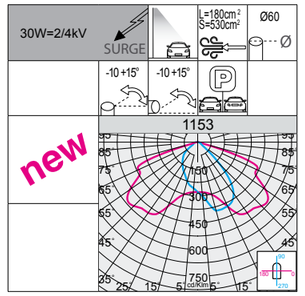
993854-00

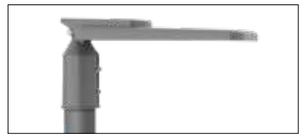
A commander pour faciliter le raccordement de l'appareil au secteur.

IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).

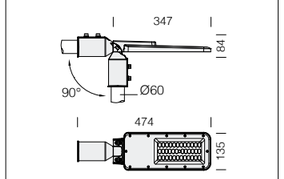




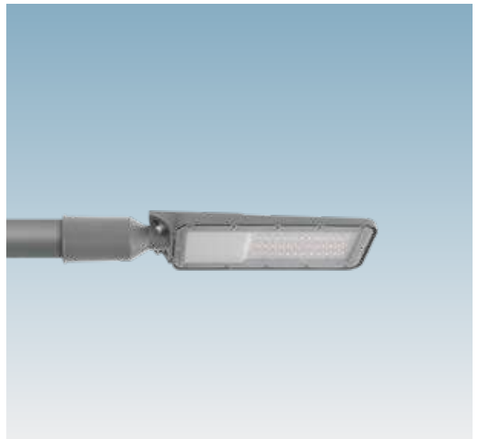
RG0 Ethr
+45 C° -20
U.V.
LOW FLICKER
3000K
4000K

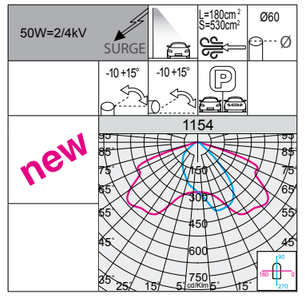
1153 Resia					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	0.90	313148-00	**30**	4000K - **3000lm** - CRI 80
			313148-39		3000K - **2850lm** - CRI 80

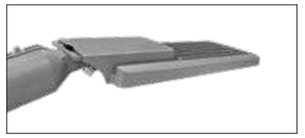
IP65IK08



LED : facteur de puissance ≥0,9. Maintien du flux lumineux à 80% : 80.000h (L80B20).

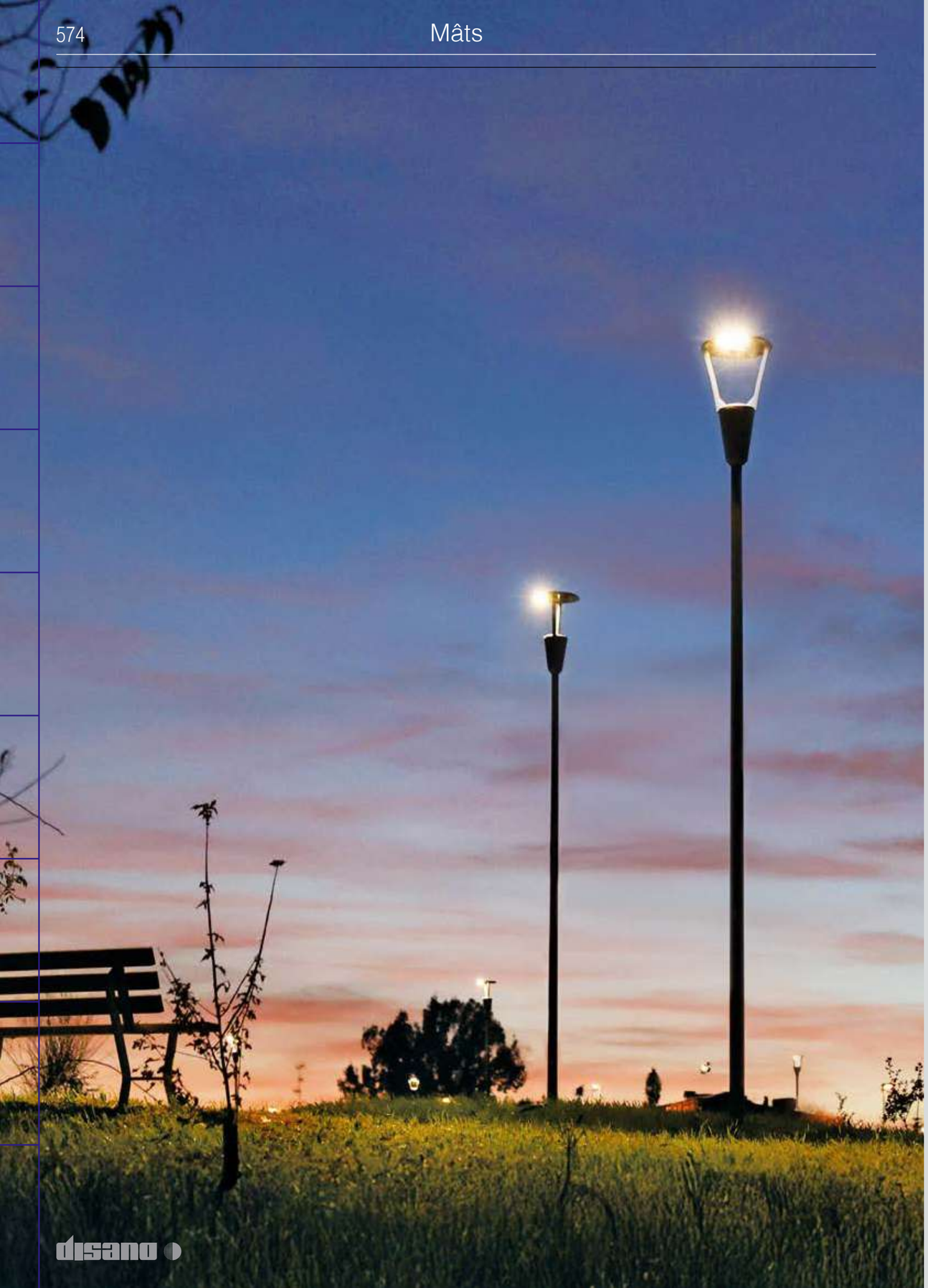


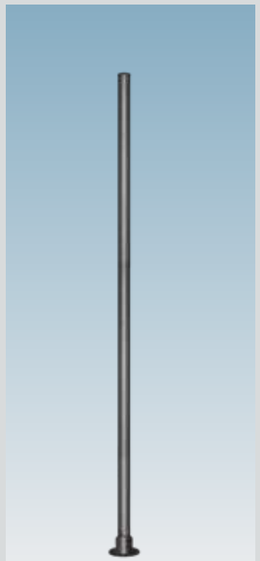




RG0 Ethr
+45 C° -20
U.V.
LOW FLICKER
3000K
4000K

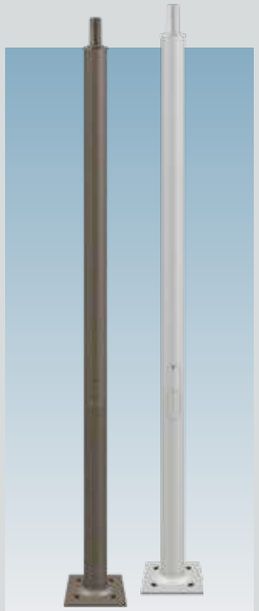
1154 Resia					
		CLD			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - CRI
LED	grey	1.20	313149-00	**50**	4000K - **5000lm** - CRI 80
			313149-39		3000K - **4750lm** - CRI 80





MÂTS EN FIBRE DE VERRE

p. 576

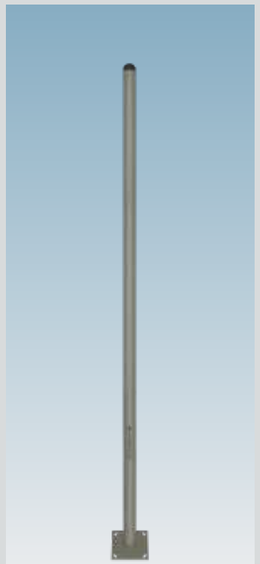


MÂTS STRIÉS EN ALUMINIUM

Ø 100 p. 578
Ø 120 p. 580

MÂT "CONIQUE" - "URBAN"

CONIQUE p. 582
URBAN p. 584



MÂTS EN ACIER

Ø 102 p. 586

MÂTS EN ACIER

Ø 102 - 159 p. 588
Ø 120 - 159 p. 590

MÂTS EN ACIER

Ø 120 p. 592

MÂT "LIBERTY"

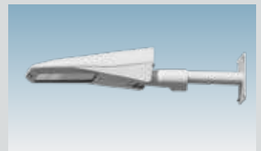
p. 594

MÂT "VIRGOLA"

p. 596

SECTOR p. 598

OLIVA p. 599



ACCESSOIRES p. 600

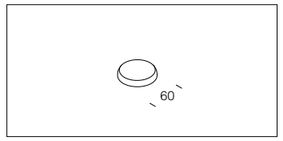
CARACTÉRISTIQUES MÂTS

p. 601

Les mât en fibre de verre ou en matière plastique peuvent avoir une section tubolaire ou conique (les dimensions dépendent des caractéristiques mécaniques).
Par rapport aux mât en aluminium ou en acier, ces modèles présentent les avantages suivants:
- plus grande légèreté
- entretien réduit
- surface inaltérable en présence d'agents corrosifs
- isolation électrique
- moins dangereux en cas de chocs
- extrême flexibilité sous l'action du vent.

Ils sont conseillés pour l'installation d'appareils d'éclaraige légers et de petites dimensions (facteur esthétique), en zone privée (facteur de vandalisme). Ils peuvent être installés, sur base ou bien enfouis dans le sol, en fonction des dimensions choisies.

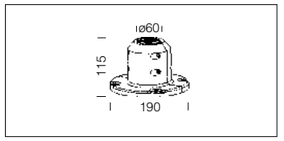
ACCESSOIRES



acc. 115 Emboût pour mât

noir	991331-00

En nylon fibre de verre. A appliquer sur le mât ø60 mm, pour la fermeture du sommet du mât.



acc. 50 base pour acc. 5

noir	991216-00

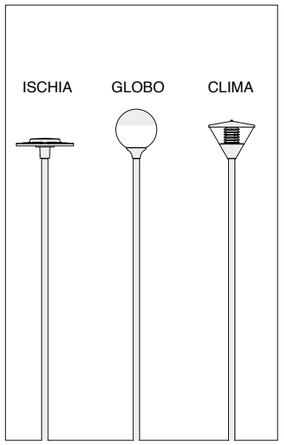
En nylon f.v. Avec tire-fonds à enfouir dans le sol. Fixation Ø 60. A utiliser pour mât h = 1900 maxi.

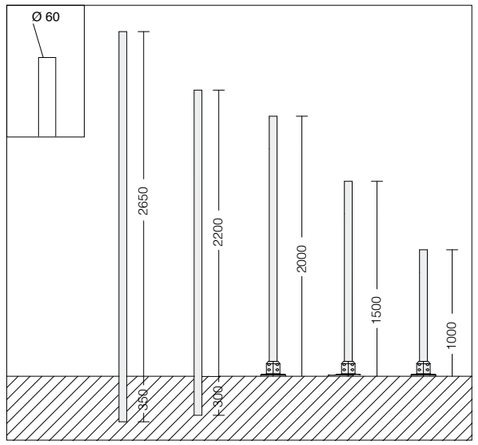
Légende pictogrammes Mâts

Hauteur totale mât	Hauteur aérienne ou point de lumière	Hauteur enfouissement (si présent)	Distance sol/ fenêtre d'inspection (si présente)	Longueur fenêtre d'inspection (si présente)	Largeur fenêtre d'inspection (si présente)	Diamètre mât au sol	Diamètre Sommet de mât	Diamètre base et diamètre trous pour les tiges de scellement (si présents)

Tableau des caractéristiques générales des mât en fibre de verre

h mât	diám. Ø	version sur base	version enterrés h. mn
1000	Ø 60	acc. 50	
1500	Ø 60	acc. 50	
2000	Ø 60	acc. 50	250
2500	Ø 60		300
3000	Ø 60		350
3600	Ø 60/120		400
4600	Ø 60/137		500
5600	Ø 60/154		600

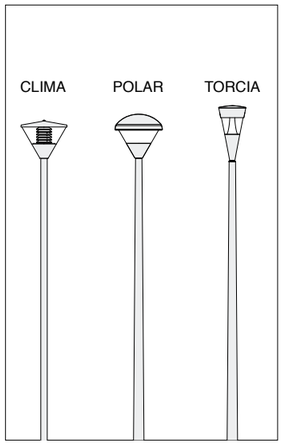


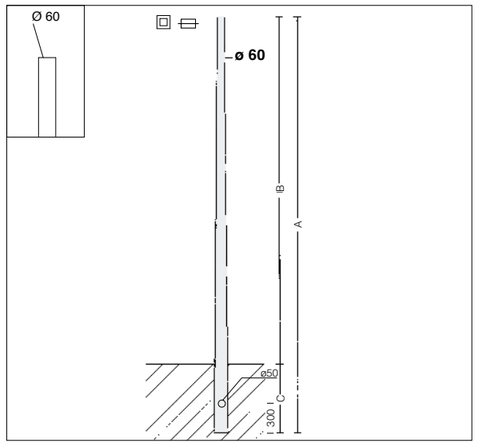


acc 5 mât ø 60 sans trappe

couleur	code					
noir	991903-00	1000	800	200		
noir	991904-00	1500	1250	250		
noir	991905-00	2000	1750	250	**ø 60**	**ø 60**
noir	991906-00	2500	2200	300		
noir	991907-00	3000	2650	350		

Mât conique en f.v., noir, inattaquable par la corrosion, à résistance mécanique élevée, stabilisé aux rayons UV.



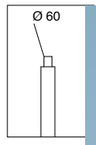


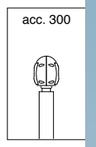
acc 1278 conique sans trappe

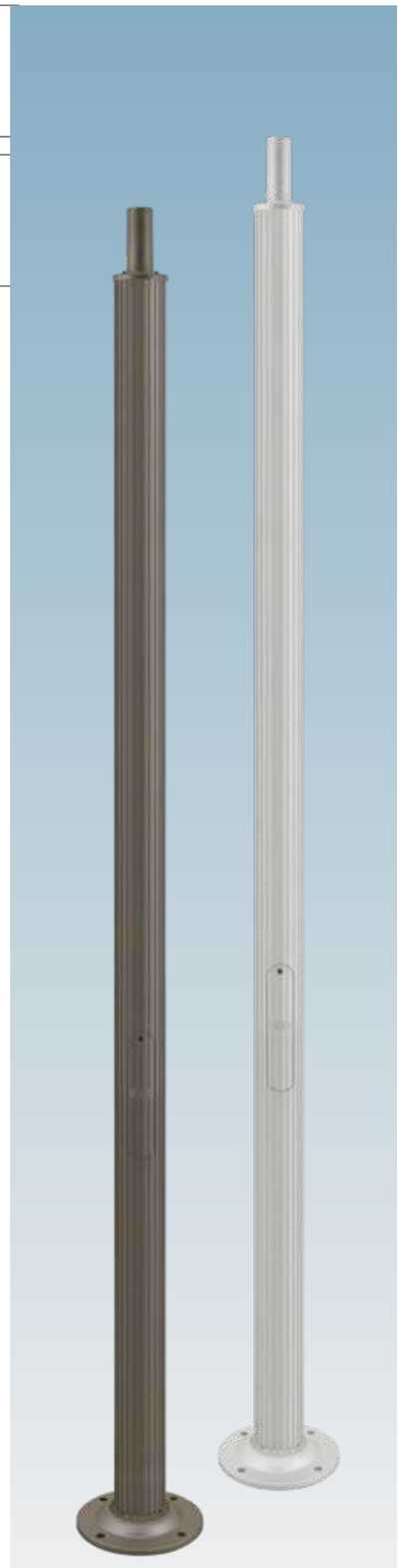
couleur	code					
noir	428617-00	3600	3200	400	**ø 120**	
noir	428618-00	4600	4100	500	**ø 137**	**ø 60**
noir	428619-00	5600	5000	600	**ø 154**	

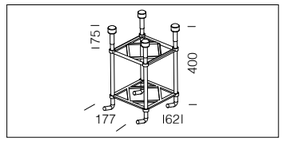
Mât conique en f.v., noir, inattaquable par la corrosion, à résistance mécanique élevée, stabilisé aux rayons UV.

Mât en aluminium extrudé strié, anodisé par électrocouleur à base de sels, épaisseur 15/20µ., couleur oxydée naturelle ou vernis graphite,
- Bornier encastré avec 4 poles/3 lignes.
  Derivation: 4mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 6 mm²
- Classe d'isolation II
- Double bloc à fusibles avec cône 1/4 de tour
- Dimensions de la porte de visite:
  55x193 (acc. 1408) - 186x45 (acc. 1409).
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Mât avec base carrée, dimensions: 330x330
- Trous 25
- Entraxe des trous 200x200
- Fourni sans tige de scellement

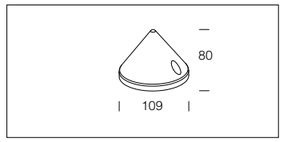






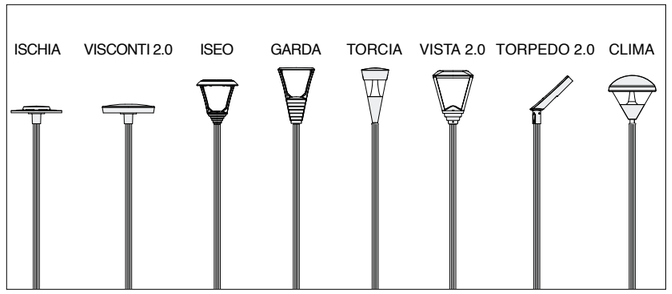


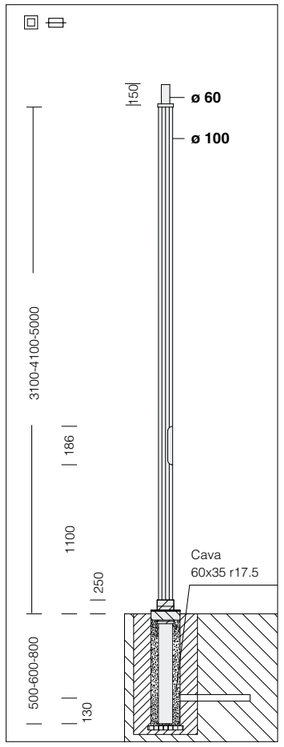
acc. 299 tire-fonds
991396-00
Tire-fonds à toujours acheter avec le mât 1408.



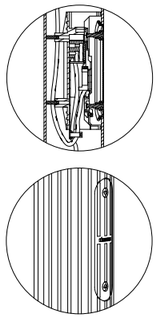
acc. 367 bouchon pour mât	
alu natural	426998-00
graphite	426997-00
En aluminium. À utiliser pour un détail finition esthétique.	

N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.
Nous conseillons d'effectuer correctement la protection et l' isolation des surfaces interresseés et qu'il n'y ait pas de contact direct avec la maçonnerie ou le gravier.

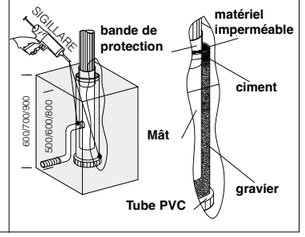




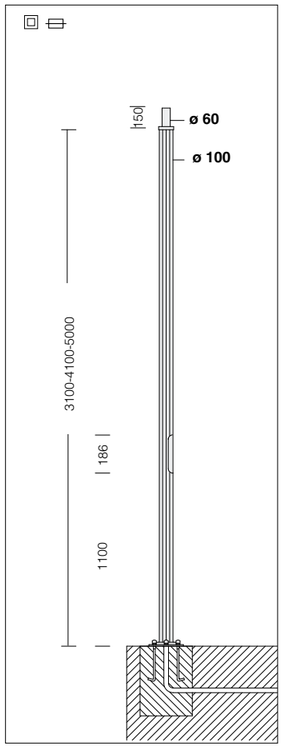
Trappe de visite avec bornier amovible à connexion rapide.



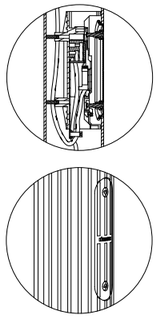
La taille du massif de fondation dépend du type de mat, de la composition appliquée, du terrain et des matériaux.



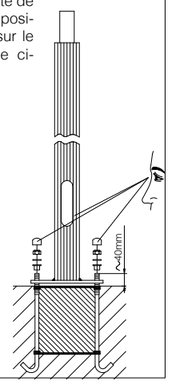
acc. 1409 mât strié Ø 100									
couleur	code							Ø	Ø
alu natural	426334-00	3600	3100	500	1100	186	45	**Ø 100**	Ø 60
alu natural	426335-00	4700	4100	600					
alu natural	426336-00	5800	5000	800					
peint graphite	426327-00	3600	3100	500					
peint graphite	426328-00	4700	4100	600					
peint graphite	426329-00	5800	5000	800					



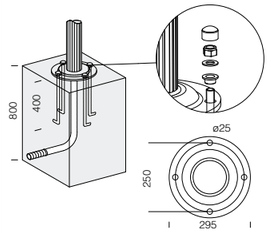
Trappe de visite avec bornier amovible à connexion rapide.



Pour une bonne installation du mât avec base, la porte de visite doit être positionnée comme sur le plan de montage ci-contre.

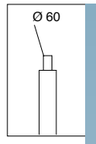


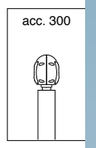
Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain) pour enterrer les 4 tire-fond de l'acc. 1408.

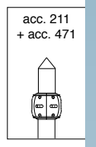


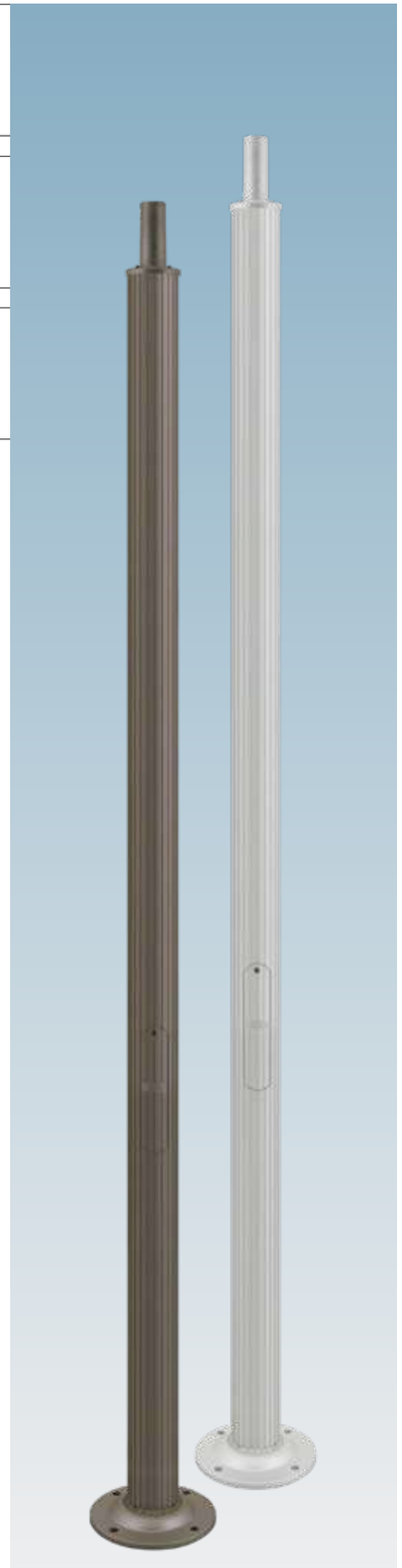
acc. 1408 mât strié avec base Ø 100								
couleur	code					Ø	Ø	
alu natural	426337-00	3100	1100	186	45	**Ø 100**	Ø 60	Ø 295 trou Ø 25
alu natural	426338-00	4100						
alu natural	426339-00	5000						
peint graphite	426324-00	3100						
peint graphite	426325-00	4100						
peint graphite	426326-00	5000						
Commander les tire-fonds séparément acc. 299.								

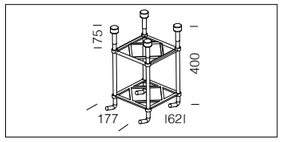
Mât strié en aluminium extrudé, anodisé par électrocouleur à base de sels d'étain, épaisseur 15/20µ, oxydé naturel ou peint graphite.
- Bornier encastréavec 4 poles/3 lignes.
  Derivation: 10mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 16 mm²
- Classe d'isolation II
- Double bloc à fusibles avec sectionneur
- Dimensions de la porte de visite:
  63x353 (acc. 1508) - 186x45 (acc. 1509)
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Mât avec base carrée, dimensions: 330x330
- Trous 25
- Entraxe des trous 200x200
- Fourni sans tige de scellement



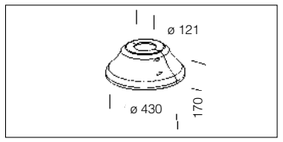




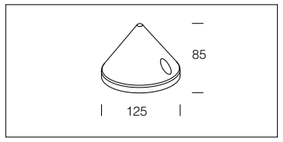




acc. 299 tire-fonds	
991396-00	
Tire-fonds à toujours acheter avec le mât 1508.	

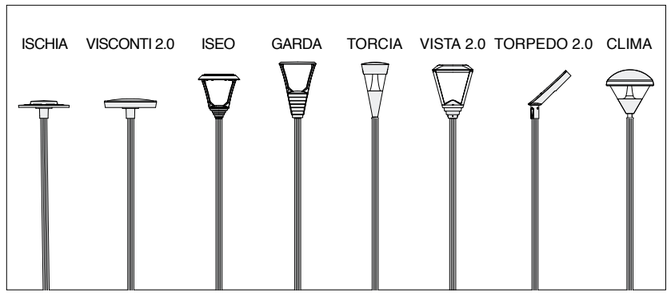


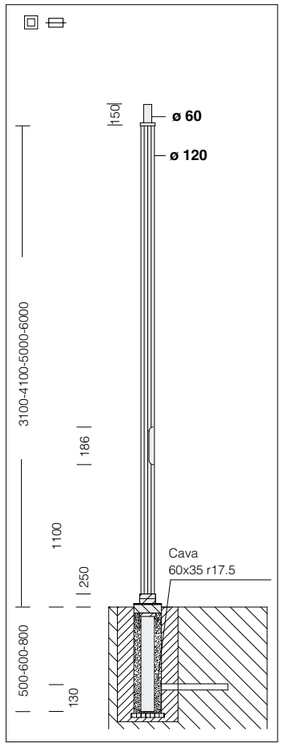
acc. 222 capot base mât	
grey	991378-00
graphite	991381-00
En aluminium moulé sous pression. Utiliser pour fermer la base des mâts 1508.	



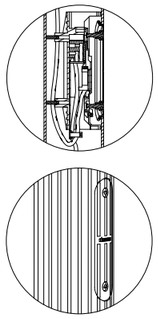
acc. 471 bouchon pour mât	
grey	991461-00
graphite	991462-00
En aluminium. À utiliser pour un détail finition esthétique.	

N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.

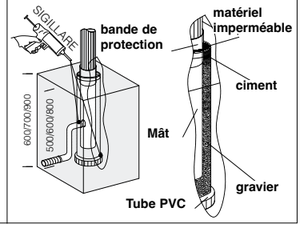




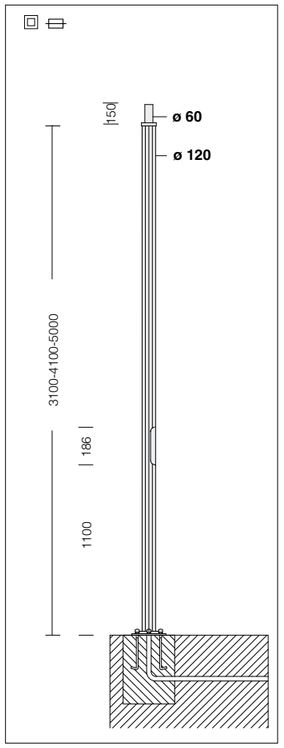
Trappe de visite avec bornier amovible à connexion rapide.



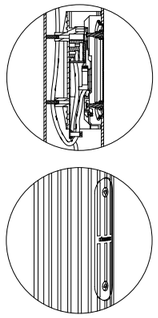
La taille du massif de fondation dépend du type de mat, de la composition appliquée, du terrain et des matériaux.



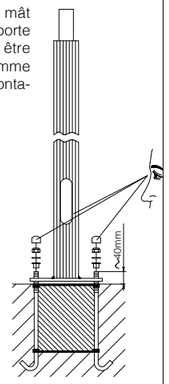
acc. 1509 mât strié Ø 120									
couleur	code							Ø	Ø
alu natural	426374-00	3600	3100	500	1100	186	45	**Ø 120**	Ø 60
alu natural	426375-00	4700	4100	600					
alu natural	426376-00	5800	5000	800					
alu natural	426373-00	6800	6000	800					
peint graphite	426366-00	3600	3100	500					
peint graphite	426367-00	4700	4100	600					
peint graphite	426368-00	5800	5000	800					
peint graphite	426369-00	6800	6000	800					



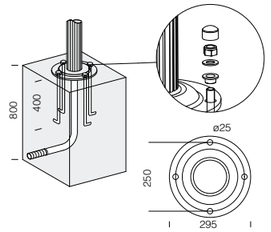
Trappe de visite avec bornier amovible à connexion rapide.



Pour une bonne installation du mât avec base, la porte de visite doit être positionnée comme sur le plan de montage ci-contre.

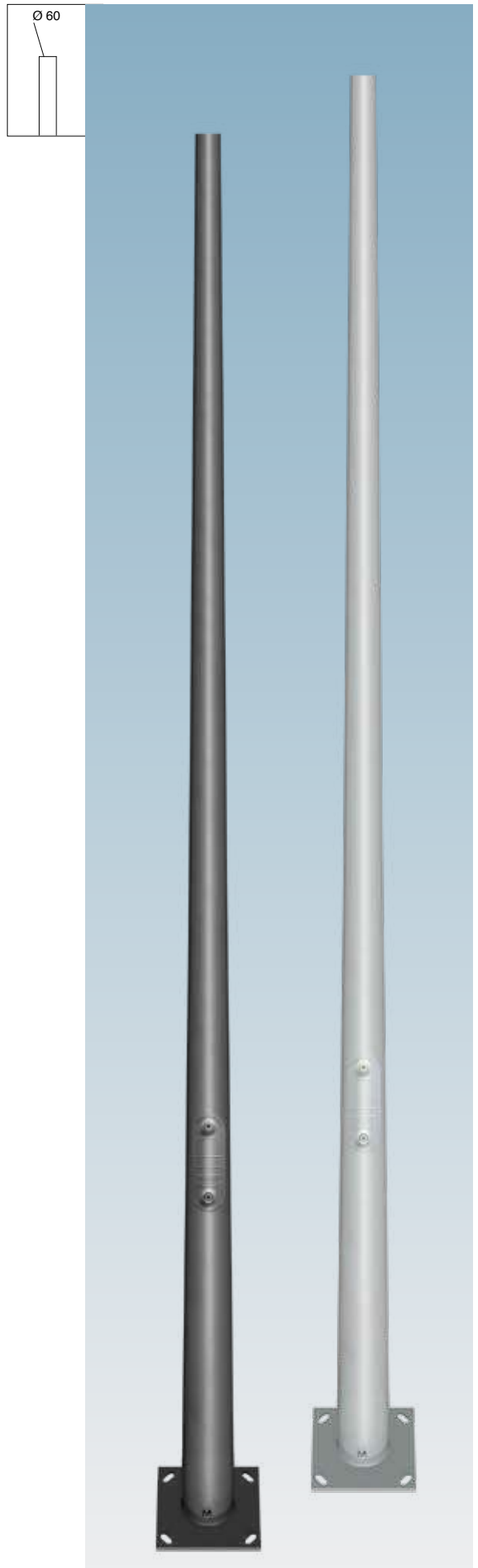


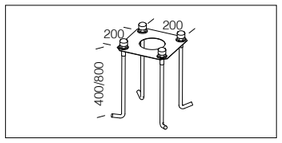
Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain) pour enterrer les 4 tire-fond de l'acc. 1508.



acc. 1508 Mât strié avec base Ø 120									
couleur	code					Ø	Ø		
alu natural	426377-00	3100	1100	186	45	**Ø 120**	Ø 60	Ø 295 trou Ø 25	
alu natural	426378-00	4100							
alu natural	426379-00	5000							
peint graphite	426362-00	3100							
peint graphite	426363-00	4100							
peint graphite	426364-00	5000							
Commander les tire-fonds séparément acc. 299.									

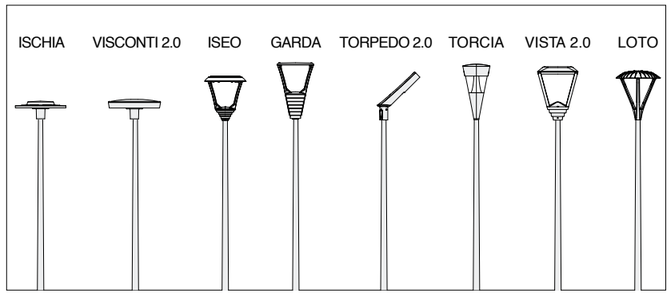
- Bornier encastré avec 4 poles/3 lignes.
  Derivation: 4mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 10 mm²
- Double bloc à fusibles avec cône 1/4 de tour pour version h = 3 000 max.
- Dimensions de la trappe de visite 38x132 (h 3 000)
- Bornier encastré de type 3 avec trappe de visite affleurante
- Section nominale du câble 10 mm²
- Double bloc à fusibles avec sectionneur pour version h = 4000
- Dimensions de la trappe de visite 45x186 (h 4000-5000-6000-7000-8000)
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Candélabre avec base carrée, dimensions : 300x300
- Trous 25x30
- Entraxe des trous 200x200
- Fourni sans tige de scellement

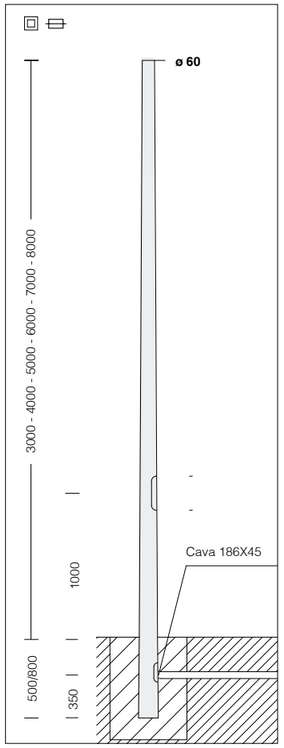




acc. 295 tire-fonds	
h=3000/4000/5000/6000	991369-00
h=7000/8000	991314-00
Tire-fonds à commander avec le mât acc. 1480.	

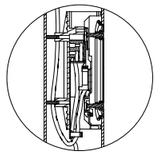
N.B.: Le choix de l'appareil à fixer sur le mât est lié au contrôle de la résistance à la poussée du vent dans les zones du territoire prévues par la norme CNR-UNI 10032-67 conformément aux hypothèses de charge prévues par la norme EN 40-6.



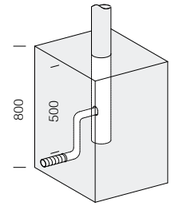


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: perle, bleu, RAL RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.

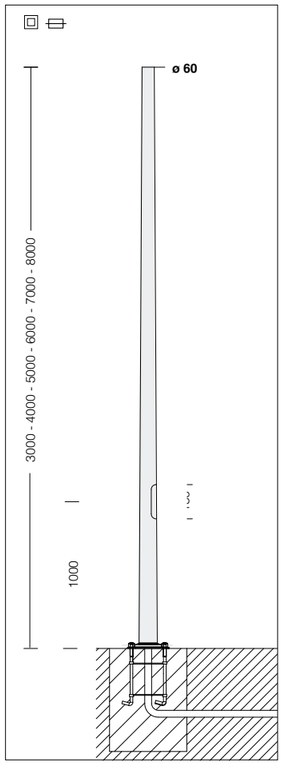


Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)



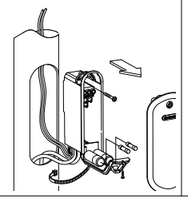
acc. 1481 - mât coniques en acier à enterrer + trappe

couleur	code							Ø	Ø
RAL 9006	425150-00	3500	3000	500	1000	186	45	**Ø 89**	Ø 60
RAL 9006	425151-00	4500	4000	500				**Ø 89**	
RAL 9006	425152-00	5500	5000	500				**Ø 102**	
RAL 9006	425153-00	6800	6000	800				**Ø 127**	
RAL 9006	425158-00	7800	7000	800				**Ø 127**	
RAL 9006	425167-00	8800	8000	800				**Ø 139**	
graphite	425154-00	3500	3000	500				**Ø 89**	
graphite	425155-00	4500	4000	500				**Ø 89**	
graphite	425156-00	5500	5000	500				**Ø 102**	
graphite	425157-00	6800	6000	800				**Ø 127**	
graphite	425159-00	7800	7000	800				**Ø 127**	
graphite	425168-00	8800	8000	800				**Ø 139**	
RAL 7021	425160-00	3500	3000	500				**Ø 89**	
RAL 7021	425161-00	4500	4000	500				**Ø 89**	
RAL 7021	425162-00	5500	5000	500				**Ø 102**	
RAL 7021	425163-00	6800	6000	800				**Ø 127**	
RAL 7021	425164-00	7800	7000	800				**Ø 127**	
RAL 7021	425165-00	8800	8000	800				**Ø 139**	

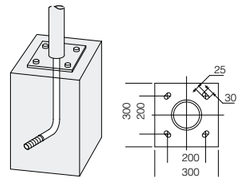


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: perle, bleu, RAL RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

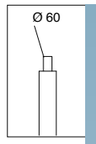


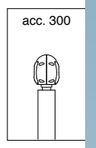
acc. 1480 - mât coniques en acier avec base + trappe de visite

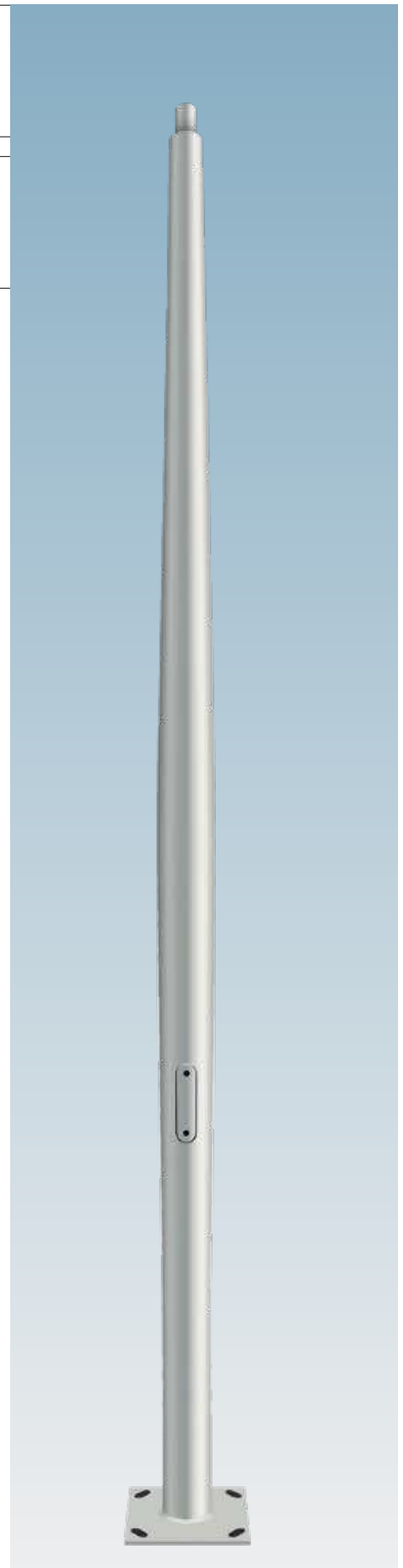
couleur	code							
RAL 9006	425050-00000583	3000	1000	132	38	**Ø 90 Ø 100 Ø 110 Ø 120 Ø 130 Ø 140**	Ø 60	300 x 300 trou 25 x 30
RAL 9006	425051-00000583	4000		186	45			
RAL 9006	425052-00000583	5000						
RAL 9006	425053-00000583	6000						
RAL 9006	425058-00000583	7000						
RAL 9006	425067-00000583	8000						
graphite	425054-00000583	3000		132	38			
graphite	425055-00000583	4000		186	45			
graphite	425056-00000583	5000						
graphite	425057-00000583	6000						
graphite	425059-00000583	7000						
graphite	425068-00000583	8000						
RAL 7021	425086-00000583	3000		132	38			
RAL 7021	425087-00000583	4000		186	45			
RAL 7021	425088-00000583	5000						
RAL 7021	425089-00000583	6000						
RAL 7021	425072-00000583	7000						
RAL 7021	425073-00000583	8000						
Commander les tire-fonds séparément acc. 295.								

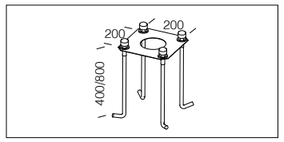
- Bornier encastré avec trappe de visite affleurante. Avec 4 poles/3 lignes. Derivation: 4mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 10 mm²
- Dimensions de la trappe de visite 45x186
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Candélabre avec base carrée, dimensions : 300x300
- Trous 25x30
- Entraxe des trous 200x200
- Fourni sans tige de scellement

N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.

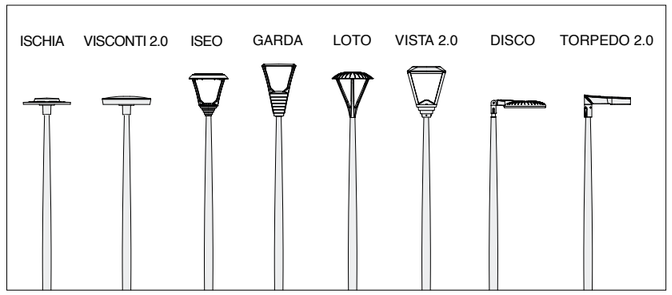


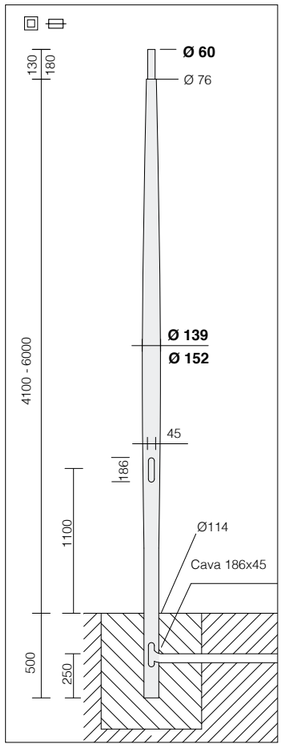




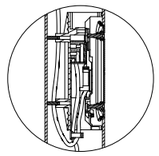


acc. 295 tire-fonds
991369-00
Tire-fonds à commander avec le mât acc. 1477.

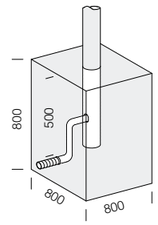




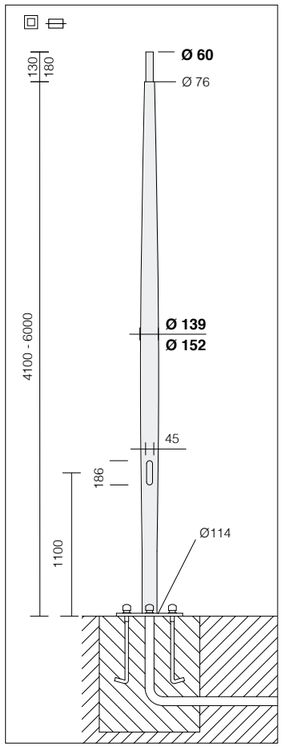
Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



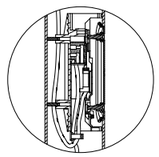
Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

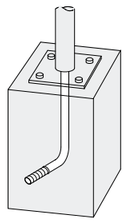


acc. 1478 - mât Urban à enterrer									
couleur	code							Ø	Ø
RAL 9006	425370-00	4600	4100	500	1100	186	45	Ø 114	Ø 60
graphite	425371-00	4600	4100	500					
RAL 7021	425372-00	4600	4100	500					
RAL 9006	425373-00	6500	6000	500				Ø 127	
graphite	425374-00	6500	6000	500					

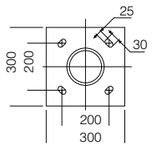


Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.





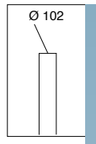
Dimensions du massif en ciment (en fonction du terrain)

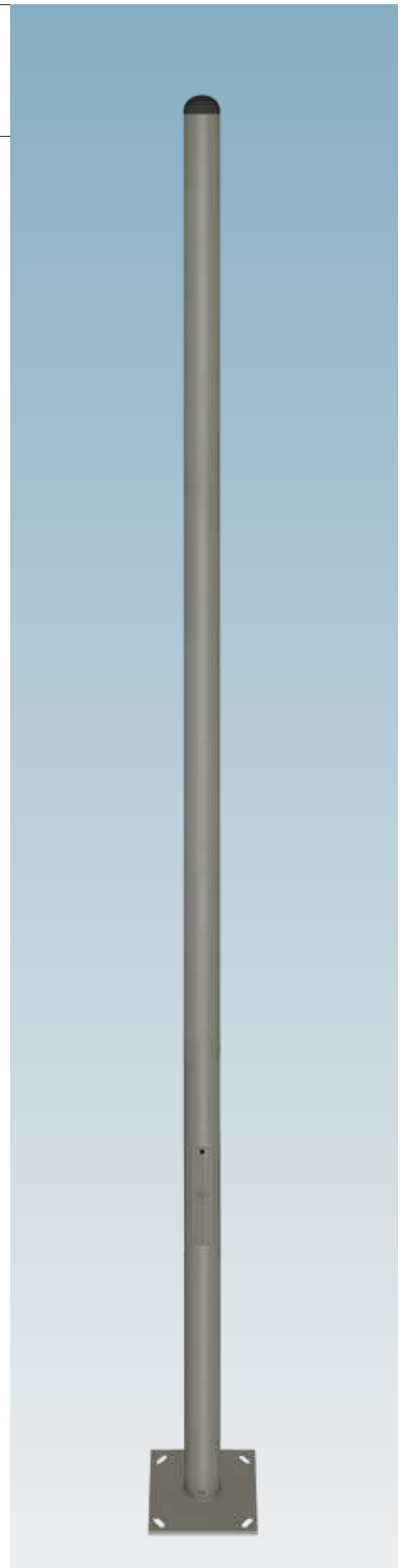


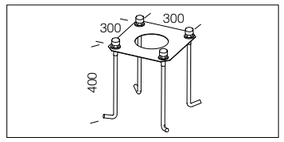
acc. 1477 - mât Urban avec base								
couleur	code					Ø	Ø	
RAL 9006	425360-00000583	4100	1100	186	45	Ø 114	Ø 60	300 x 300 trou 25 x 30
graphite	425361-00000583	4100						
RAL 7021	425362-00000583	4100						
RAL 9006	425363-00000583	6000				Ø 127		
graphite	425364-00000583	6000						
Commander les tire-fonds séparément acc. 295.								

Mât en acier ø 102.
- Bornier encastré avec 4 poles/3 lignes.
  Derivation: 4mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 6 mm²
- Classe d'isolation II
- Double bloc à fusibles avec cône 1/4 de tour
- Dimensions de la porte de visite:
  186x45mm
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Candélabre avec base carrée, dimensions: 400x400
- Trous 25x30; Entraxe des trous 300x300; Fourni sans tige de scellement

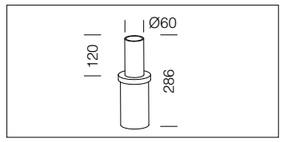
N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.
Nous conseillons d'effectuer correctement la protection et l' isolation des surfaces interresseés et qu'il n'y ait pas de contact direct avec la maçonnerie ou le gravier.



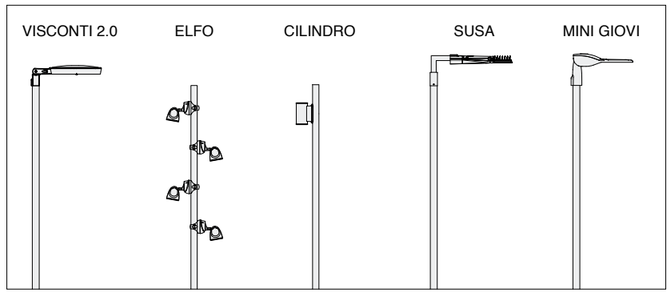


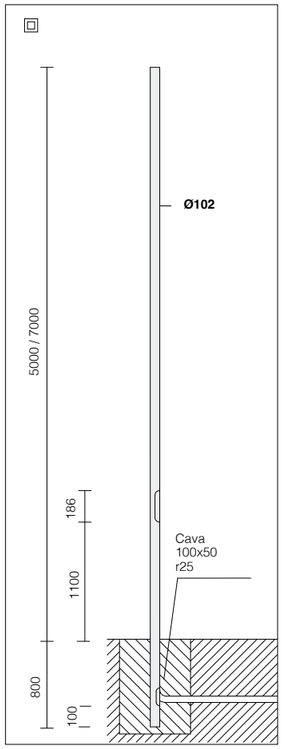


acc. 296 tire-fonds	
h=5000	991339-00
h=7000	* 991314-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1485.	



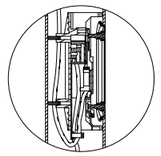
acc. 528 réducteur sommet-mât	
graphite	991463-00
grey	991463-2118
Il permet d'effectuer la fixation sommet/mât des articles pour des compositions monolampe.	



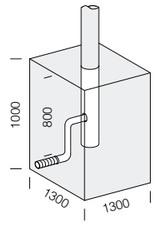


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

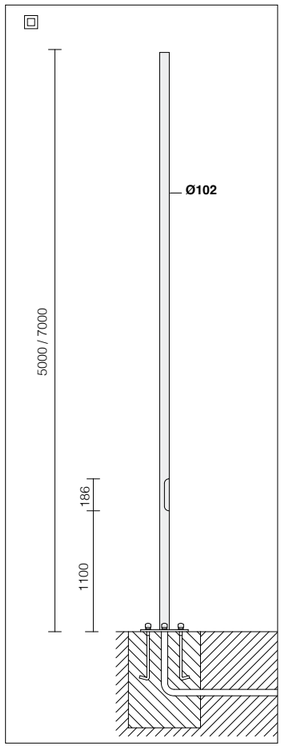
Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

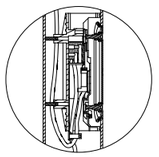


acc. 1487 mât à enterrer									
couleur	code							Ø	Ø
RAL 9006	425060-00	5800	5000	800	1100	186	45	**Ø 102**	Ø 102
graphite	425064-00	5800	5000	800					
RAL 9006	425065-2118	7800	7000	800					
graphite	425065-00	7800	7000	800					

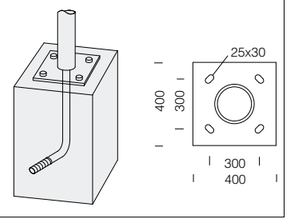


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



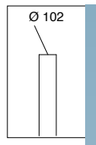
Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

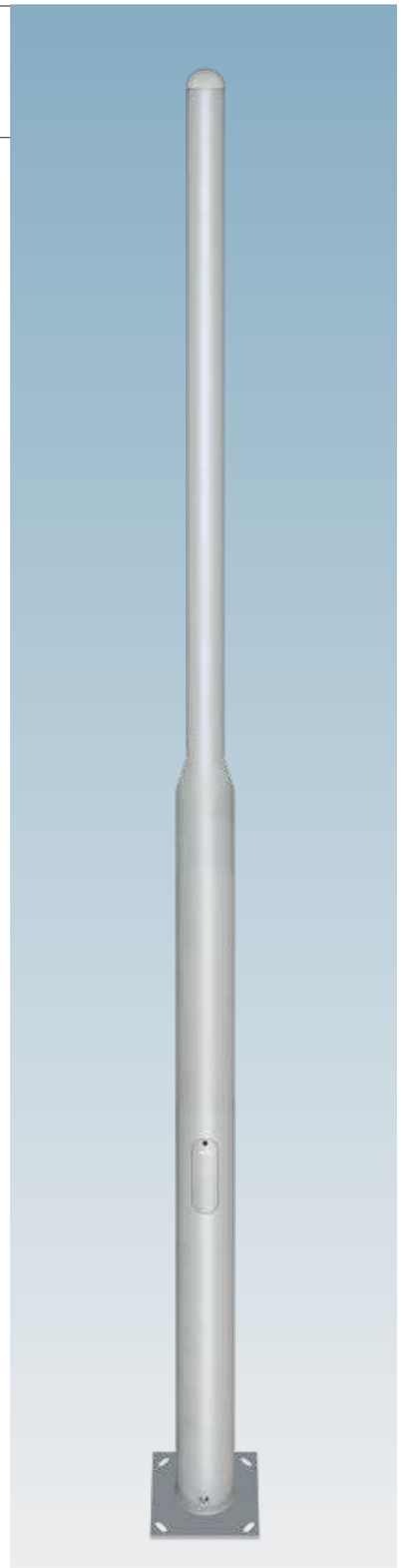


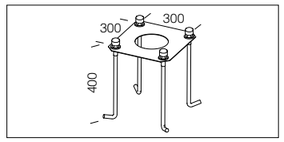
acc. 1485 mât avec base								
couleur	code					Ø	Ø	
RAL 9006	425070-00000583	5000	1100	186	45	**Ø 102**	Ø 102	400 x 400 trou 25 x 30
graphite	425074-00000583	5000						
graphite	425075-00000583	7000						
Commander les tire-fonds séparément acc. 296.								

Mât en acier ø 102-159.
- Bornier encastré avec 4 poles/3 lignes; derivation: 4mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 10 mm²
- Classe d'isolation II
- Double bloc à fusibles avec cône 1/4 de tour
- Dimensions de la porte de visite: 186x45mm
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Candélabre avec base carrée, dimensions: 400x400
- Trous 25x30; Entraxe des trous 300x300; Fourni sans tige de scellement

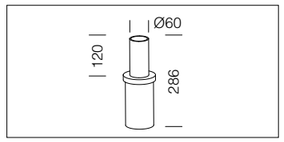
N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.
Nous conseillons d'effectuer correctement la protection et l' isolation des surfaces interresseés et qu'il n'y ait pas de contact direct avec la maçonnerie ou le gravier.



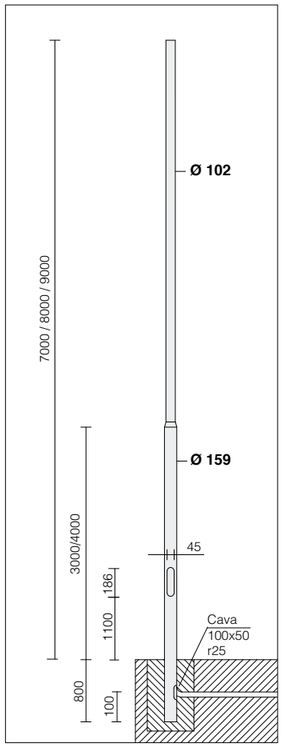




acc. 296 tire-fonds	
h 7000/8/9	991314-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1417	

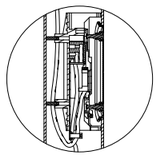


acc. 528 fixation sommet-mât	
graphite	991463-00
grey	991463-2118
En acier zingué. À utiliser comme fixation sommet-mât	

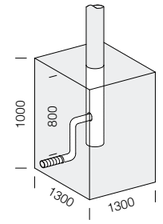


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

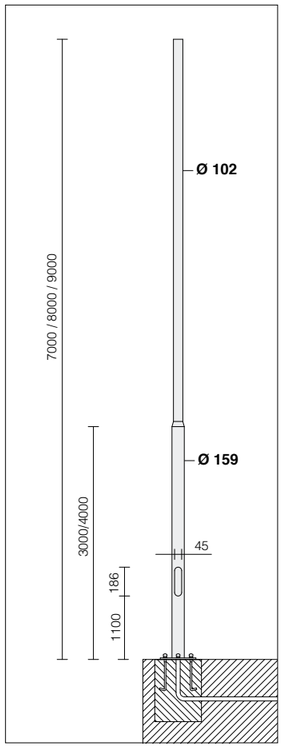
Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

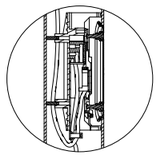


acc. 1418 mât à enterrer									
couleur	code							ø	Ø
RAL 9006	426770-00	7800	7000	800	1100	186	45	**Ø 159**	Ø 102
graphite	426771-00	7800	7000	800	1100				
RAL 9006	426772-00	8800	8000	800	1100				
graphite	426773-00	8800	8000	800	1100				
RAL 9006	426774-00	9800	9000	800	1100				
graphite	426775-00	9800	9000	800	1100				

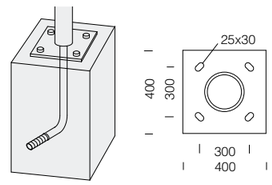


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

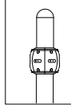


acc. 1417 mât avec base								
couleur	code					ø	Ø	
RAL 9006	426760-00000583	7000	1100	186	45	**Ø 159**	Ø 102	400 x 400 trou 25 x 30
graphite	426761-00000583	7000	1100					
RAL 9006	426762-00000583	8000	1100					
graphite	426763-00000583	8000	1100					
RAL 9006	426764-00000583	9000	1100					
graphite	426765-00000583	9000	1100					
Commander les tire-fonds séparément acc. 296.								

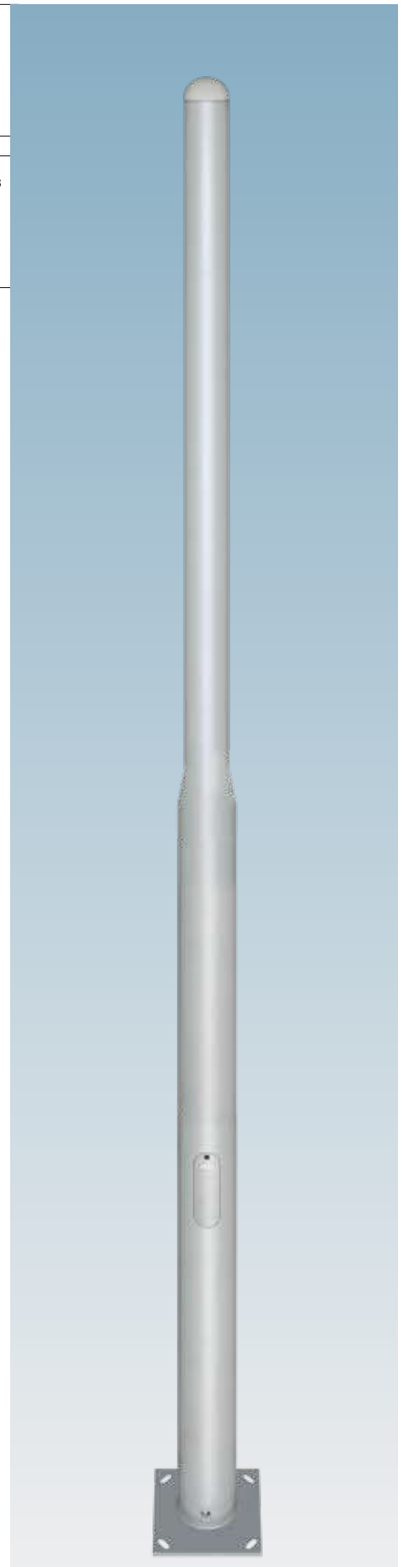
Mâts en acier galvanisé à chaud.• Bornier encastré avec 4 poles/3 lignes.
Derivation: 4mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 10 mm²
- Classe d'isolation II
- Double bloc à fusibles avec cône 1/4 de tour
- Dimensions de la porte de visite: 186x45.
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Mât avec base carrée, dimensions: 350x350
- Trous 25x30
- Entraxe des trous 150x50
- Fourni sans tige de scellement

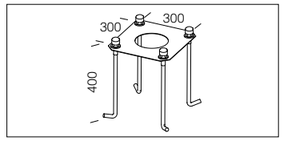
N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans les pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.

acc. 211

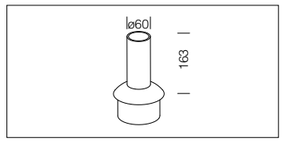


acc. 300
+ acc. 368

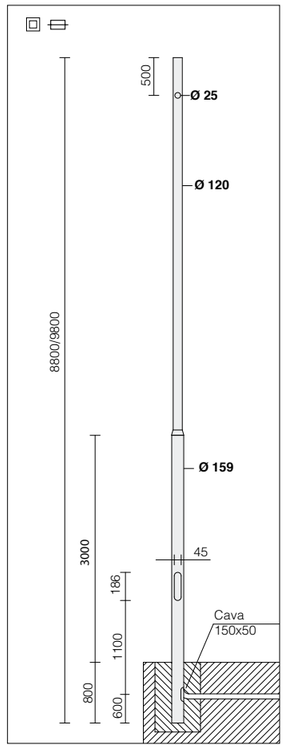




acc. 296 tire-fonds	
h 7000/8000	991314-00
Tire-fonds à commander avec le mât acc. 1415.	



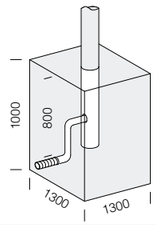
acc. 368 fixation d'estrem.	
grey + graphite	426996-00
En acier galvanizé. A utilisier comme raccord d'estremité sur mât acc. 1415/1416.	



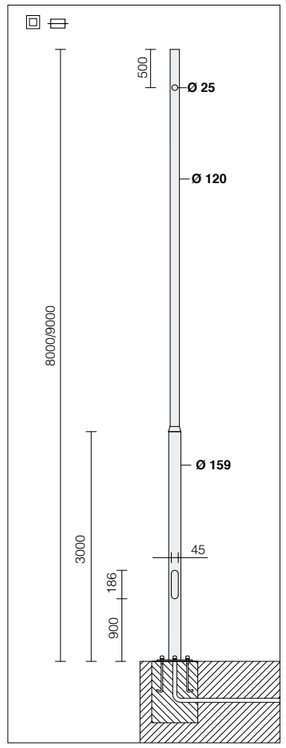
SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.

Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

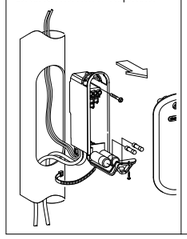


acc. 1416 mât à enterrer									
couleur	code							ø	ø
RAL 9006	426750-00	8800	8000	800	1100	186	45	**Ø 159**	Ø 121
graphite	426751-00	8800	8000	800					
RAL 9006	426752-00	9800	9000	800					
graphite	426753-00	9800	9000	800					

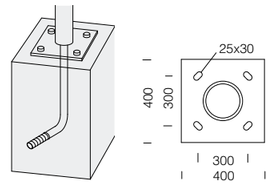


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.

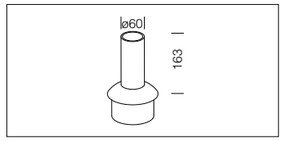


Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

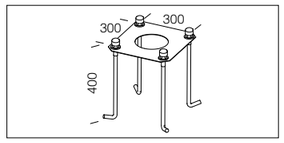


acc. 1415 mât avec base								
couleur	code					ø	ø	
RAL 9006	426740-00000583	8000	1100	186	45	**Ø 159**	Ø 121	400 x 400 trou 25 x 30
RAL 9006	426741-00000583	8000						
graphite	426742-00000583	9000						
graphite	426743-00000583	9000						
Commander les tire-fonds séparément acc. 296.								

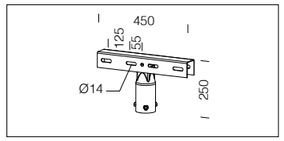
- Bornier encastré avec 4 poles/3 lignes. Derivation: 4 mm² - 2 porte fusibles
- Section nominale du câble 10 mm²
- Classe d'isolation II; Double bloc à fusibles avec sectionneur
- Dimensions de la porte de visite: 186x45
- Indice de protection sur le périmètre du bouchon IP43
- Mât avec base carrée, dimensions : 400x400
- Trous 25x30; entraxe des trous 300x300
- Fourreau à l'intérieur du candélabre pour mise à la terre
- Fourni sans tige de scellement



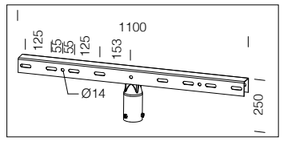
368 fixation d'estrem.	
grey	427002-00
graphite	427003-00
En acier galvanizé. A utilisier comme raccord d'estremité sur mât acc. 1491/1493 ø120.	



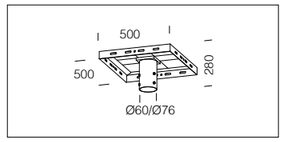
acc. 296 tire-fonds	
h 6000	991339-00
h 7000/8	991314-00
Tire-fonds à commander avec le mât acc. 1493.	



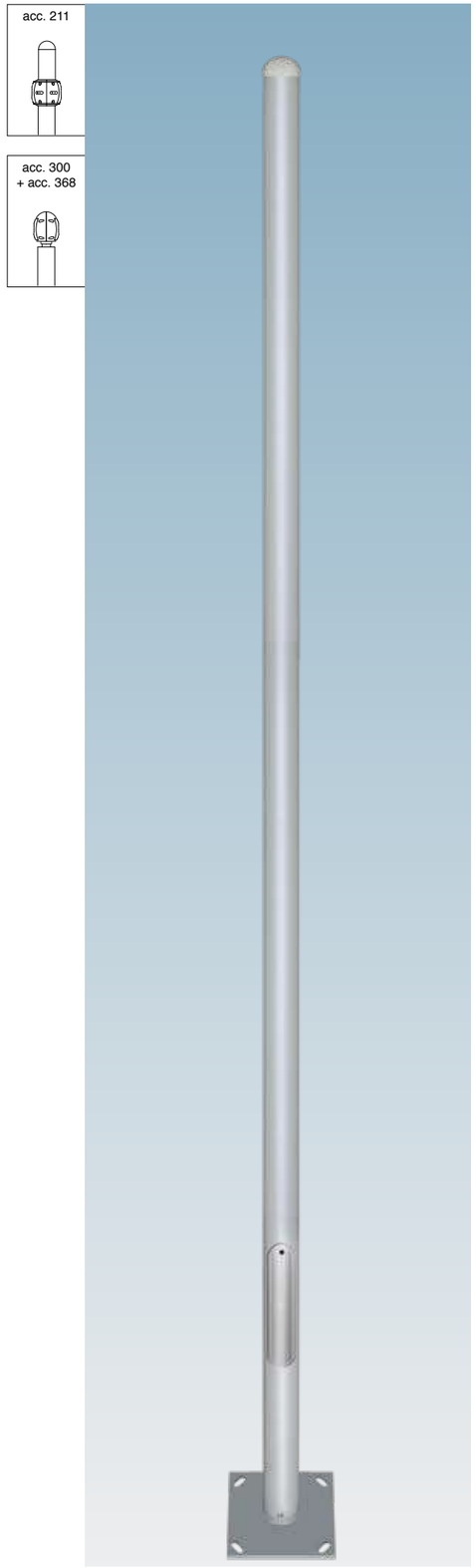
acc. 59 ferrure pour mât	
galvan.	997900-00
Pour fixer sur mât 1 ou 2 projecteurs opposés. Pour mât Ø 60/76 mm.	



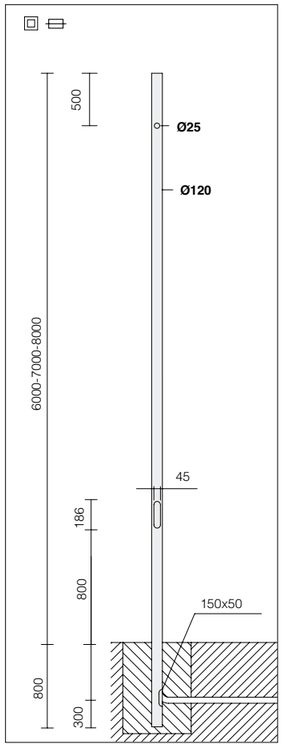
acc. 60 ferrure pour mât	
galvan.	997901-00
Pour fixer sur mât 2 ou 4 projecteurs opposés. Pour mât Ø 60/76 mm.	



acc. 164 ferrure pour mât	
galvan.	998097
En acier pour installer 4 projecteurs sur mât Ø 60/76 mm.	

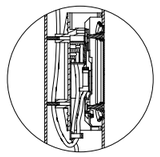


N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.
Nous conseillons d'effectuer correctement la protection et l' isolation des surfaces interresseés et qu'il n'y ait pas de contact direct avec la maçonnerie ou le gravier.

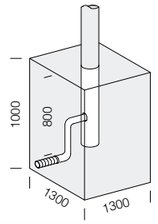


SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

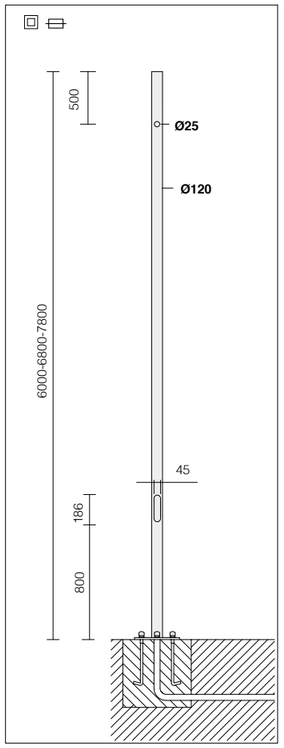
Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.



Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)

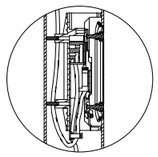


acc. 1491 mât à enterrer								
couleur	code							Ø
RAL 9006	426177-00	6800	6000	800	800	186	45	**Ø 120**
RAL 9006	426178-00	7800	7000					
RAL 9006	426179-00	8800	8000					
graphite	426149-00	6800	6000					
graphite	426153-00	7800	7000					
graphite	426159-00	8800	8000					
Fourni avec emboût de fermeture et trou pour le passage des câbles.								

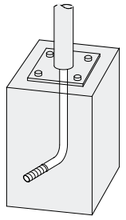


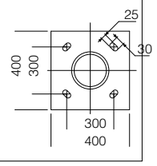
SUR DEMANDE
Possibilité de mât peints avec poudre polyestère dans les couleurs suivante: RAL 3001, 5011, 7026, 9011, 8015, 5005, 7024, 7016, 7022, 7037, 6024, 8019, 6011, 1015, 9003, 1021. 6011, 1015, 9003, 1021.

Trappe de visite avec bornier amovible à branchement rapide.

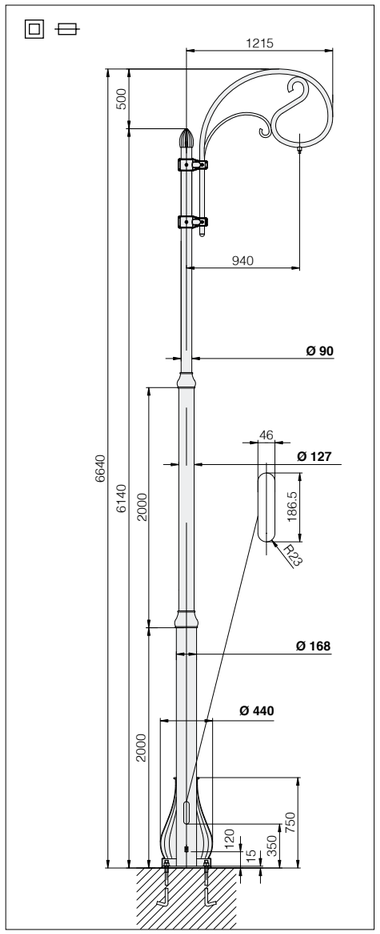


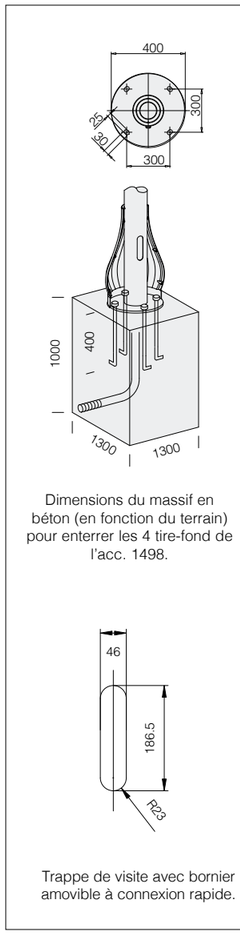
Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain)





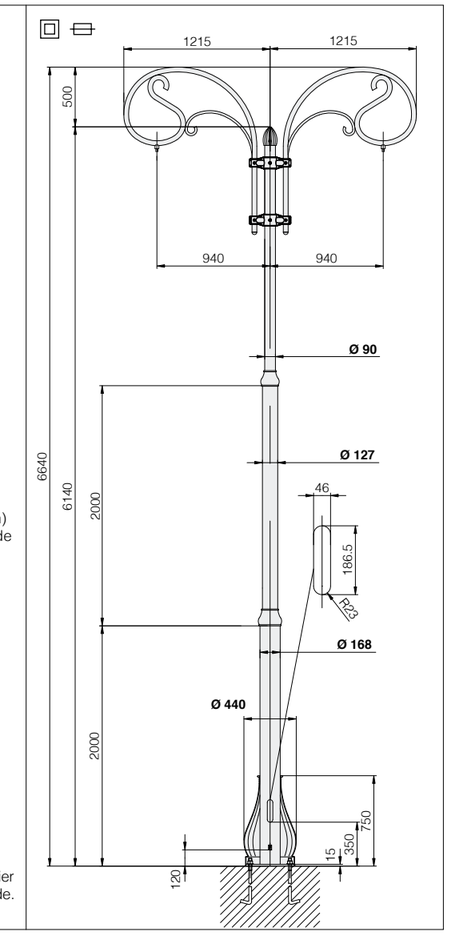
acc. 1493 mât avec base							
couleur	code					Ø	
RAL 9006	426197-00000583	6000	800	186	45	**Ø 120**	400 trou 25 x 30
RAL 9006	426198-00000583	6800					
RAL 9006	426199-00000583	7800					
graphite	426187-00000583	6000					
graphite	426188-00000583	6800					
graphite	426189-00000583	7800					
Fourni avec emboût de fermeture et trou pour le passage des câbles.							



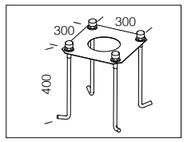


Dimensions du massif en béton (en fonction du terrain) pour enterrer les 4 tire-fond de l’acc. 1498.

Trappe de visite avec bornier amovible à connexion rapide.



acc. 296 tire-fonds
991339-00
Tire-fonds à commander avec le mât acc. 1498.

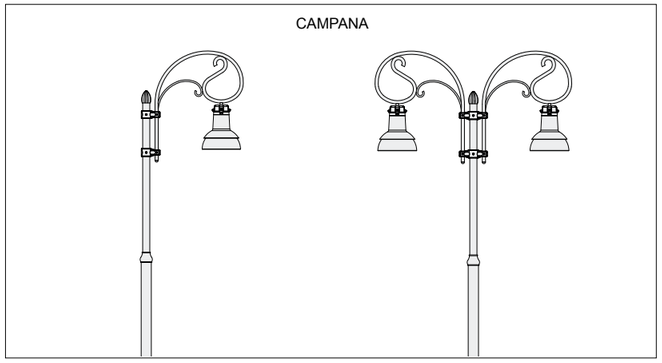


acc. 1498 Mât Liberty

version	couleur	code							
avec 1 bras	graphite	425200-00000583	6140	350	186.5	46	**Ø 440**	Ø 90	Ø 400 trou 25 x 30
avec 2 bras	graphite	425202-00000583							
Commander les tire-fonds séparément acc. 296.									

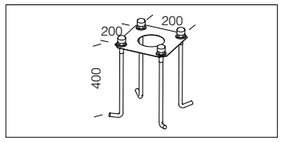
Candélabre Liberty avec un au deux bras. Candélabre intérieur en acier avec revêtement en aluminium moulé sous pression. Avec trappe de visite en aluminium moulé sous pression. Équipé de 2 blocs à fusibles de protection, 2 fusibles de 10 A, bornier amovible à 4 pôles de 16 mm2 de section.

N.B. : l’ajout d’accessoires à l’ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d’installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.
Nous conseillons d’effectuer correctement la protection et l’ isolation des surfaces interresseés et qu’il n’y ait pas de contact direct avec la maçonnerie ou le gravier.

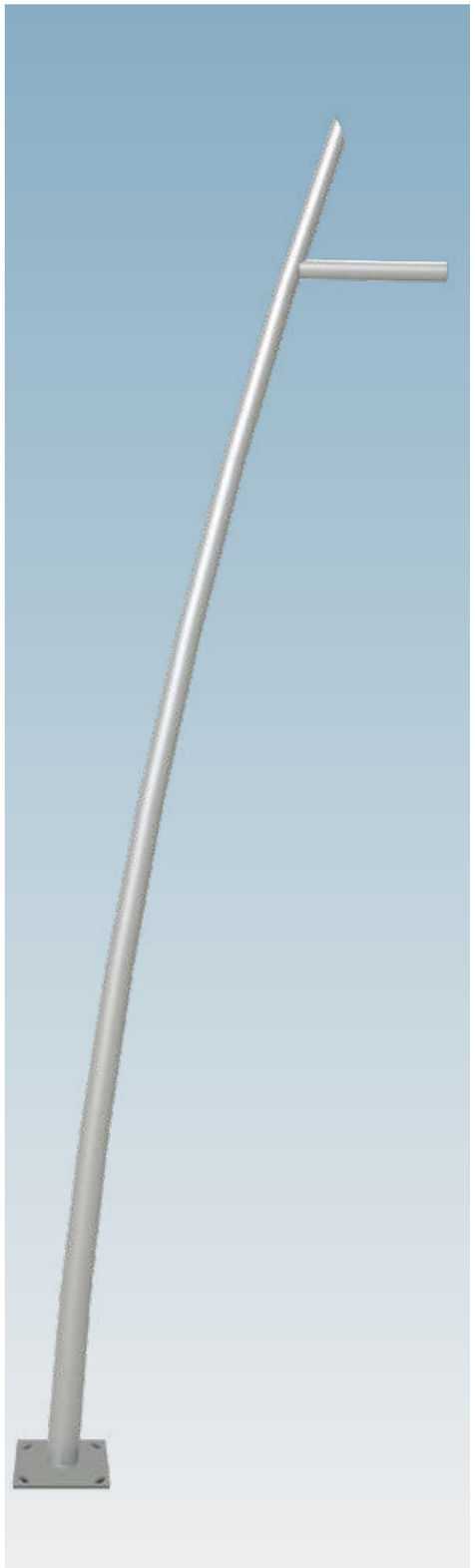


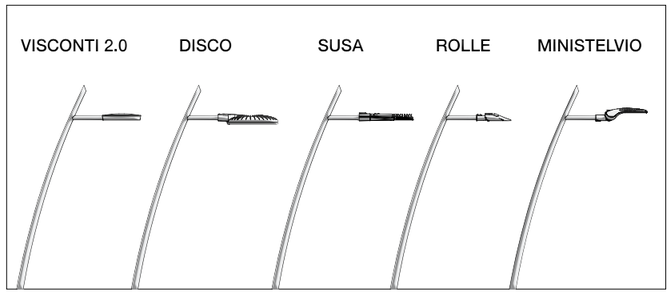
Mât conique en acier. Avec trou pour passage du câble d'alimentation et fixation sur crosse ø 60. Avec embase, boulons et cônes.
Attention! Prévoir les mises à la terre en cas d'appareils avec classe d'isolation I.

N.B. : l'ajout d'accessoires à l'ensemble mât + lanterne est conditionné par le contrôle de la résistance au vent conformément aux normes ou décrets en vigueur dans le pays d'installation, selon les hypothèses de charge envisagées par la norme EN 40-3-1.

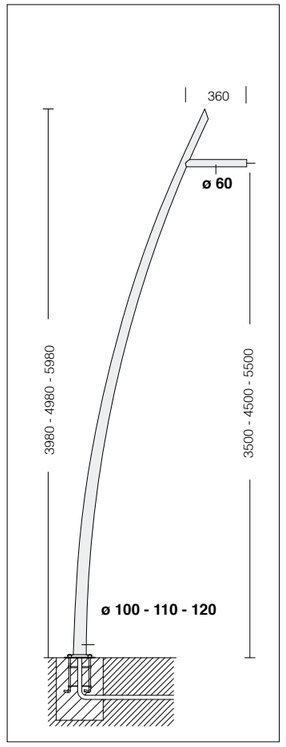


acc. 295 tire-fonds
991369-00
Tire-fonds à commander avec le mât 1490.

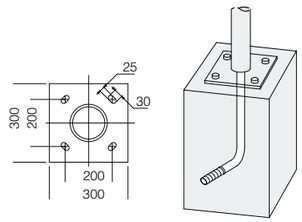




mât sur demande

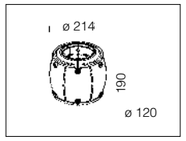


Dimensions du massif en béton
(en fonction du terrain)

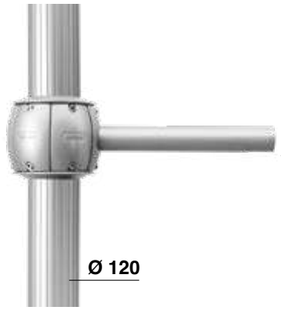


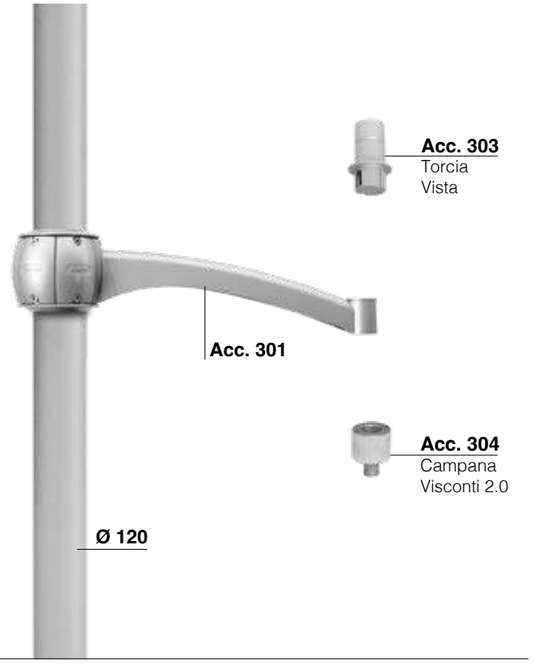
acc. 1490 mât Virgola						
couleur	code			Ø	Ø	
RAL 9006	425080-00000583	3980	3500	**Ø 100**	Ø 60	Ø 300 trou Ø 25x30
RAL 9006	425081-00000583	4980	4500	**Ø 110**		
RAL 9006	425082-00000583	5980	5500	**Ø 120**		
Candélabre en acier galvanisé et peint. Avec cône et trou pour le passage des câbles. Sur demande: base avec entranxe 200x200. **Commander les tirefonds séparément acc. 295. Sur demande mat à enterrer**						

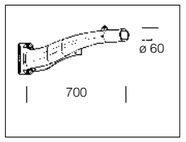
Pour mâts: Cannelé Ø120, Acier Ø120, Acier Ø120-152, Acier Ø120-193



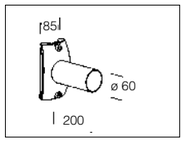
acc. 211 raccord Sector	
grey	426952-00
graphite	426953-00
En aluminium moulé sous pression. A utiliser avec l'acc. 301 pour l'installation sur mât.	



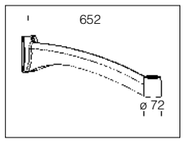




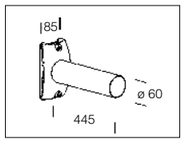
acc. 210 bras Sector	
grey	426950-00
graphite	426951-00
En aluminium. A utiliser avec acc. 211 pour l'installation sur mât.	



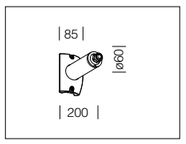
acc. 327 bras court	
grey	426942-00
graphite	426943-00
En aluminium moulé sous pression. Pour l'installation sur les acc. 211 à 300 des articles: Monza, Volo.	



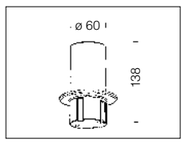
acc. 301 bras Oliva	
grey	426972-00
graphite	426973-00
En aluminium. A utilisier avec l'acc. 300 ou 303-304-309.	



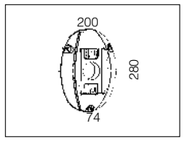
acc. 328 bras long	
grey	426944-00
graphite	426945-00
En aluminium moulé sous pression. Pour l'installation sur les acc. 211 à 300 des articles: Monza, Volo.	



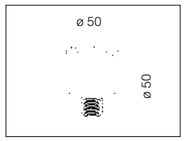
acc. 381 bras court fileté	
grey	326503-00
A utiliser avec l'acc. 211-300 pour l'installation sur mât.	



acc. 303 fixation ø 60	
grey	426976-00
graphite	426977-00
En aluminium. A utiliser avec l'acc. 301 pour l'installation des art. Torcia, Vista, Polar, Clima.	



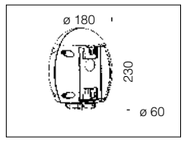
acc. 302 fixation murale	
grey	426974-00
graphite	426975-00
En aluminium. Pour l'installation murale du bras acc. 210/327/328.	

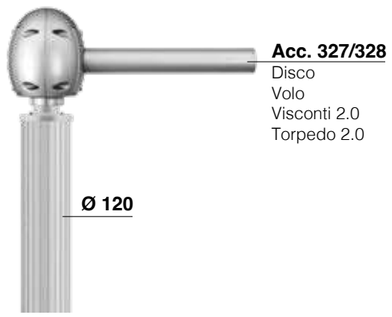


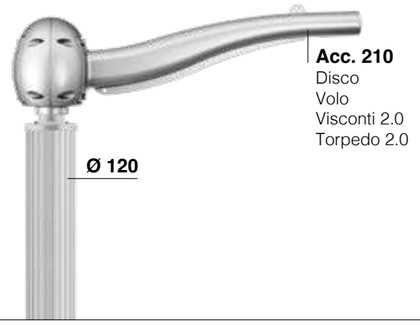
acc. 304 fixation filetée	
galvan.	426978-00
Fixation filetée. A utiliser avec l'acc. 301 pour l'installation des art. Campana, Visconti 2.0.	

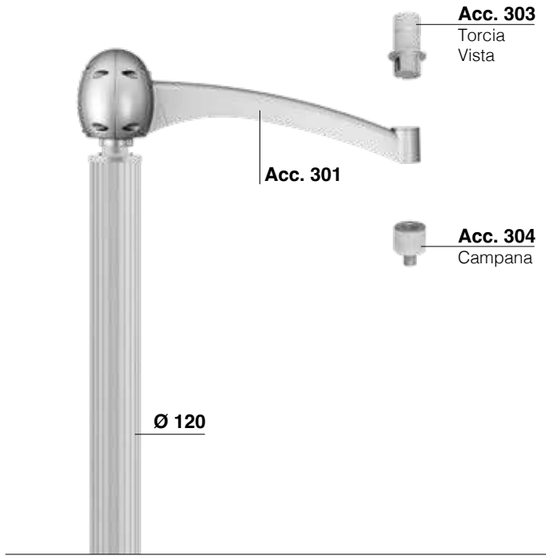
Pour mâts: Cannelé Ø120, Conique, Acier Ø120, Acier Ø120-152, Acier Ø120-193

acc. 300 raccord Oliva	
grey	426970-00
graphite	426971-00
En aluminium. Pour l'installation sur mât Ø 60.	

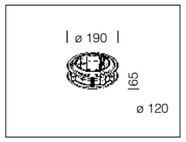




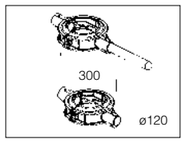




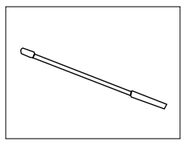
acc. 212 anneau	
grey	426954-00
graphite	426955-00
En aluminium. A utiliser avec acc. 214/215 pour l'installation sur mât ø120.	



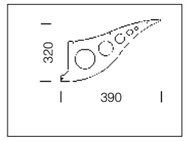
acc. 213 fixation étendard long	
grey	426956-00
graphite	426957-00
En aluminium. A utiliser pour l'installation sur mât ø120.	



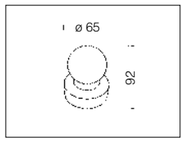
acc. 215 tirant de finition
426960-00
En acier. A utiliser avec acc. 212.



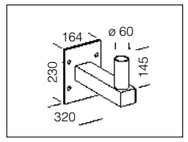
acc. 214 fixation petit étendard	
grey	426958-00
graphite	426959-00
En acier. A utiliser avec acc. 212 pour l'installation sur mât.	



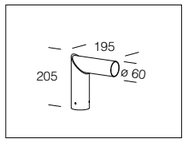
acc. 305 embout de fermeture	
grey	426979-00
graphite	426980-00
A utiliser lorsque aucun appareil n'est installé sur l'acc. 210. Sert pour la finition esthétique.	



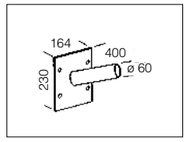
Sur demande :



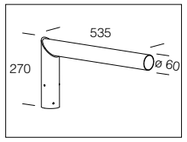
acc. 72 fixation murale	
RAL 7021	997910-00
En acier tropicalisé, avec platine de fixation. Pour l'application mural.	



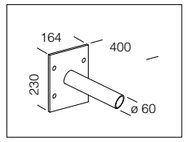
acc. 205 Raccord top de mât	
RAL 9006	426941-00
En acier galvanisé et peint . A utiliser pour l'installation sur mât Ø60. Fixation fixe a 90°.	



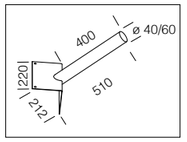
acc. 48 fixation murale	
RAL 9006	997706-00
En acier. Pour application murale. Fixation Ø60. Inclinaison 15°.	



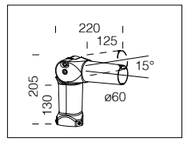
acc. 205 Raccord top de mât	
RAL 9006	426948-00
En acier galvanisé et peint. A utiliser pour l'installation sur mât Ø60. Fixation fixe a 90°.	



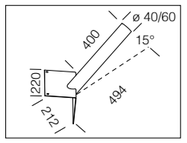
248 fixation murale		
RAL 9006	Ø40	997804-00
	Ø60	997708-00
En acier. Pour application mural. Fixation Ø40-60.		



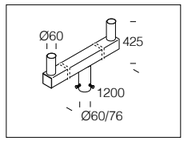
249 fixation d' angle		
RAL 9006	Ø40	997805-00
	Ø60	997803-00
En acier. Pour application dans les angles. Fixation Ø40-60.		



405 fixation articulée	
RAL 9006	991385-00
Fixation orientable. A utiliser pour l'installation sur mât Ø60.	



acc. 49 fixation d' angle		
RAL 9006	Ø40	997707-00
	Ø60	997802-00
En acier. Pour application en angles. Fixation Ø40-60. inclinaison 15°.		



acc. 74 fixation double pour mât	
RAL 7021	997911-00
En acier tropicalisé. Pour l'installation de deux armatures sur mât. Fixation Ø60/76.	

Normes UNI EN 40

NOUVELLES VALEURS

En application du DTU (document technique unifié) P06-002 en date de décembre 1999 et relatif á la carte des zones de vent (modification n°2) et conformément au décret n°2000-524 relatif á la composition du cahier des clauses techniques générales aux marchès publics de travaux et approuvant ou modifiant divers fascicules, les valeurs de pression dynamique de base et de vitesse de vent de base á prendre en compte sont désormais les suivantes:

VN: Vitesse de vent Normale
VE: Vitesse de vent Extrême
PN: Pression dynamique de base Normale
PE: Pression de vent extrême

ZONE	VN km/h	VE en km/h	PN en da N/m	PE en da N/m
Zone 1	103.0	136.1	50	87.5
Zone 2	112.7	149.1	60	105.0
Zone 3	126.0	166.6	75	131.0
Zone 4	137.9	182.5	90	157.5
Zone 5	159.2	210.6	120	210.0

Effet de site: Comme auparavant, il convient de tenir compte de la nature du site d'implantation des candélabres: site protègé, normal ou exposé.

VÉRIFICATION DES COMPOSITIONS SUR CATALOGUE

Pour toutes les compositions sur mâts métalliques des familles de produits "ameublement urbain" et "résidentielles" présentes sur catalogue, Disano est en mesure d'effectuer les contrôles de conformité à la norme UNI EN 40.
Le contrôle de conformité à la NORME UNI EN 40 peut être obtenu par simple demande auprès du siège de la société.
Le contrôle des systèmes d'éclairage est réalisé afin d'attester:
* la résistance du mât à l'action de flexion due à la poussée du vent.
* la résistance du mât à l'action de torsion due à la poussée du vent sur les compositions asymétriques.
* les déformations verticales et horizontales maximum dues à la poussée du vent et aux poids mêmes de la composition

Pour les compositions spéciales qui ne sont pas vérifiées selon les normes UNI EN 40/6, le tableau n'indique par les zones mais seulement une estimation de la vitesse maximum du vent supportable (en rouge) et le dimensionnement de la plinthe calculée en fonction de cette valeur.

VERIFICATIONS

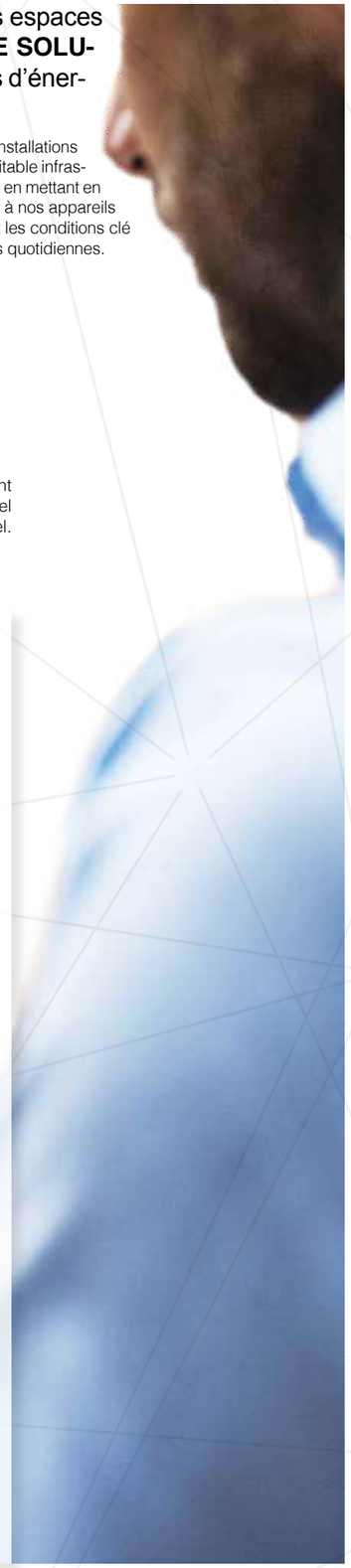
L'action du vent provoque une flexion du mât due au moment généré par la force de poussée horizontale qui agit sur les éléments qui composent le système lumineux avec des flèches correspondant à la hauteur des centres de gravité respectifs.
Des tests ont été effectués sur les systèmes lumineux afin de contrôler:
1) la résistance du mât à l'action de compression due aux poids propres de tous les éléments formant chaque composition;
2) la résistance du mât à l'action de flexion générée par l'action de poussée du vent;
3) la résistance du mât à l'action de torsion générée par l'action de poussée du vent;
4) la résistance du mât à l'action de découpage à la base due au contraste exercé par l'inertie de la plinthe de fondation en béton;
5) le dimensionnement de la plinthe de fondation afin de garantir la stabilité à l'action de pressoflexion transmise par le mât.
Le contrôle de la résistance à la flexion a été réalisé en utilisant la valeur de l'effort limite d'élasticité comme effort maximum. La résistance a été vérifiée dans le respect de la norme UNI EN 40/8 au niveau des points critiques de la structure, à savoir: en correspondance de la base du mât et au bord inférieur du volet d'inspection lorsqu'il est présent. Tous les calculs ont été réalisés selon les réglages décrits ci-après. Le système de charges considéré inclut le poids de l'appareil d'éclairage plus les poussées causées par l'action du vent. Il a été pris en considération tous les principaux poids des divers éléments formant chacune des compositions conçues, à savoir:
• le poids du mât et le poids de tous les accessoires…
• le poids de l'élément éclairant dans son ensemble ou bien celui des globes et de leurs bases.
Les forces verticales dérivant de ces masses ont été considérées comme appliquées selon leur centre de gravité respectif. Les pressions dynamiques de calcul dues au vent ont été obtenues en multipliant la pression dynamique de base, imposée par la norme à 500 N/m^2, pour différents facteurs qui tiennent compte de la variation de la hauteur par rapport au sol, de la hauteur nominale du mât, du comportement dynamique en présence de rafales de vent, du lieu d'implantation. La pression dynamique de base se réfère à une hauteur par rapport au sol de 10 m. La variation de la hauteur a été supposée comme étant égale à la moitié de la hauteur nominale du mât, en tenant compte que, en général, les mâts d'ameublement urbain sont installés à même le sol. Par contre, lorsque ceux-ci sont positionnés différemment, il sera nécessaire d'accomplir un contrôle spécifique. Le coefficient de majoration dynamique, défini par la norme UNI EN 40/6, tient compte de l'augmentation des charges en présence d'oscillations provoquées par des rafales de vent. Le coefficient de la forme des appareils d'éclairage et le coefficient de la forme des mâts ont été calculés pour chaque typologie et hauteur

DIMENSIONNEMENT DE LA PLINTHE DE FONDATION

Les vérifications précédemment décrites sont réalisées en estimant que le mât est fermement ancré au sol.
A ce propos, Disano peut également fournir, sur simple demande, le calcul des dimensions de la plinthe de fondation.
Etant donné que la stabilité de la plinthe de fondation dépend également du type de terrain sur laquelle elle repose, il est nécessaire de fournir les caractéristiques de portance à prendre en compte pour le calcul. En l'absence de ces informations, le calcul prendra en compte une résistance à la compression égale à 150 N/m^2, soit l'équivalent d'un terrain présentant une résistance moyenne/basse. La profondeur d'enfouissement utilisée dans les calculs est reportée sur le catalogue et varie en fonction du type de mât indiqué dans la composition; la hauteur de la plinthe est augmentée de 10 cm par rapport à cette mesure afin d'éviter le poinçonnement et le glissement vers le bas du mât à l'intérieur du béton.
La base choisie est de forme carrée afin de garantir la même réponse à l'action du vent, quelle que soit la direction d'où il souffle. Pour les mâts rainurés avec base (acc. 1408 - 1508) qui ne sont pas noyés dans la plinthe de fondation, mais sont au contraire liés à celle-ci à l'aide de tire-fonds, il faut que les tire-fonds à noyer dans le béton dont est formé la plinthe de fondation soient dimensionnés de façon appropriée afin de supporter les conditions d'effort générées par les hypothèses de charge. Le dimensionnement est effectué sur la base d'une vérification concernant l'effondrement et le renversement. Pour accomplir cette vérification, Il est pris comme hypothèse de base que le béton utilisé est de bonne qualité.
Ces vérications peuvent être obtenues sur simple demande à formuler au siège de notre société.

En intérieur ou en extérieur, dans les bureaux publics ou privés, dans les espaces commerciaux ou industriels, Disano propose une **LARGE VARIÉTÉ DE SOLUTIONS POUR GÉRER L'ÉCLAIRAGE** et pour augmenter les économies d'énergie, le confort visuel et la sécurité.

Disano illuminazione est en mesure de fournir une vaste gamme de solutions qui répondent aux concepts des installations les plus simples aux plus articulées en passant par le **Smart Building**, jusqu'à la **Smart City**, pour obtenir la véritable infrastructure **IoT** où le suivi des données et les analyses du système sont utilisés pour déployer l'économie d'énergie en mettant en œuvre des stratégies de **contrôle personnalisées, flexibles et infiniment reconfigurables**, permettant ainsi à nos appareils de s'interfacer avec les systèmes IoT connectés à la Building Automation. Simplicité d'accès et utilisation sont les conditions clé pour que la technologie soit accessible à tous, via le téléphone portable et la tablette qui facilitent nos activités quotidiennes.



SYSTÈME WIFI DISMART 2.0 :

SIMPLE, FIABLE ET INTUITIF

Disano a mis au point **DISMART 2.0**, système géré via une APPLI disponible et téléchargeable gratuitement sur les stores. Cette application, simple et intuitive, ne nécessite aucune mise en service par un personnel qualifié. DISMART 2.0 garantit des résultats optimaux en termes d'économies d'énergie et de confort visuel.

Qu'est-ce que vous attendez ? **Venez découvrir notre Appli**

CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

TÉLÉCHARGER :
téléchargement la version gratuite de l'application iOS/Andorid

CONFIGURATION :
connexion à la passerelle du smartphone ou de la tablette, ajout de dispositifs tels que lampes, cellules ou interrupteurs (via code QR)

GÉRER :
création des groupes et définition des paramètres de gestion pour chaque espace à éclairer

l'**Appli DISMART 2.0** - Les principales fonctions permettent de :

- configurer la passerelle via le réseau Wi-Fi.
- gérer les appareils individuellement ou par groupes.
- définir différents niveaux d'éclairement.
- programmer différentes plages horaires pour diviser la journée, la semaine, le mois ou l'année.
- associer des niveaux d'éclairement spécifiques à chaque plage horaire.
- associer des cellules de mouvement ou de lumière constante aux groupes créés.
- définir un niveau d'éclairement spécifique (forçage) via un interrupteur F.

SOLUTIONS LIGHTING INDOOR

SOLUTION ELEMENTARY

Appareils PLUG&PLAY avec capteurs embarqués :

• Solution avec capteurs incorporés ;
• Capteurs solidement fixés au corps éclairant et visibles ;
• Programmation par le biais de l'APPLI ou télécommande des capteurs ou *trimmer* à bord.
• Aucune compétence particulière n'est requise de la part de l'installateur et de l'utilisateur final car la configuration des corps éclairants modifie de manière autonome les niveaux d'éclairage ;
• Un câblage supplémentaire n'est pas nécessaire ;
• Les contrôles centralisés ne sont pas prévus ;
• Aucune programmation et mise en service par un personnel technique dédié ;
• Aucune communication à distance ;

*Utiliser le **sous-code -19** pour commander les produits Disano avec **détecteur de mouvement** (avec mode crépusculaire) **intégré à micro-ondes**.*

*Utiliser le **sous-code -18** pour commander les produits Disano avec **détecteur de mouvement stepDIM** (avec mode crépusculaire) **intégré à micro-ondes**.*

*Utiliser le **sous-code -1219** pour commander les produits Disano avec **détecteur de mouvement** (avec mode crépusculaire) **intégré 0/10V à micro-ondes**.*

*Utiliser le **sous-code -0061** pour commander les produits Disano avec **détecteur PIR** de mouvement extérieur **avec luminosité constante intégré**.*

SOLUTION MEDIUM

Solutions CÂBLÉES pour appareils gradables DALI :

• Le corps éclairant est doté d'un conducteur Led DALI - DALI PUSH DIM ;
• Câblage supplémentaire simple et possibilité d'utilisation d'un contact F (à fermeture) standard civil.

Le détecteurs des présence externes *(IR - HF 5.8Ghz) peut être utilisé avec les produits Disano en version **DALI** (sous-code pour l'achat **-0041**).*

*Utiliser le **sous-code -0045** pour commander les produits Disano avec driver **PushDIM**. Ces solutions exigent un simple câble supplémentaire et un contact F (à fermeture) standard civil. Elles s'appliquent aux familles pour intérieur.*

SOLUTION AVANCÉE

Solutions WIRELESS ultra technologiques gérables par APP :

• Système doté d'un ensemble de capteurs intelligents à haut niveau d'automatisation ;
• La gestion des APPLI et des logiciels est simple et ne requiert aucune compétence professionnelle spécialisée (par ex. ingénieurs pour la mise en service de DALI ou de logiciels en général) ;
• Détecteurs incorporés ou externes et, si besoin est, câblage supplémentaire sans circuits complexes.

*La technologie **basicDIM Wireless,** représente la solution idéale pour moderniser l'éclairage sans intervention de maçonnerie. Pour les produits Disano avec système **basicDIM**, les compositions suivantes peuvent être commandées :*
- COMPOSITION A :** commander l'appareil en version **DALI** avec **sous-code -0041** + module **basicDIM wireless** code **81420072 - 986462-00.
L'utilisateur peut utiliser l'app 4remote BT ou l'interface utilisateur pour communiquer avec les modules wireless BasicDIM ou pour créer un réseau de communication wireless.

***- COMPOSITION B**: commander l'appareil **avec technologie wireless intégrée** avec **sous-code -23**.*
L'utilisateur peut utiliser l'application 4remote BT ou l'interface utilisateur pour communiquer directement avec le luminaire.

SOLUTION SMART - IoT

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

Solution **SMART** :
• Solutions avec et sans fil ;
• Gestion de l'installation avec tous les appareils et capteurs sur BUS (ou Ondes) avec possibilité de gestion limitée et extrêmement simple ;
• Possibilité de configuration par appli/portable/tablette ;
• Apte aux installations de taille moyenne-petite : complexité variable, voire de situations qui requièrent l'intervention d'un personnel spécialisé (ex. mise en service) ;
• Évolutif.

*Utiliser le **sous-code -0054** pour commander les produits Disano avec **prise Zhaga Socket**.*

Solution **IoT** :
• Appareil muni d'intelligence à bord et d'infrastructure hardware avec logiciel de télégestion

***SYSTÈME STAND-ALONE :** le système se compose de modules hardware et software. La communication avec les appareils en version **DALI** avec **sous-code -0041** et avec les détecteurs peut se faire à travers des solutions radio fréquence (wireless).*

***SYSTÈME NETWORKED :** le système se compose de modules hardware et software. La communication avec les appareils en version **DALI** avec **sous-code -0041** et avec les détecteurs peut se faire à travers des solutions câblées (wired) ou par radio fréquence (wireless).*

CONSEILS D'INSTALLATION *(produits avec détecteur intégré à micro-ondes):*

• Ne pas installer sur des surfaces instables et exposées à des vibrations ;
• Ne pas installer à proximité de structures en métal ou en verre ;
• Ne pas installer à proximité de tuyaux d'eau ;
• Ne pas installer à proximité de tubes fluorescents ;
• Respecter la hauteur maximale d'installation ;
• Dans la zone de détection du capteur, ne pas placer d'objets mobiles ou libres de se déplacer d'eux-mêmes ;
• Les micro-ondes de détection traversent les vitres, les fenêtres, les portes et les murs.

SOLUTIONS LIGHTING OUTDOOR

SOLUTION ELEMENTARY

Appareils programmables :

Le corps éclairant est doté d'un driver Led intelligent.
• Minuit virtuel : gradation programmable sur 4 niveaux de luminosité (sur demande, jusqu'à 5 niveaux max.)
• Les appareils équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

*Utiliser le **sous-code -30** pour commander les produits Disano avec **minuit virtuel.***

*Utiliser le **sous-code -1219** pour commander les produits Disano avec **détecteurs de mouvement.***

SOLUTION SMART MEDIUM

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

Le corps éclairant est doté de prédisposition NEMA/ZHAGA socket
• Possibilité d'installation de capteurs et télécontrôle dans un second moment en exploitant la prise de l'appareil ;
• Un câblage supplémentaire n'est pas nécessaire;
• Disposition externe de l'appareil

*Utiliser le **sous-code -0054** pour commander les produits Disano avec **prise Zhaga Socket**.*

*Utiliser le **sous-code -40** pour commander les produits Disano avec **prise Nema Socket**.*

***SYSTEME « CONTROL-GROUP PROG » - pour éclairage public DALI-2 (sur demande) -** Le système CONTROL-GROUP PROG permet de gérer l'éclairage par des programmes locaux et autonomes de gradation selon les données transmises par les cellules de présence et de luminosité. CONTROL-GROUP PROG est parfait pour automatiser l'éclairage sur/dans routes secondaires, parcours piétons et pistes cyclables, quartiers résidentiels, parcs, parkings, carrefours routiers, ports touristiques et bien d'autres encore.*

SOLUTION SMART IoT

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

• Appareil muni d'intelligence à bord et d'infrastructure hardware avec logiciel de télégestion.

*Il est possible d'installer, à l'extérieur de l'appareil, **un contrôleur pour commander l'éclairage public à distance et sans fil**. Il permet d'optimiser la performance des installations d'éclairage routier et public, en augmentant l'efficacité et en diminuant les émissions de CO2, la consommation d'énergie et, par conséquent, les coûts. Le système exploite les toutes dernières technologies de l'électronique de puissance, de la communication et de l'Internet des Objets (IoT).*

SOLUTION SPORTIVE

Solutions COMPLEXES exigeant matériel et logiciel pour la gestion :

• Complexes sportifs de petites et moyennes dimensions ;
• Complexes sportifs de grandes dimensions (stades/palais des sports/campus)

***BASIC WIRELESS :** système de gestion sans fil est conçu pour gérer l'éclairage des infrastructures sportives non professionnelles de petite et moyenne taille. Il permet de réaliser d'importantes économies d'énergie sans nécessiter l'installation d'un câblage électrique supplémentaire.*

***ADVANCE WIRELESS :** système de gestion sans fil est conçu pour la gestion de l'éclairage des infrastructures sportives non professionnelles de moyenne et grande taille. Il permet de créer des scénarios d'éclairage personnalisés en fonction des besoins de l'utilisateur final, qui peuvent être activés via des boutons virtuels sur un écran tactile.*

***DMX TOP SOLUTION :** contrôleur pour la gestion de l'éclairage dans les complexes sportifs professionnels de grande taille, où est nécessaire un très haut niveau d'éclairement réparti uniformément pour la diffusion télévisée en haute définition. Le système permet non seulement de régler l'intensité lumineuse des luminaires, mais aussi de créer des effets et jeux de lumières de grand impact visuel pour les spectateurs de la manifestation sportive.*

CONSEILS D'INSTALLATION *(produits avec détecteur intégré à micro-ondes):*

• Ne pas installer sur des surfaces instables et exposées à des vibrations ;
• Ne pas installer à proximité de structures en métal ou en verre ;
• Ne pas installer à proximité de tuyaux d'eau ;
• Ne pas installer à proximité de tubes fluorescents ;
• Respecter la hauteur maximale d'installation ;
• Dans la zone de détection du capteur, ne pas placer d'objets mobiles ou libres de se déplacer d'eux-mêmes ;
• Les micro-ondes de détection traversent les vitres, les fenêtres, les portes et les murs.

DISMART 2.0 : SYSTÈME DE TÉLÉGESTION WIRELESS

Le système **DISMART 2.0** a été conçu pour permettre une économie d'énergie significative dans les installations d'éclairage internes.

Système wifi de gestion de l'éclairage qui s'adresse aux installateurs et utilisateurs finaux tout en séduisant aussi les designers-lumière grâce à sa simplicité d'intégration dans les systèmes et à sa conformité aux exigences CAM dans le secteur public.

Ce système s'adresse principalement aux secteurs : **INDUSTRIEL, LOGISTIQUE, SPORTIF INDOOR**

Pour mettre en œuvre le système **DISMART 2.0**, il est nécessaire de commander :

1) Un appareil **WIRELESS** avec module **light controller** avec **sous-code -24**

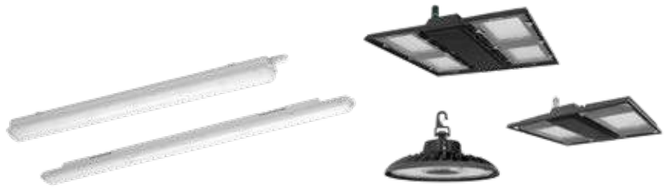
2) Un module **passerelle** avec code **81410011** générant le réseau local Wi-Fi

3) Une interface pour cellules DALI2 ou interrupteurs F, en boîtier IP65, code **81410014**

4) Un appareil **DIMM DALI/DALI2** avec **sous-code -0041,** à associer à l'interface **DISMART 2.0** en boîtier IP65, code **81410013**

5) Une **Appli** gratuite pour appareils mobiles, permettant la gestion et la configuration complète du système

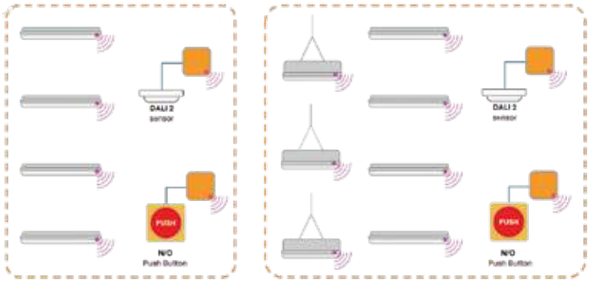
Les solutions basées sur le système **DISMART 2.0** sont actuellement compatibles avec les gammes d'armatures étanches et de réflecteurs industriels.



CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Produit 100 % Made in Italy, doté de composants électroniques de dernière génération.
- Système de gestion wifi pour les appareils d'éclairage, cellules de présence et lumineuse, de type DALI2, et interrupteurs F.
- Technologie de communication radio Mesh utilisant des protocoles ouverts BLE 5.0 et WiFi.
- Programmation des installations via une application avec une architecture logiciel/firmware de dernière génération, disponible sur les plateformes Android et iOS (Q1).

ARCHITECTURE MATÉRIELLE ET LOGICIELLE



= cod. 81410014 interface cellules DALI2/interrupteurs F.

= cod. 81410011 passerelle

Programmation de la passerelle via **l'APPLI DISMART 2.0** grâce au Wi-Fi généré par la passerelle elle-même, accessible depuis un dispositif mobile (smartphone/tablette).

Bluetooth Low energy mesh network — Communication radio Mesh entre la passerelle et les appareils/cellules/interrupteurs grâce au BLE 5.0.

Les cellules DALI2 et les interrupteurs F, quelle que soit leur marque, sont transformés en *objets intelligents wifi*, intégrés au système **DISMART 2.0**. Ils ajoutent des fonctionnalités tout en maximisant les économies d'énergie de l'installation.

FONCTIONS PRINCIPALES

GROUPES : les appareils peuvent être gérés individuellement ou par groupes.

INTERRUPTEUR : un interrupteur F peut être connecté pour déclencher un événement à tout moment. L'interrupteur physique est transformé en interrupteur wifi.

CALENDRIER : grâce au calendrier intégré, il est possible d'avoir différentes programmations quotidiennes et de gérer les jours fériés.

PROGRAMMES : grâce à l'horloge intégrée, il est possible de programmer le système sur des créneaux horaires 24/24h.

CELLULES LUMINEUSES : elles peuvent être intégrées et, grâce à l'interface DISMART 2.0, devenir wifi.

CELLULES DE PRESENCE/MOUVEMENT : elles peuvent également être intégrées et transformées en cellules wifi grâce à l'interface DISMART 2.0.

ÉVOLUTIVITE : le système est configurable pour des petits espaces comme pour des structures de grande envergure.

INDÉPENDANT : système utilisable partout ; aucune connexion de données locale n'est nécessaire.

COMPOSITION DU SYSTÈME DISMART 2.0

Le système se compose de seulement **trois éléments** pour simplifier l'installation et la mise en service : **appareil** avec **module Light Controller intégré**, la **passerelle** et **l'application de programmation**.

EXEMPLE D'UTILISATION

1) Appareil wifi avec module **Light Controller DISMART 2.0**, **sous-code -24**

2) **Passerelle DISMART 2.0** code **81410011**

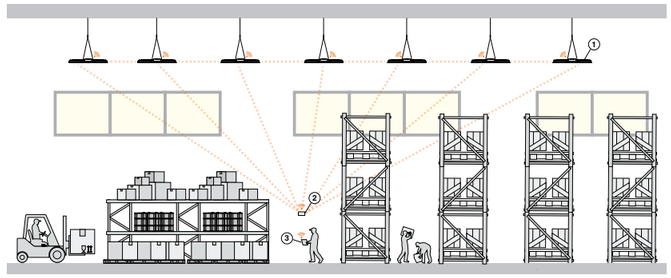
3) **Appli DISMART 2.0** pour dispositifs mobiles, à utiliser pour la programmation complète du système

AVANTAGES D'UTILISATION :

Le système est fiable, sûr et facile à programmer grâce à une application dédiée, très intuitive. Il est rapide et simple à installer, ne nécessitant aucune mise en service par un personnel qualifié.

Le système permet d'importantes économies d'énergie et, par conséquent, une réduction des coûts de gestion, grâce à un contrôle total de l'installation en parfaite autonomie.

Il garantit un confort visuel optimal, en permettant d'ajuster la valeur d'éclairement en réglant constamment les luminaires en fonction des apports de lumière naturelle.



Système DISMART 2.0 – Communication par radiofréquence en réseau maillé

APPLI DISMART 2.0: SIMPLE, FIABLE ET INTUITIVE. Disano a mis au point l'**Appli DISMART 2.0,** téléchargeable gratuitement sur son site, pour gérer l'ensemble du système d'éclairage. Une fois installée, la passerelle génère un réseau wifi local auquel il est possible de se connecter via un dispositif mobile smart. l'**Appli DISMART 2.** permet de programmer les appareils d'éclairage, les cellules, et les interrupteurs F intégrés au système.

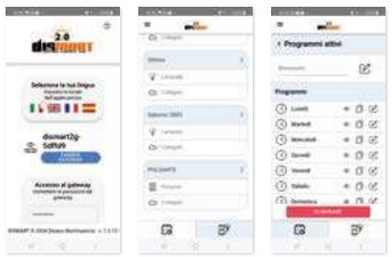
Conçu pour la gestion du système, le logiciel permet de programmer, sur base quotidienne/mensuelle/annuelle, les valeurs d'éclairement qui doivent être garanties dans la zone d'installation du module. Après une programmation simple, le système fonctionne de manière autonome grâce à l'horloge intégrée. Le système permet d'activer, par l'intermédiaire d'interrupteurs F, une scénographie « pour événement » qui remplace la « programmation horaire » pendant une durée prédéterminée (en fonction des besoins de l'utilisateur) via l'APPLI.

CONNECTÉ ET PRÊT À L'EMPLOI EN 3 ÉTAPES SIMPLES

TÉLÉCHARGER : téléchargement la version gratuite de l'application iOS/Andorid

CONFIGURATION : connexion à la passerelle du smartphone ou de la tablette, ajout de dispositifs tels que lampes, cellules ou interrupteurs (via code QR)

GÉRER : création des groupes et définition des paramètres de gestion pour chaque espace à éclairer



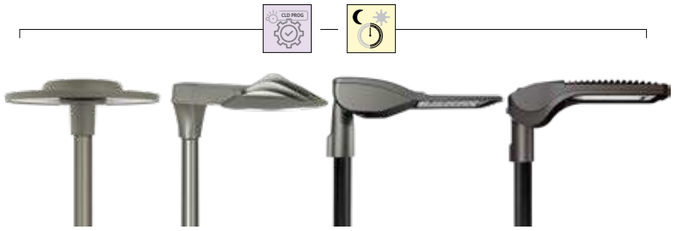
l'**Appli DISMART 2.0** - Les principales fonctions permettent de :

- configurer la passerelle via le réseau Wi-Fi.
- gérer les appareils individuellement ou par groupes.
- définir différents niveaux d'éclairement.
- programmer différentes plages horaires pour diviser la journée, la semaine, le mois ou l'année.
- associer des niveaux d'éclairement spécifiques à chaque plage horaire.
- associer des cellules de mouvement ou de lumière constante aux groupes créés.
- définir un niveau d'éclairement spécifique (forçage) via un interrupteur F.

SOLUTION ELEMENTARY (OUTDOOR)

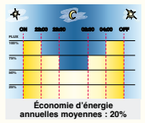
Le **minuit virtuel (sous-code -30)** est un mécanisme applicable à l'éclairage public, et plus généralement aux lampadaires extérieurs. Il permet de programmer une diminution du flux lumineux lorsqu'il est inutile que l'appareil fonctionne à sa pleine puissance. Par exemple, dans les heures centrales de la nuit, dans les zones où le trafic automobile et piétonnier baisse considérablement, la **diminution du flux lumineux maintient l'éclairement à un niveau de sécurité, en évitant les gaspillages**.

Prog (cablage CLD PROG): produits orientés vers la souplesse d'emploi puisqu'ils permettent d'adapter le flux lumineux à toutes les exigences du projet. En utilisant le **sous-code -30** dans la commande, l'appareil aura, par défaut, le dispositif du minuit virtuel en configuration d'usine.



MINUIT VIRTUEL sous-code -30 - Gradateur autonome avec réduction automatique du flux lumineux sur **4 niveaux** de luminosité
Pour faire grimper les économies d'énergie durant les heures nocturnes où est présente une quantité moindre de personnes et véhicules, la programmation du luminaire peut être faite selon un profil précis (personnalisable sur demande). La réduction du flux lumineux se fait par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil qui, en fonction des allumages et extinctions précédents, calcule l'hypothétique « minuit virtuel », soit une moyenne entre le moment d'allumage (coucher du soleil) et celui d'extinction (lever du soleil). Le « minuit virtuel » sert de référence pour réduire le flux lumineux selon le profil souhaité. Le dispositif est incorporé à la LED Driver et, en conséquence, aucune modification ne doit être apportée à l'installation.

Pour que le système fonctionne correctement, il est nécessaire que la régulation de l'installation se fasse par un dispositif qui l'allume et l'éteint chaque jour.



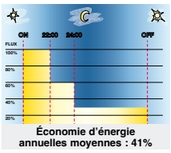
Paramètres d'usine	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 23:30	75%
23:30 ÷ 02:30	50%
02:30 ÷ 04:00	75%
04:00 ÷ extinction	100%

Minuit virtuel : les luminaires sont équipés d'un gradateur à **4 niveaux** de puissance qui se basent sur le calcul du minuit virtuel.

ATTENTION : *sur demande, possibilité de modifier les paramètres et les plages horaires d'usine du minuit virtuel jusqu'à un maximum de 5 niveaux.*

Autres exemples de configuration

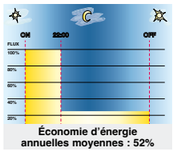
Minuit virtuel ESPACES VERTS
sous-code -0001



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	60%
24:00 ÷ extinction	30%

Profil idéal pour espaces verts fermés au public à des horaires établis par les administrations.

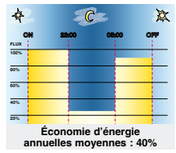
Minuit virtuel SAFETY (PROPRIÉTÉ PRIVEE)
sous-code -0002



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ extinction	25%

Profil idéal pour maintenir un éclairage de sécurité dans les lieux de travail avec circulation de personnes/véhicules après l'horaire de travail.

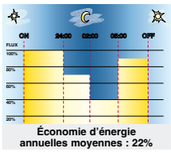
Minuit virtuel PROPRIÉTÉ PRIVÉE ET COMMERCIALE
sous-code -0003



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 23:00	100%
23:00 ÷ 05:00	25%
05:00 ÷ extinction	90%

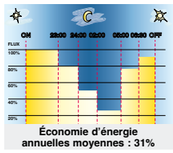
Profil idéal pour propriétés privées et commerciales après l'heure de travail.

Minuit virtuel MÉTROPOLES (500 000 habitants)
sous-code -0005



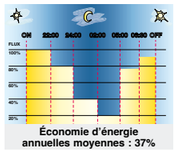
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 24:00	100%
24:00 ÷ 02:00	70%
02:00 ÷ 05:00	40%
05:00 ÷ extinction	90%

Minuit virtuel BIG CITY (200.000 habitants)
sous-code -0006



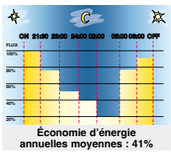
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 23:00	100%
23:00 ÷ 24:00	80%
24:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 05:00	30%
05:00 ÷ 06:30	75%
06:30 ÷ extinction	90%

Minuit virtuel CITY (50.000 habitants)
sous-code -0007



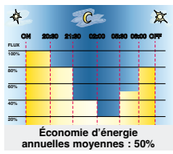
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	80%
24:00 ÷ 02:00	40%
02:00 ÷ 05:00	20%
05:00 ÷ 06:30	75%
06:30 ÷ extinction	90%

Minuit virtuel TOWN (5.000 habitants)
sous-code -0008



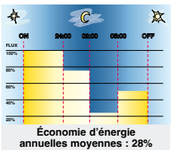
Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 21:30	100%
21:30 ÷ 23:00	75%
23:00 ÷ 24:00	50%
24:00 ÷ 02:00	40%
02:00 ÷ 05:00	20%
05:00 ÷ 06:00	75%
06:00 ÷ extinction	90%

Minuit virtuel VILLAGE (2.000 habitants)
sous-code -0009



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 20:30	100%
20:30 ÷ 21:30	80%
21:30 ÷ 02:00	40%
02:00 ÷ 05:00	20%
05:00 ÷ 06:00	50%
06:00 ÷ extinction	80%

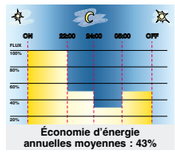
Minuit virtuel HIGH SEASONS
sous-code -0010



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 24:00	100%
24:00 ÷ 02:00	75%
02:00 ÷ 05:00	25%
05:00 ÷ extinction	50%

Profil idéal pour localités touristiques en haute saison (mer-été ; montagne-hiver)

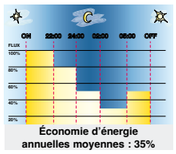
Minuit virtuel LOW SEASONS
sous-code -0011



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	50%
24:00 ÷ 05:00	30%
05:00 ÷ extinction	50%

Profil idéal pour localités touristiques en basse saison.

Minuit virtuel FOUR SEASONS
sous-code -0012



Paramètres sur demande	
Horaire	Flux
allumage ÷ 22:00	100%
22:00 ÷ 24:00	80%
24:00 ÷ 02:00	50%
02:00 ÷ 05:00	30%
05:00 ÷ extinction	50%

Profil idéal pour localités touristiques n'exigeant pas de reprogrammation (compromis entre haute et basse saison).

SOLUTION ELEMENTARY (OUTDOOR)

L'éclairage peut être encore plus **SMART** en intégrant, dans le corps du luminaire, des capteurs de mouvement qui, en détectant le passage de personnes à l'intérieur de la zone contrôlée, ajustent le flux lumineux en variant l'intensité selon les niveaux et les temps d'attente préfixés. Il est ainsi possible d'obtenir de grandes **économies d'énergie** sans impacter la sécurité ni le confort visuel des piétons.

Les appareils avec **sous-code -1219 équipés de détecteurs de mouvement**, forment une solution fonctionnelle pour l'éclairage public : en contrôlant le flux lumineux en l'absence de personnes ou de circulation, nous **optimisons les frais de gestion** et garantissons aussi d'évidentes **économies d'énergie**. Cette solution est idéale pour les installations d'éclairage routier, tant publiques que privées, les aménagements cyclables et piétonniers, les routes privées, les parcs et, en général, toutes les installations exigeant une gestion « intelligente » de l'éclairage.

RADAR SENSOR

Les appareils équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

1) en l'absence de mouvements, les appareils gardent l'intensité lumineuse à un niveau d'éclairement et pendant un temps préfixés
2) lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone contrôlée, le flux lumineux se met à 100% du niveau de luminosité
3) Si aucun mouvement n'est détecté après une temporisation d'attente, le détecteur ramène le niveau de luminosité à la valeur prédéfinie

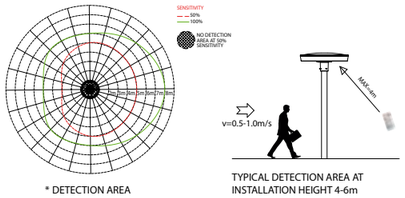
Commander à part la télécommande cod. **81418618** pour **modifier les paramètres après l'installation** sans devoir accéder directement à l'appareil.

VALEURS DE FABRIQUE

L'appareil est livré en standard avec les paramètres suivants

Plage de détection	100%
Temps de temporisation	5s
Luminosité ambiante	OFF
Temporisation de veille	0s
Niveau de gradation en veille	10%

ATTENTION : à la commande préciser une configuration personnalisée qui sera définie en usine.



exemple de zone de détection (variable selon les versions disponibles) ; pour plus d'informations, nous consulter.

A) Plage de détection : à l'intérieur de cette plage, le détecteur s'activera en détectant le mouvement. La plage de détection à 100 % a une forte sensibilité.

B) Temps de temporisation : la période de lumière qui garde une luminosité de 100 % après que des personnes/objets en mouvement laissent la plage de détection.

C) Luminosité ambiante : quand la luminosité ambiante est inférieure à l'éclairement spécifique prédéfini, le détecteur fonctionnera. En configuration sur « désactiver », le capteur fonctionne à chaque fois qu'il détecte un mouvement indépendamment de la luminosité ambiante.

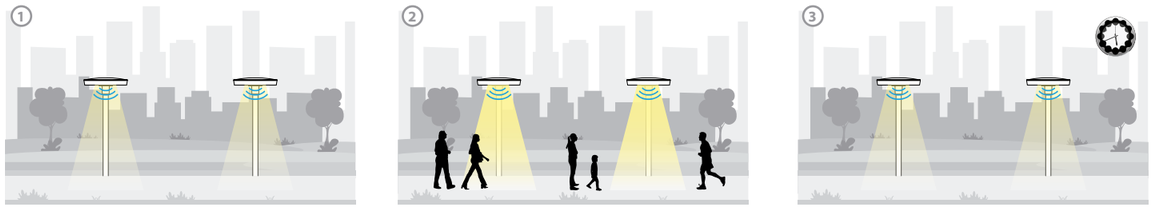
D) Temporisation de veille : la durée pendant laquelle le détecteur maintient le niveau de gradation de la lumière après le temps de temporisation

E) Niveau de gradation en veille : c'est le niveau de gradation que la lumière garde pendant la période d'attente.

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

Les appareils avec **sous-code -1219** équipés de détecteurs de mouvement, règlent le flux lumineux en cas de présence humaine, en variant l'intensité lumineuse selon les niveaux préfixés en fonction du temps prédéfini :

1) en l'absence de mouvements, les appareils gardent l'intensité lumineuse à un niveau d'éclairement et pendant un temps préfixés
2) lorsqu'un mouvement est détecté dans la zone contrôlée, le flux lumineux se met à 100% du niveau de luminosité
3) Si aucun mouvement n'est détecté après une temporisation d'attente, le détecteur ramène le niveau de luminosité à la valeur prédéfinie



L'appareil avec détecteur de mouvement (radar) est idéal pour les installations dans les endroits avec peu de vent. Pour les zones exposées au vent, sur demande, des détecteurs de présence PIR peuvent être utilisés moyennant supplément.

SOLUTION SMART MEDIUM (OUTDOOR)

Pour contrôler et gérer de manière centralisée l'éclairage public, les appareils d'éclairage seront sans cesse actualisés avec des contrôles sans fil qui permettront l'intégration avec le monde IoT. Ce panorama général offre actuellement deux différentes solutions : **NEMA et ZHAGA**. Les deux solutions apportent une connexion électrique et mécanique entre l'antenne de contrôle et le corps éclairant.

Sur demande bouchon installable.

Les luminaires Disano identifiés par le **sous-code -40** sont équipés d'une **prise Nema Socket** pour l'interconnexion électrique et mécanique entre la cellule et le luminaire. La prise en matière plastique comporte un joint d'étanchéité qui garantit parfaitement l'indice de protection (IP) du point de lumière. Sa structure démontable permet de l'installer directement sur le corps du luminaire (sans devoir accéder à l'intérieur) **sans outillage**, facilitant ainsi par la même occasion la maintenance future; **sur demande bouchon** installable. La prise Nema Socket convient pour **5/7 pôles** : 3 pour le branchement électrique, les 2/4 autres pour l'acheminement du signal avec protocole 1/10V ou DALI. La prise s'intègre aussi parfaitement dans tous les systèmes « smart » pour le contrôle à distance de l'éclairage.

Version standard avec **bouchon**

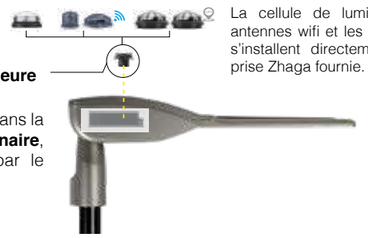
Les luminaires Disano identifiés par le **sous-code -0054** sont équipés d'une prise **Zhaga Socket** pour l'interconnexion électrique et mécanique entre la cellule et le luminaire. Cette prise simplifie l'architecture complexe de l'éclairage public routier en supprimant les modules accessoires et leurs câbles. La prise **Zhaga Socket** est une interface standardisée entre le connecteur femelle du luminaire et l'ensemble composants de base/capot qui forme le logement du module de commande. Les joints d'étanchéité intégrés, à faible frottement et assemblables, protègent le luminaire et le module. Ce solide connecteur résiste aussi au rayonnement UV et aux chocs violents.

* Le consortium Zhaga-D4i certifie les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire. Cette certification couvre toutes les caractéristiques essentielles : ajustement mécanique, communication numérique, rapports de données et besoins en alimentation. Elle garantit ainsi l'interopérabilité « plug&play » des luminaires (drivers) et des périphériques, tels que les nœuds de connectivité.

EXEMPLE D'APPAREILS AVEC NEMA OU ZHAGA SOCKET

* Les appareils sont certifiées Zhaga D4i.

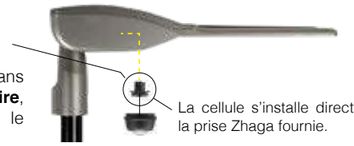
SOLUTIONS AVEC NEMA ET ZHAGA SOCKET



La cellule de luminosité, les antennes wifi et les contrôleurs s'installent directement sur la prise Zhaga fournie.

Zhaga socket -0054 (supérieure de série)

Appareil avec prise Zhaga dans la **partie supérieure du luminaire**, alimentée électriquement par le driver.



Zhaga socket (dans le bas - sur demande)

Appareil avec prise Zhaga dans la **partie inférieure du luminaire**, alimentée électriquement par le driver.

La cellule s'installe directement sur la prise Zhaga fournie.

La fotocellula, le antenne wireless ed i controller si installano direttamente sulla presa Zhaga in dotazione.

Zhaga socket (double - sur demande)

Appareil avec prise Zhaga dans la **partie supérieure et dans la partie inférieure du luminaire**, alimentées électriquement par le driver.

La cellule s'installe directement sur la prise Zhaga fournie.

SOLUTION SMART MEDIUM (OUTDOOR)

PHOTOCELLULE ET CELLULE DE LUMINOSITÉ ET MOUVEMENT - pour éclairage public DALI-2

Les luminaires avec prise Zhaga peuvent être équipés de photocellules ou de cellules de luminosité/mouvement.
Ils sont ainsi déjà prêts pour recevoir l'intelligence qui sera au service des exigences spécifiques.

cod. 986450-00

PHOTOCELLULE

Caractéristiques principales :
- Surveillance de la luminosité ambiante pour applications autonomes ou en réseau
- Compatible avec bornier Zhaga pour montage rapide sur le luminaire
- Mesure précise de la lumière de 0,2 à 20 000 Lux
- Angle de détection pour mesure de la lumière 150° - Temps d'amorçage : ≤ 5 s
- Montage dans le haut du luminaire
- Durée de vie jusqu'à 100 000 h à tc = 60 °C

Avantages :
- Révolutionnaire : mise en service simple pour applications autonomes, interface Plug & Play
- Flexible : allumage/extinction du luminaire selon la luminosité ambiante
- Fiable : tests pour résister à des conditions extrêmes en extérieur

cod. 986451-00

CELLULE DE LUMINOSITÉ ET DE MOUVEMENT

Caractéristiques principales :
- Surveillance de la luminosité ambiante et détection de présence
- Mesure de la température
- 2 x cellules PIR avec fonctions supplémentaires comme détection d'objets avec orientation latérale
- Compatible avec bornier Zhaga pour montage rapide sur le luminaire
- Zone de détection rectangulaire, idéale pour éclairage public - Temps d'amorçage : 30 s
- Angle de détection pour mesure de la lumière : 76°
- Mesure précise de la lumière de 1 à 4 000 Lux
- Avec membrane de compensation de pression
- Durée de vie jusqu'à 100 000 h à tc = 60 °C

Avantages :
- Révolutionnaire : première cellule de mouvement asymétrique DALI-2 basée sur prise Zhaga
- Flexible : réglage des paramètres à l'aide du logiciel de configuration
- Fiable : tests pour résister à des conditions extrêmes en extérieur

SOLUTION SMART MEDIUM (OUTDOOR)

ANTENNES SANS FIL AVEC COMMANDE À DISTANCE - pour éclairage public DALI-2

La compatibilité Zhaga donne le coup d'envoi de l'ère de la radiocommunication pour la gestion de la lumière et pour la transmission des données. Chaque nœud RF est muni d'une intelligence sophistiquée en mesure de piloter un grand nombre d'appareils DALI et de former un réseau stable de radiocommunication.

cod. 986445-00

cod. 986446-00

ANTENNES SANS FIL

Caractéristiques principales :
- Chaque unité de commande mémorise les informations sur sa propre configuration, ainsi que la configuration du reste des commandes installées dans le même réseau.
- La configuration et la commande peuvent se faire depuis un mobile ou une tablette via l'APP CASAMBI gratuite (disponible pour iOS et Android).
- La commande à distance de l'installation peut se faire aussi par le cloud avec un routeur Casambi connecté à Internet.
- La connexion électrique et la fixation mécanique se font par une prise compatible ZHAGA Book 18 standard qui se monte par un simple mouvement de rotation, sans outil spécial.
- Pas besoin de hubs, dispositifs maîtres, ordinateurs ou programmes. La communication est obtenue par un réseau maillé Bluetooth BLE.

Fonctionnement et configuration :
L'APP CASAMBI permet de regrouper les luminaires par route pour programmer les niveaux de gradation selon l'horaire, pour programmer des événements spéciaux à des dates précises, etc.Le rayon de communication entre les contrôleurs atteint **200m** à l'air libre. Compte tenu que le réseau est maillé, les contrôleurs communiquent entre eux jusqu'à ce que les informations atteignent le contrôleur auquel elles sont destinées, même s'il se trouve très loin. Durant la programmation, il faut donc se trouver obligatoirement dans le rayon de l'un des contrôleurs.

SOLUTION SPORTIVE

BASIC WIRELESS : système de gestion sans fil est conçu pour gérer l'éclairage des infrastructures sportives non professionnelles de petite et moyenne taille. Il permet de réaliser d'importantes économies d'énergie sans nécessiter l'installation d'un câblage électrique supplémentaire.

Cette solution s'applique aux familles suivantes :

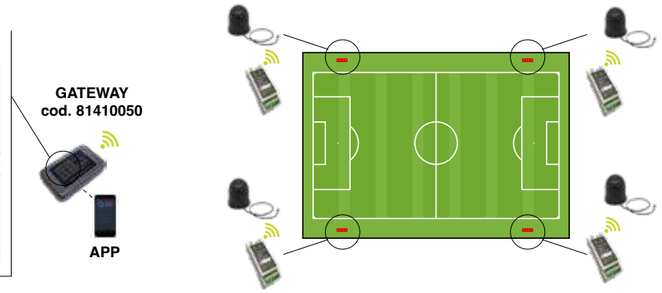
Architecture du système
Le système comporte des composants matériels, logiciels et l'application. La communication avec les luminaires se produit par **controller wireless** (en mesure de contrôler jusqu'à 32 drivers DALI) à installer dans le tableau électrique. Sa configuration se fait tout simplement depuis le **gateway** ou depuis l'application (iOS-Android).

antenna
cod. 81420161

Wireless controller
cod. 81420160

CONFIGURATION DES BOUTONS

EXEMPLE D'UTILISATION



SOLUTION SPORTIVE

ADVANCE WIRELESS : système de gestion sans fil est conçu pour la gestion de l'éclairage des infrastructures sportives non professionnelles de moyenne et grande taille. Il permet de créer des scénarios d'éclairage personnalisés en fonction des besoins de l'utilisateur final, qui peuvent être activés via des boutons virtuels sur un écran tactile.

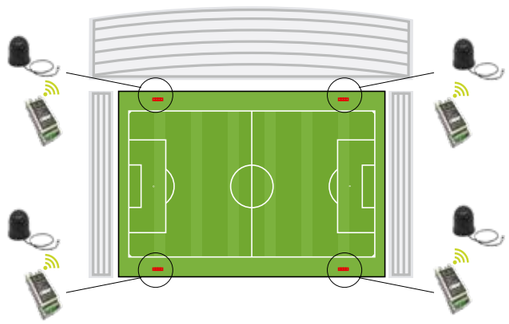
Cette solution s'applique aux familles suivantes :

Architecture du système
Le système comporte des composants matériels et logiciels. La communication avec les luminaires se produit par **controller wireless** (en mesure de contrôler jusqu'à 32 drivers DALI) à installer dans le tableau électrique au pied du mât. Sa configuration se fait depuis un **serveur** avec interface wireless connecté à un **commutateur réseau** (non fourni). La gestion de l'éclairage se fait tout simplement par **écran tactile**.

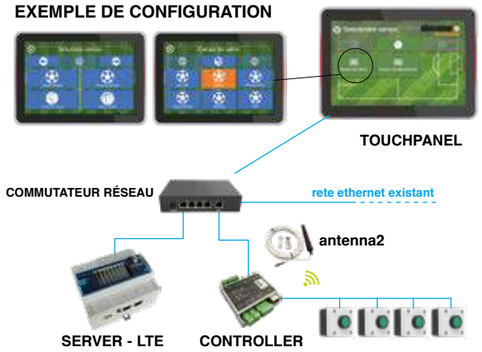
antenna
cod. 81420161

Wireless controller
cod. 81420160

EXEMPLE D'UTILISATION



EXEMPLE DE CONFIGURATION

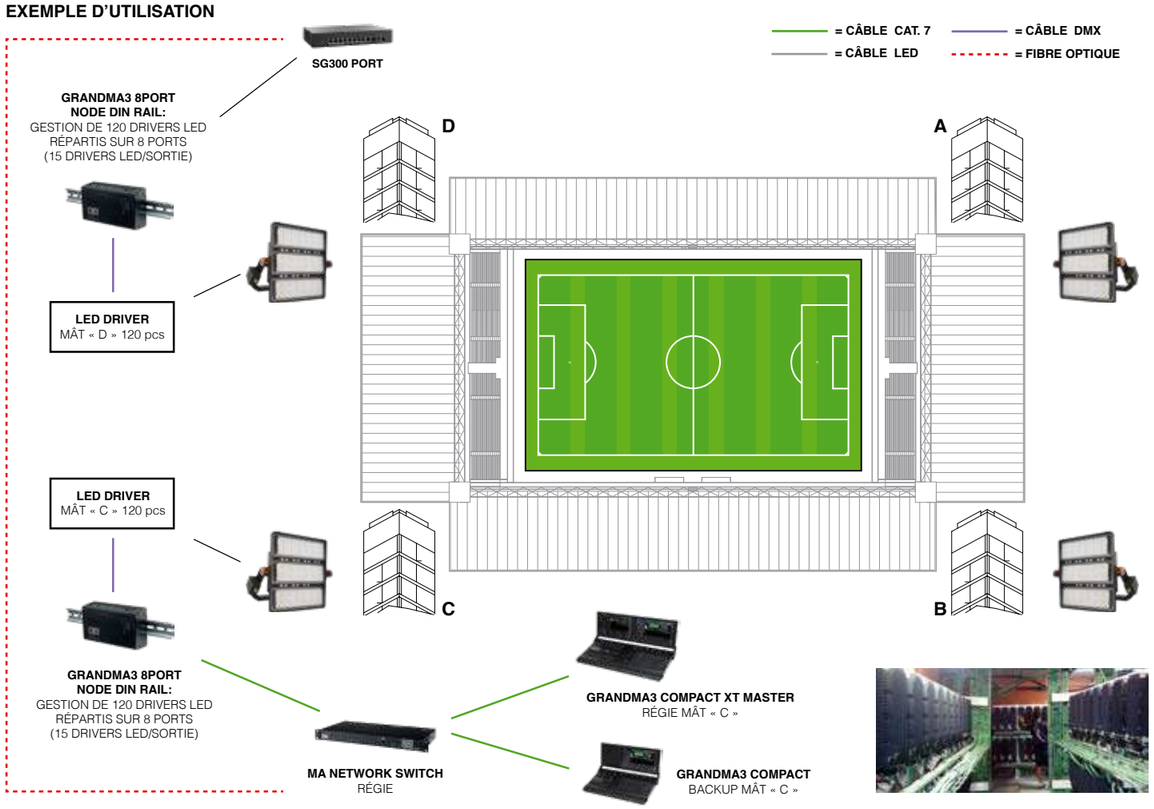


SOLUTION SPORTIVE

DMX TOP SOLUTION : contrôleur pour la gestion de l'éclairage dans les complexes sportifs professionnels de grande taille, où est nécessaire un très haut niveau d'éclairement réparti uniformément pour la diffusion télévisée en haute définition. Le système permet non seulement de régler l'intensité lumineuse des luminaires, mais aussi de créer des effets et jeux de lumières de grand impact visuel pour les spectateurs de la manifestation sportive.

Les **projecteurs** sont équipés d'un **driver DMX** compatible. Le protocole DMX est indispensable pour l'éclairage dynamique en raison de son temps de réaction immédiat et de son nombre d'adresses pratiquement illimité. Dans les complexes sportifs de haut niveau, le protocole DMX peut aussi être utilisé pour la gradation fonctionnelle avec des simples commandes d'éclairage. DMX permet de réaliser une multitude de scénographies lumineuses, de contrôler chaque luminaire et de simplifier la configuration via les fonctions DMX-RDM autoadressables.

EXEMPLE D'UTILISATION



SOLUTION DMX

Mettre en scène des scénographies de lumière, non seulement pour mettre en valeur les architectures de prestige, mais aussi pour embellir les constructions anonymes. Aujourd'hui, les lumières colorées comptent un élément en plus, le dynamisme. Les projecteurs RGBW proposent la variation des couleurs et la gradation de lumière pour engendrer des changements de décors spectaculaires.

Cette solution s'applique aux produits suivants :

Plusieurs solutions Disano existent selon la complexité de la scénographie et selon la quantité des luminaires à gérer :

• DOP CONTROLLER:
Idéal pour les scénographies peu complexes dans lesquelles les luminaires changent de couleur simultanément. Pour les utilisateurs peu habitués à la technologie, ce système met en place des changements de couleurs spectaculaires avec un simple potentiomètre rotatif.

• DMX MINI CONTROLLER:
Idéal pour les scénographies de complexité moyenne, il comporte 10 scénarios prédéfinis, activables tout simplement en appuyant sur la touche du contrôleur (ex. une couleur fixe, séquence continue de couleurs, drapeau italien). Un ordinateur ou un smartphone sont nécessaires pour programmer des scénographies personnalisées.

• BLE DMX CONTROLLER:
Contrôleur en solution IP66 avec technologie Bluetooth CASAMBI pour programmer et pour piloter en mode broadcast une installation DMX tout simplement avec une APP mobile gratuite.

• DMX/RDM CONTROLLER:
Idéal pour les installations comportant un très grand nombre de luminaires et pour les scénographies complexes. La technologie RDM permet de réaliser des installations extrêmement flexibles qui peuvent être gérées par un logiciel spécial et activées par une app mobile.

Technologie RDM: acronyme de « Remote Device Management », RDM est un protocole de communication (basé sur le DMX) pour établir la communication bidirectionnelle entre un contrôleur DMX et un point lumineux. Le but est d'adresser à distance les luminaires avec RDM embarqué sans les ouvrir. Il suffira de connecter les luminaires au contrôleur DMX avec fonction RDM qui détectera leur présence et les adressera une fois l'installation terminée.

Tous les produits RGBW DMX/RDM Disano avec driver intégré sont équipés de cette technologie.

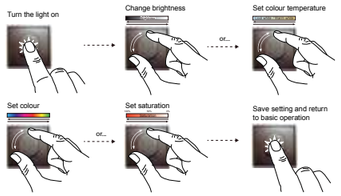
Dispositifs de contrôle DMX

DOP controller - IP20

cod. 986563-00

Controller DMX rotatif à encastrer pour configurer la couleur, la gradation et des programmes de rotation pour luminaires RGB et RGBW avec technologie DMX.

CARACTERISTIQUES :
• Une seule touche rotative pour On-Off/gradation/couleur/gestion de l'animation
• Alimentation nécessaire : 12 - 32Vcc ; puiss. min. 2W (alimentation non incluse)
• Mode de configuration par interrupteur dip-switch
• Mode de contrôle des luminaires Broadcast
• Adapté à installation en encastré dans boîtier 502



DMX mini controller - IP20

cod. 986460-00

C'est la solution pour les installations DMX simples qui n'ont besoin que d'un contrôle autonome. Avec adaptateur pour rail DIN, cette solution se place facilement dans un tableau électrique. Créez vos scénographies lumineuses statiques ou dynamiques avec le logiciel ESA2 ou avec l'app mobile gratuite, puis chargez-les sur DMX MINI CONTROLLER avec le connecteur USB fourni. DMX mini **sans** adressage via RDM ; pour un système avec plusieurs adresses, le préciser dans la commande.

CARACTERISTIQUES :
• Fourni avec 10 scénographies prédéfinies activables par touche frontale - 60 canaux
• Mode de configuration par logiciel ESA2 (téléchargement gratuit) et par Smartphone avec fonction OTG, avec APP Arcolis (téléchargement gratuit)
• Adaptateur pour rail DIN et câble USB inclus
• Alimentation nécessaire : 5 - 5,5Vcc par micro USB (alimentation non incluse)
• Connexion DMX (bornes à vis)
• Dimensions compactes (52 x 29 x 24 mm)

App

BLE DMX controller

cod. 81420057

Controller DMX wireless avec technologie CASAMBI. Programme et pilote une installation DMX tout simplement par APP sur Smartphone. Intégrable dans les réseaux CASAMBI existants.

CARACTERISTIQUES :
• Programmation et rappel de scénographies avec technologie CASAMBI
• Mode de contrôle des luminaires Broadcast
• Alimentation nécessaire : 230V
• Connexion DMX (bornes à vis)
• Dimensions compactes (115 x 123 x 62 mm)
• Adapté à un usage intérieur et extérieur (boîtier IP67)

App

DMX/RDM controller

IP20
cod. 986562-00

BOX-IP65
cod. 986557-00

Controller DMX avec fonction d'adressage RDM. Connexion wifi intégrée pour une gestion wireless. Adapté à des installations DMX très complexes pour usage semi-professionnel. Connectée à l'ordinateur par câble USB, cette solution transforme l'ordinateur en console DMX (avec logiciel installé et en marche). Fonction autonome par chargement sur la mémoire interne des programmes réalisés avec logiciel prévu à cet effet.

CARACTERISTIQUES :
• Jusqu'à 99 scénographies configurables et activables par micro touches frontales - 512 canaux upgradables à 1024
• Mode de configuration par logiciel ESA2 (téléchargement gratuit)
• Câble USB inclus
• Alimentation nécessaire : 5 - 5,5Vcc par micro USB de type C (alimentation non incluse)
• Connexion DMX Connecteur Cannon
• Dimensions compactes (77 x 87 x 40 mm)

App

Accessoires DMX

DMX/RDM splitter

IP20
cod. 986461-00

BOX-IP65
cod. 986513-00

Si l'installation comporte plus de 32 luminaires et/ou que la ligne DMX a une extension supérieure à 250m, un splitter doit être utilisé pour amplifier, pour régénérer et pour distribuer le signal sur 4 autres sorties pour un maximum de 128 luminaires (32 par sortie).

CARACTERISTIQUES :
• Alimentation nécessaire : 12 - 24 - 48Vcc ; courant max. 500mA (alimentation non incluse pour la version IP20)
• 4 sorties pour un maximum de 128 luminaires (32 par sortie)
• Adaptateur pour installation sur rail DIN 4 modules
• Dimensions (72 x 92 x 71 mm)

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

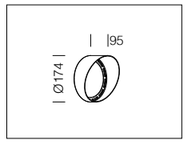
Corps : aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : verre trempé épaisseur 4 mm résistant au choc thermique et au choc mécanique (NF EN 12150-1 : 2001).

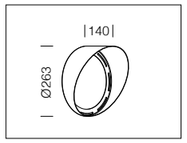
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

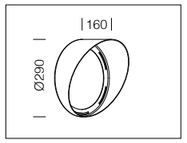
Équipement : étrier galvanisé et peint , visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air; double connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**



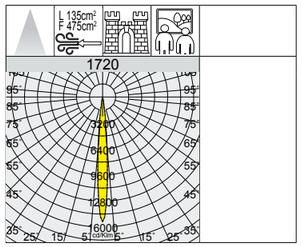
acc. 625
visière small
145518-00
En aluminium, couleur graphite. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction. Pour Cripto small.

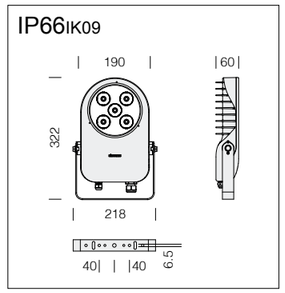


acc. 625
visière medium
145519-00
En aluminium, couleur graphite. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction. Pour Cripto medium.



acc. 625
visière big
145520-00
En aluminium, couleur graphite. A utiliser pour orienter le faisceau lumineux dans une seule direction. Pour Cripto big.





Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.

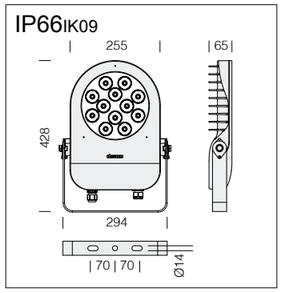
Sur demande : version avec ouverture de faisceau à 25° ou 35°.

1720 Cripto small - LED RGBW DMX/RDM

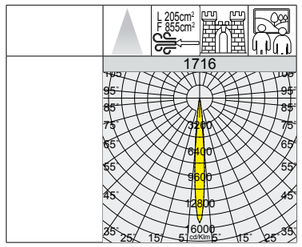
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	2.20	413058-00	**max. 50**	R= 376lm - G= **980lm** - B= 155lm W= 752lm (3000K) - 10°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).



Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.



Sur demande : version avec ouverture de faisceau à 25° ou 35°.

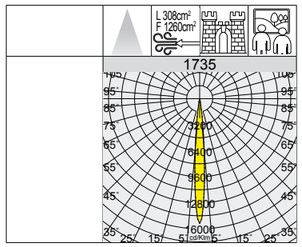
1716 Cripto medium - LED RGBW DMX/RDM

		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	4.90	413068-00	**max. 50**	R= 392lm - G= 1162lm - B= 175lm W= 845lm (3000K) - 10°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.



Sur demande : version avec ouverture de faisceau à 25° ou 35°.

1735 Cripto big - LED RGBW DMX/RDM

		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	7.70	413198-00	**max. 100**	R= 798lm - G= **2085lm** - B= 334lm W= 1625lm (3000K) - 10°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

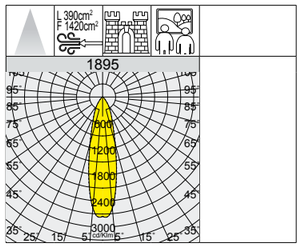
Corps : en aluminium moulé sous pression, avec ailettes de refroidissement.

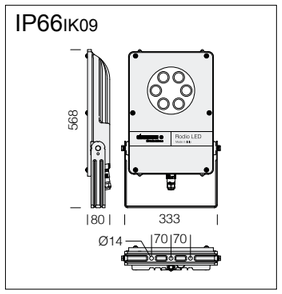
Diffuseur : verre trempé d'une épaisseur de 5 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Equipement : étrier en acier galvanisé peint; joint en caoutchouc siliconé ; visseries externes en acier inox ; vanne de circulation d'air. Connecteur étanche pour une installation rapide **sans besoin d'ouvrir l'appareil.**





Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.

1895 Rodio - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm - degrés
LED RGBW	graphite	6.00	414830-00	**max. 50**	R= 387lm - G= 604lm - B= 137lm W= 630lm (4000K) - 26°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
• En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
• En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium moulé sous pression avec ailettes de refroidissement.

Diffuseur : verre trempé de 4 mm d'épaisseur résistant aux chocs thermiques et aux chocs mécaniques (NF EN 12150-1 : 2001).

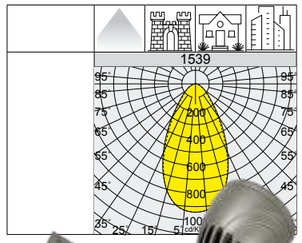
Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Sur demande : peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Sur demande : peinture pour atmosphères marines (bord de mer) conforme à la norme NF EN ISO 9227.

Équipement : avec protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.

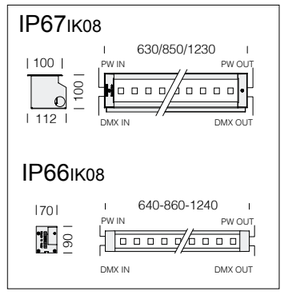
Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.



1539 Elfo - LED RGBW DMX/RDM					
		CLD DMX			LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	W tot	K - ølm 700mA
LED RGBW	grey	3.60	432834-00	**38**	R= 370lm - G= 665lm - B= 110lm W= 790lm (4000K)

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
• En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
• En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).



SICURA - RGBW - DMX/RDM (sur demande)	
TW (sur demande)	2700K - 3000K - 4000K - 5000K
Version	RGBW - TUNABLE WHITE
Faisceau lumineux	elliptique - FS - FM - FL - asymétriques
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
Connexions	loop in-out
Equipment	DMX/RDM ou stand-alone

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : avec cadre en aluminium gris graphite avec extrémités en aluminium moulé sous pression ; en aluminium extrudé avec corps pour une installation en ligne continue.

Diffuseur : verre externe trempé satiné de 8mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques (version encastré: jusqu'à charge max 2000 Kg).

Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.

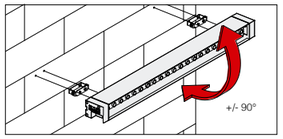
Sicura - LED RGBW DMX/RDM

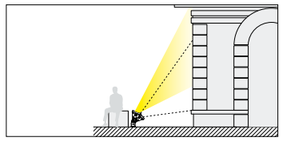
	CLD DMX								
LED	WHITE 4000K		RED		GREEN		BLUE		W tot
	ølm	w	ølm	w	ølm	w	ølm	w	
SICURA RGBW 600	1300lm	13W	260lm	12W	760lm	12W	33lm	13W	50W
SICURA RGBW 800	1740lm	17W	360lm	16W	1010lm	16W	450lm	17W	66W
SICURA RGBW 1200	2600lm	26W	520lm	24W	1520lm	24W	670lm	26W	100W

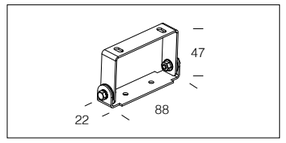
Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

INSTALLATION ET ACCESSOIRES



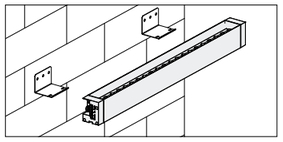


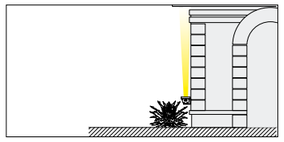


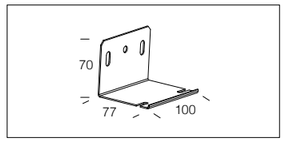
acc. 535 étrier réglabe

grey	993970-00

Pour une installation directe au plafond. Capacité de charge 6 kg. Livré par 2 pièces.



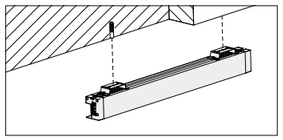


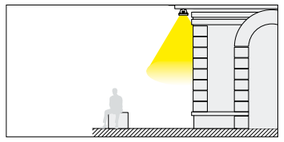


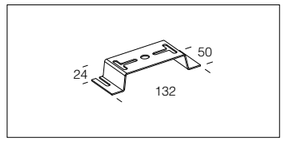
acc. 536 étrier fixe

grey	993972-00

Pour installer le Sicura au mur de façon fixe. Sachet de 2 pièces.



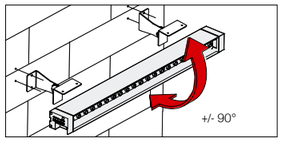


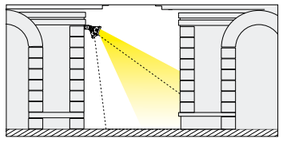


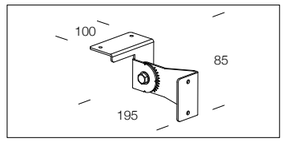
acc. 376 fixation plafond

galvan.	145151-00

Permet l'installation directement au plafond. seulement pour des appareils pour éclairage direct. Livré par 2 pièces.



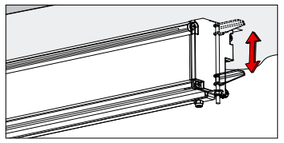




acc. 537 étrier réglabe

galvan.	993974-00

Pour une installation directe au plafond et au mur. Utiliser pour réaliser une ligne continue. Livré par 2 pièces.



acc. 905 étrier

acier	998013-00

Support pour montage au plafond. Sachet contenant 2 supports.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : aluminium moulé sous pression.

Cadre : acier inox AISI 316L.

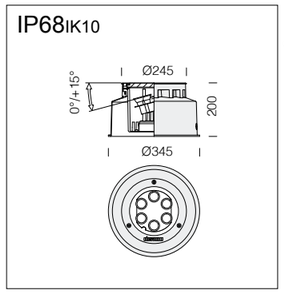
Boîte d'encastrement : nylon noir renforcé par fibre de verre.

Réflecteur : orientable avec étriers gradués max. 0/+15°, en polycarbonate métallisé.

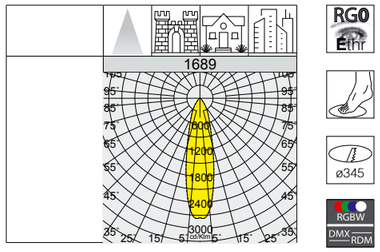
Diffuseur : verre trempé, épaisseur 15 mm, résistant aux chocs thermiques et mécaniques, et aux charges statiques.

Peinture : le cycle de peinture poudre standard se compose d'une phase de prétraitement superficiel du métal et d'une passe de peinture poudre polyester en couche simple, résistante à la corrosion et au brouillard salin, stabilisée aux rayons UV.

Équipement : joints d'étanchéité en caoutchouc silicone, et vis en acier inox anti-grippage.



Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.



1689 Floor - orientable - LED RGBW DMX/RDM

		CLD DMX		température et charge						LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	T. max sur verre ta 15°	charge max kg	piétonnes	carrosable	W tot	ølm - degrés
LED RGBW	inox	6.30	530540-00	40°	30°	4000	OK	OK	**max. 50**	R= 387lm - G= 604lm - B= 137lm W= 630lm (4000K) - 26°

Configuration par défaut : Adresse DMX de départ 1 (1=ROUGE 2=VERT 3=BLEU 4=Blanc)
- En absence de signal DMX (perte de signal ou à l'allumage) : fonctionnement avec Blanc allumé à 100 % sans jeu de lumières
- En présence de signal DMX : exécution de la scénographie lumineuse envoyée par le contrôleur

Sur demande :
1) Configuration adresse DMX personnalisée.
2) Configuration de couleur STAND-ALONE au choix (Rouge Vert Bleu Blanc – ou autre couleur Orange, Rose, Bleu clair, Pourpre etc.).
3) Configuration DMX PERSONALITY : en cas de perte de signal DMX, l'appareil se positionne sur une couleur au choix, égale à ou différente de la couleur STAND-ALONE (couleur à préciser à la commande).

SOLUTIONS DE CONTRÔLE RGB

1) SOLUTION AUTONOME (STAND ALONE)

KIT acc.61 + acc.65: solution pour installations simples où un contrôle autonome suffit. Une télécommande permet de rappeler des scénographies dynamiques prédéfinies ou de sélectionner une couleur fixe et son intensité.

acc. 61 alimentateur RGB - IP67	
25W	986512-00

Driver LED RGB fourni dans boîtier étanche IP67 avec récepteur IR. Peut alimenter max. 5 Microfloor RGB Fullcolor. Il est possible de relier en cascade au maximum 20 acc. 61 avec un câble de synchronisation.

+

acc. 65 Télécommande
986507-00

Télécommande IR à utiliser avec l'acc. 61 pour piloter le système RGB. Elle sert à allumer et à éteindre, à sélectionner la couleur et l'intensité lumineuse, à activer les programmes prédéfinis et à régler la vitesse de rotation.

2) SOLUTION DMX/RDM

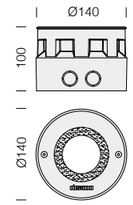
ALIMENTATION acc.63: solution pour l'intégration de Microfloor dans les installations avec gestion DMX/RDM. Pour la gestion DMX du luminaire, voir Contrôleurs et accessoires DMX.

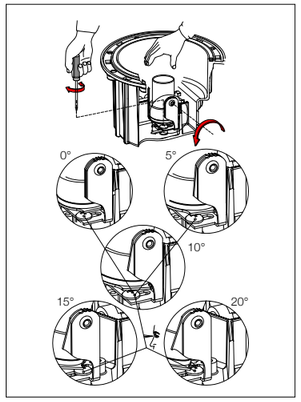
acc. 63 alimentateur RGB DMX/RDM - IP67	
50W	986511-00

Driver LED RGB fourni dans boîtier IP67 contrôlable par signal DMX et adressable par technologie RDM. Peut alimenter max. 11 Microfloor RGB Fullcolor.

Configuration par défaut : après branchement de l'appareil sans réception d'un signal DMX, une séquence cyclique prédéfinie de rotation des couleurs (fonctionnement autonome) se met en marche automatiquement.
Dès que le signal est détecté, l'appareil passe automatiquement sur le contrôleur DMX (adresse DMX par défaut : 1).
Sur demande : l'appareil peut être fourni avec programmation autonome et adresse DMX personnalisée.

IP67IK10





(*) appareil carrossable pour zones **à trafic modéré.**

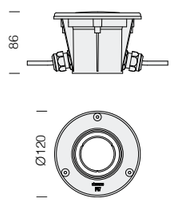
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en aluminium avec contre-boitier en nylon f.v.. Cadre en acier inox AISI 316L.
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermique et mécaniques.

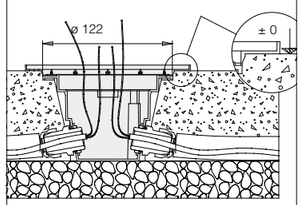
1871 Midifloor - orientable - LED RGB Fullcolor									
		S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable (*)	W	ølm 350mA
RGB Fullcolor	inox	1.10	530790-00	40°	3000	ok	ok	**4,5**	105lm

Appareil fourni sans alimentation : voir les solutions de contrôle RGB (autonome ou DMX/RMD) selon l'utilisation prévue.

IP67IK08



Il est conseiller d'installer le Microfloor selon les indications suivantes:



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : en nylon f.v. avec cadre en acier inox AISI 316L.

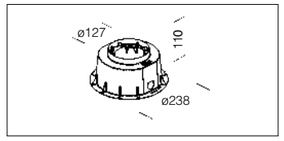
Diffuseur : en verre trempé, résistant aux chocs thermique et mécaniques.

1635 Microfloor - orientable - LED RGB Fullcolor									
		S+L		température et charge					LED (tj= 25 °C)
LED	couleur	poids	code	T. max sur verre ta 25°	charge max kg	piétonnes	carrosable (*)	W	ølm 350mA
RGB Fullcolor	inox	0.40	530800-00	40°	2000	ok	ok	**4,5**	105lm

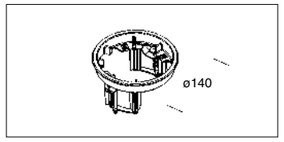
Appareil fourni sans alimentation : voir les solutions de contrôle RGB (autonome ou DMX/RMD) selon l'utilisation prévue.

INSTALLATION ET ACCESSOIRES

acc. 313 - boîtier d'encastr.	
993925-00	
A utiliser pour encastrer le Microfloor au sol.	



acc. 314 - Châssis	
993926-00	
A utiliser pour encastrer le Microfloor au mur.	



L'éclairage de secours est un outil indispensable pour garantir la sécurité en cas de danger. Quand une coupure de courant plonge une pièce dans l'obscurité, les personnes se sentent mal à l'aise, et notamment quand cette coupure se manifeste dans des lieux de forte affluence ou au cours d'événements catastrophiques. Par conséquent, le danger et le risque augmentent pour les personnes, dont la gêne se transforme rapidement en peur. Un éclairage de secours efficace est un système indispensable pour garantir la sécurité des personnes et un éloignement ordonné et rapide des locaux. Dans la mesure où cet éclairage est conforme aux lois et aux normes en vigueur, il assure une illumination auxiliaire qui, avec une bonne signalisation des issues de secours, facilite l'évacuation.

Éclairage en urgence

Éclairage de secours
recommandé dans les lieux de travail avec opérations potentiellement dangereuses. En cas de coupure de courant, il sert « d'éclairage général » pendant une période de temps limitée, de sorte à terminer les activités nécessaires et à abandonner le lieu de travail en toute sécurité.

Éclairage de sécurité
recommandé pour fournir une quantité minimale de lumière pour prévenir la panique et les situations de danger. Les issues de secours et la signalisation de sécurité doivent pouvoir être facilement reconnaissables, de sorte que les personnes puissent évacuer les lieux en toute sécurité.

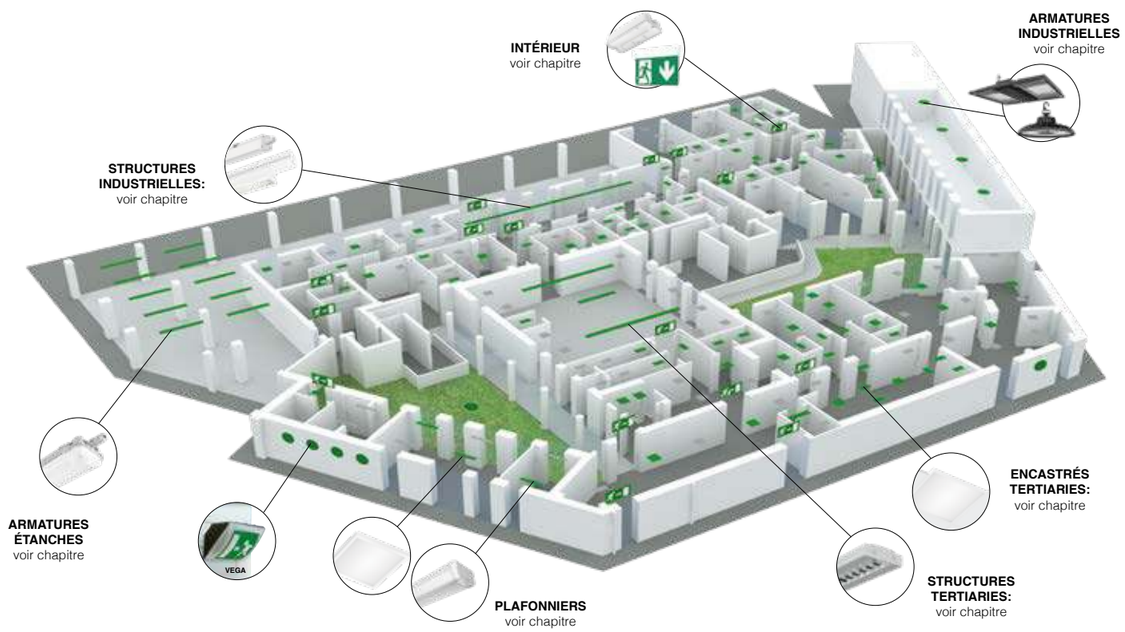
Éclairage antipanique
recommandé pour limiter la panique en cas de panne de courant et pour aider les personnes à trouver immédiatement les issues de secours.

Éclairage des issues de secours
recommandé pour identifier de manière précise et immédiate les issues de secours et pour les emprunter en toute sécurité.

Éclairage de sécurité
recommandé dans les lieux de travail avec opérations potentiellement dangereuses *(la lumière doit s'allumer avec maximum 0,5 seconde de retard à 10 pour cent de l'éclairement nécessaire à l'activité réalisée ou atteindre au moins 15 Lux).*

Le facteur sécurité est un élément essentiel pour concevoir un bon système d'éclairage de secours
Pour cette raison, tout obstacle arrivant jusqu'à 2 mètres au-dessus du sol doit être éclairé. Il n'y a ainsi pas de risque de le heurter ou de trébucher dessus à cause de mauvaises conditions de luminosité. L'éclairage de secours et toute la signalétique doivent être installés au moins à 2 mètres du sol pour rester facilement visibles aussi en cas de cohue. Se l'issue de secours n'est pas directement visible, il est nécessaire d'installer un panneau éclairé signalant la direction et le parcours à suivre. Pour l'éclairage de secours, nous proposons 4 solutions pratiques et économiques selon les besoins :

EM S.A. **EM Basic** | EM S.E. **EM Basic** | -95 ED **EM EDali** | -0066 AD **EM AD 1h** | -0050 EM-EC **EM EC** | DRIVER AC/DC **EM EC** driver AC/DC di série



Autonomie
L'autonomie des luminaires de SECours est réglementée par des normes et guides CEI. En général, ces réglementations prévoient des intervalles de 1 h ou de 1 h 30 en fonction de la destination des différents lieux. Des produits avec autonomie de 3 h, voire même plus, sont souvent ajoutés. Le vieillissement des batteries pourrait ne pas garantir l'autonomie nominale du produit. Dans ce cas, les vieilles batteries doivent être remplacées. Il est recommandé de faire régulièrement (tous les trois mois) au moins un cycle complet de charge/décharge de la batterie pour optimiser au maximum l'efficacité du système..

Recharge
La réglementation de produit mentionne, en général, un temps de recharge de 12 ou 24 heures, soit le temps utile pour recharger la batterie de sorte à garantir l'autonomie nominale des luminaires.
1 h = 24 h
3 h = 24 h (ou 12 h de recharge qui prévoit 1 h 30 d'autonomie)

EM S.A. En cas de panne de courant, les appareils d'éclairage en version urgence garantissent un fonctionnement pratique et sûr afin de prévenir les gênes provoquées par une absence de lumière à l'improviste. Les versions disponibles sont les suivantes :

1) appareils avec urgence intégrée **sous-code pour l'achat -07**

2) appareils avec urgence externe **sous-code pour l'achat -07 ou -85 + acc.1175 (BOX)**

3) appareils avec urgence externe version standard -00 + **acc.600** kit d'urgence

EM Basic: pourcentage flux lumineux (lm) en SEC. - uniquement avec kit

W tot	1h	3h	W tot	1h	3h	W tot	1h	3h
5	84%	35%	**21**	20%	8%	**37**	11%	5%
6	69%	29%	**22**	19%	8%	**38**	11%	4%
7	59%	25%	**23**	18%	7%	**39**	11%	4%
8	52%	22%	**24**	17%	7%	**40**	10%	4%
9	46%	19%	**25**	16%	7%	**41**	10%	4%
10	41%	17%	**26**	16%	7%	**42**	10%	4%
11	38%	16%	**27**	15%	6%	**43**	10%	4%
12	34%	14%	**28**	15%	6%	**44**	9%	4%
13	32%	13%	**29**	14%	6%	**45**	9%	4%
14	29%	12%	**30**	14%	6%	**46**	9%	4%
15	27%	11%	**31**	13%	6%	**47**	9%	4%
16	26%	11%	**32**	13%	5%	**48**	9%	4%
17	24%	10%	**33**	12%	5%	**49**	8%	3%
18	23%	10%	**34**	12%	5%	**50**	8%	3%
19	22%	9%	**35**	12%	5%			
20	21%	9%	**36**	11%	5%			

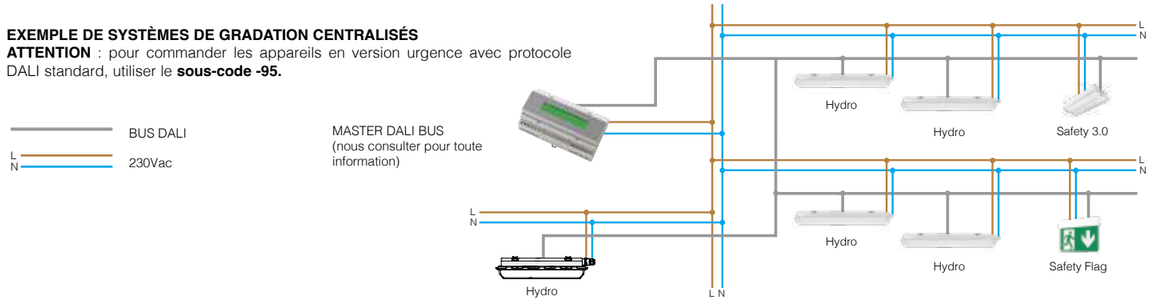
En phase de recharge de la batterie, la consommation (Wtot) sera de 3 W supérieure. En phase de maintien (quand la batterie est chargée), la puissance (Wtot) sera de 0,5 à 1 W supérieure.

-95 ED Les appareils avec **sous-code -95** sont disponibles en version secours avec protocole DALI standard (onduleur uniquement), conforme à la réglementation EN 62386-202 et compatible avec tous les systèmes de commande centralisés les plus modernes. L'utilisation en mode secours du protocole DALI standard comporte comme plus grand avantage d'avoir un seul bus pour gérer l'éclairage ordinaire et celui de secours. Il en résulte que l'alimentation de l'installation (bus) et la programmation de tout le système d'éclairage sont plus simples.

ATTENTION : le produit en version -95 restera ON-OFF et ne sera pas gradable par DALI (dans ce cas, sous-code -9541).

AVANTAGES : contrôle de l'état de la source lumineuse (lampe ou module LED) ; contrôle de la batterie en mode secours ; test de fonctionnement et/ou d'autonomie sur l'appareil, sur les groupes d'appareils ou sur toute l'installation ; contrôle de l'intensité lumineuse sur les appareils Secours uniquement (Solo Emergenza - SE) et Toujours allumés (Sempre Accesi - SA)

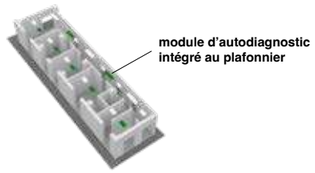
EXEMPLE DE SYSTÈMES DE GRADATION CENTRALISÉS
ATTENTION : pour commander les appareils en version urgence avec protocole DALI standard, utiliser le **sous-code -95.**



-0066 AD La plupart des plafonniers en secours peuvent avoir un système d'autodiagnostic localisé en ajoutant, lors de la commande, au code standard le **sous-code -0066**. Ce module **d'autodiagnostic** est équipé d'un dispositif sophistiqué à microprocesseur qui lui permet de faire régulièrement différents contrôles automatiques et autonomes.
Le module exécute deux types de test à différentes périodes :
1) test de fonctionnalité : de façon automatique, bref test pour contrôler la fonctionnalité de l'appareil ;
2) test de la durée batterie : de façon automatique, test pour contrôler la durée des batteries en allumant la lampe pendant la durée définie. Les différents états de fonctionnement du kit sont signalés par une LED tricolore V-G-R.

EXEMPLE D'AUTODIAGNOSTIC LOCALISE

L'autodiagnostic localisé se fait via le module intégré qui contrôle le fonctionnement de l'éclairage d'urgence sur tous les plafonniers. Son utilisation est recommandée dans les lieux simples pas trop grands. Un accessoire est utilisé pour chaque appareil dans ce genre d'installation.



ATTENTION : pour commander les appareils avec autodiagnostic, utiliser le **sous-code -0066.**

-0050 EM-EC Version secours alimentée par **source centralisée sous-code -0050** : luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

INSTALLATIONS RECOMMANDÉES :
- lieux à très hauts plafonds (entrepôts, distribution, hub, etc...)
- lieux où les interventions d'entretien pourraient devenir compliquées (ex. : piscines couvertes)
- lieux de très grandes dimensions ou à plusieurs étages où un contrôle à distance est préférable (bureaux, hôpitaux, lieux publics)

AUCUN ÉQUIPEMENT PARTICULIER POUR L'ENTRETIEN

ENTRETIEN DIRECTEMENT DANS LE TABLEAU ÉLECTRIQUE

CONTRÔLES À DISTANCE

Les luminaires à LED pour l'horticulture apportent :

• Jusqu'à 75 % d'économie d'énergie.

• Jusqu'à 90 % d'économie d'eau : moins de chaleur, et par conséquent, moins d'évaporation d'eau. Une solution qui permet de lutter contre la crise mondiale de l'eau.

• Une hausse du facteur de croissance : les niveaux supérieurs de lumière rouge optimisent la croissance de la culture.

Améliorer la nature

Pour garantir à l'avenir l'approvisionnement alimentaire, choisissez l'éclairage horticole à LED signé Disano !
Ces luminaires comportent plusieurs spectres pour optimiser la photosynthèse et la croissance en hauteur ou en largeur par différentes longueurs d'onde, de sorte à pouvoir mettre sur pied une culture systématique.

L'éclairage horticole, qu'est-ce que c'est et comment est-il utilisé ?

L'éclairage horticole sert à favoriser, à augmenter et à assurer la croissance des plantes par la lumière artificielle. La lumière à LED constitue une méthode très efficace et une solution nouvelle pour ce genre d'application !

Éclairage complémentaire
Pour compléter l'apport de lumière naturelle diurne et pour augmenter les niveaux de lumière nécessaires à l'optimisation de la photosynthèse et, par conséquent, à la pousse et à la qualité des plantes sous serre.

Régulation de la photopériode
Contrôle de l'horloge interne de la plante. Peut servir au terme de chaque cycle de lumière à déclencher la floraison dans les plantes de jours courts.

Culture sans lumière diurne naturelle
Pour remplacer complètement la lumière du jour par un éclairage artificiel de sorte à optimiser le contrôle du climat.

Applications

Greenhouses (serres) : cette application est utilisée actuellement dans les systèmes traditionnels. Les plantes sont éclairées depuis le haut par une lumière similaire à celle du soleil.

Inter-lighting : dans ce genre d'application, la lumière est émise entre les plantes et les feuilles. Il en découle une diminution de l'effet d'ombrage sur les feuilles qui, en effet, est un phénomène susceptible de se produire en cas d'éclairage par le haut.

Culture multicouche : ce genre d'application est idéal pour la culture dans des endroits où la lumière naturelle est peu présente ou inexistante. Les luminaires peuvent être installés contre les plantes parce qu'ils ne chauffent pas. Par rapport aux néons fluorescents, ils font chuter la consommation énergétique de 85 %.

Home farming : ce genre d'éclairage est idéal dans les applications non industrielles, comme les restaurants, les fleuristes, les hôtels, où il est possible de garder le niveau d'éclairement utile à la croissance ou à la conservation des plantes, y compris dans les endroits sans lumière naturelle.

Glossaire (lexique de base)

Zone PAR
• Le Rayonnement Photosynthétiquement Actif (Photosynthetic Active Radiation, PAR) est la largeur de bande comprise entre 400nm et 700nm, autrement dit le spectre de la lumière utile pour les plantes.
• Les différentes plantes exigent différentes compositions de longueurs d'onde dans la zone PAR.

PPF (Photosynthetic Photon Flux - Flux photonique photosynthétique) mesuré en µmol/s
• Nombre total de photons (particules de lumière) émises toutes les secondes dans la zone PAR.

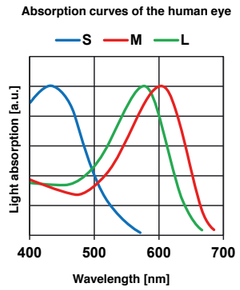
PPFD (Photosynthetic Photon Flux Density - Densité de flux photonique photosynthétique) mesuré en µmol/m2/s
• Représente le nombre de photons qui atteint la plante dans la zone PAR sur une surface déterminée.
• Le nombre diminue significativement au fur et à mesure que la distance augmente entre la source lumineuse et la surface de la plante.

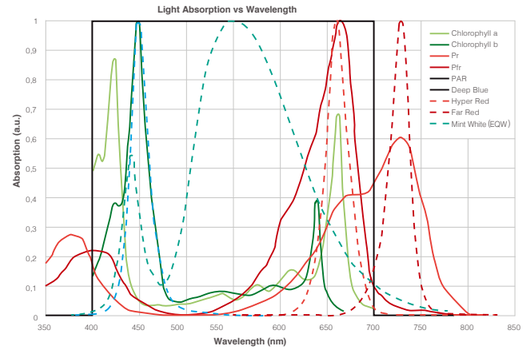
DLI (Daily Lighting Integral - Intégrale de lumière journalière)
• Les plantes ont besoin d'une quantité minimale de lumière par jour, variable selon l'espèce, pour répondre à leurs principales exigences biologiques.
• Pour la floraison et la fructification, des niveaux supérieurs de lumière peuvent entraîner des hausses considérables en termes de qualité et de quantité.

Caractéristiques LED
• *Deep blue* (450 nm) et *hyper red* (660 nm) pour apporter la lumière indispensable à la photosynthèse
• *Far red* (730 nm) pour contrôler la plante à toutes les étapes : germination, développement végétatif et floraison
• *Mint White* (EQW) pour augmenter le contenu vert
• *Mint White* (EQW) pour garantir un lieu de travail à dimension humaine
• Très grande efficacité énergétique en µmol/J
• Tension maximale de pilotage jusqu'à 1 A
• Faible résistance thermique comprise entre 3,8 et 6 K/W
• Plusieurs angles de rayonnement – éclairage ponctuel ou extensif (80°-120°- 150°)
• Grande résistance y compris dans des conditions humides

L'influence des couleurs sur les plantes
Une lumière parfaite pour les plantes NE signifie PAS une lumière parfaite pour nos yeux !
Nombreuses recherches et expérimentations prouvent que les rayonnements du spectre de la lumière rouge et de celui de la lumière bleue constituent les longueurs d'onde plus efficaces pour la conversion en énergie chimique par les plantes. Un éclairage insuffisant ou une composition incorrecte des différentes longueurs d'onde impliquent des conséquences anormales, voire même nuisibles à la croissance des plantes. Si nous connaissons le comportement des plantes quand elles sont éclairées par les différentes couleurs, nous pouvons influencer le résultat, ainsi que surveiller et améliorer la qualité de la production. En d'autres termes, si nous connaissons ce comportement, nous pouvons mettre au point un éclairage en mesure d'optimiser chacune des phases du cycle de production de la plante.

La lumière provoque des réactions photochimiques : alors que dans l'œil humain elle interagit avec les photorécepteurs qui montrent le pic d'absorption à 555 nm (**S,M,L**), dans les plantes, l'efficacité photosynthétique est influencée principalement par la chlorophylle **a** et par la chlorophylle **b**. Les pics d'absorption de la chlorophylle a se situent à 665 nm et à 465 nm.





Le rayonnement solaire absorbé par la chlorophylle a et par la chlorophylle b, et effectivement disponible comme énergie pour la photosynthèse, est appelé **Rayonnement Photosynthétiquement Actif (PAR)** : équivalent à 41 % du rayonnement solaire total, il se concentre dans les bandes du bleu et du rouge, avec des pointes maximales à 430 et à 680 nm.
À l'intérieur, il existe des sous-bandes :
• bleue-violette, (400-490nm), absorbées par les pigments, agissant sur la floraison, la synthèse des protéines et le phototropisme, et avec un effet moyen sur la photosynthèse ;
• vertes (490-560 nm), les moins actives au niveau de la photosynthèse ;
• jaunes (560-590 nm) ;
• rouge-orange (590-700 nm), très actives pour la photosynthèse.

Effets de l'éclairage LED et avantages des systèmes à spectre ciblé

• *Spectre d'émission sur mesure* : composition personnalisée des longueurs d'onde pour piloter la photomorphogenèse de la plante (croissance, forme et floraison) ; simulation et gestion libre des différentes phases de la lumière diurne.

• *Temps d'allumage/d'extinction plus rapides* : obtention immédiate de la totalité de l'intensité lumineuse ; adaptation aux variations d'intensité de la lumière diurne et, par conséquent, une très grande économie d'énergie.

• *Une plus longue durée de vie pour le système d'éclairage* : la durée de vie nettement plus élevée des LED (>50 000 heures) diminue les frais de maintenance, mais aussi et surtout, garantit un retour sur investissement plus rapide.

• *Éclairage complémentaire* : pour compléter l'apport de lumière naturelle ou pour augmenter les niveaux de lumière nécessaires à l'optimisation de la photosynthèse et, par conséquent, à la pousse et à la qualité des plantes sous serre.

• *Culture sans lumière naturelle* : pour remplacer complètement la lumière du jour et pour contrôler totalement le climat.

Conclusions

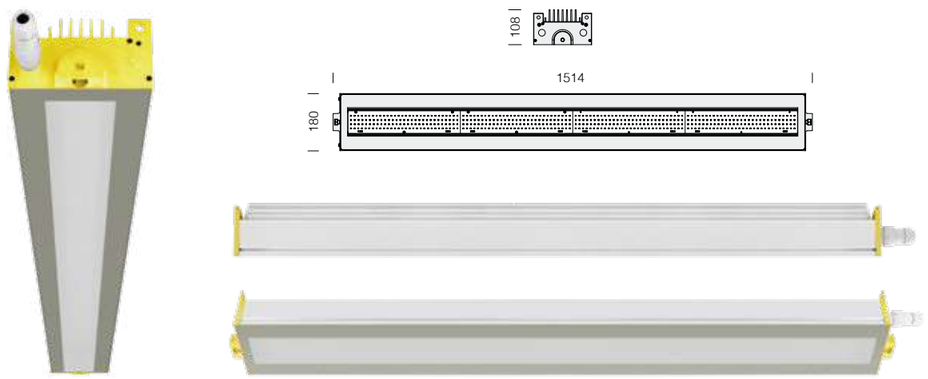
• Les serres joueront un rôle de plus en plus important dans la production alimentaire.
• La hausse de la demande en denrées alimentaires de qualité se traduira par l'augmentation des serres prévues à cet effet.
• La lumière est l'élément de voûte qui déclenche la photosynthèse des plantes.
• Les différentes longueurs d'onde composant la lumière participent aux différentes étapes de la photosynthèse.
• La plupart des sources lumineuses traditionnelles (lampes fluorescentes ou sodium haute pression) produisent une lumière inutile et chère.
• La technologie LED permet d'adapter la lumière et les lampes aux exigences spécifiques des plantes au niveau de l'émission spectrale.

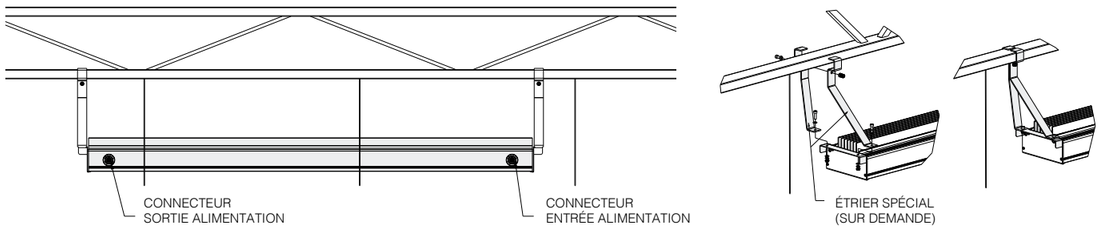
Produits Disano spécialement prévus à cet effet

Forma	Radon	Astro Q	Rodio	Sicura

Le Groupe Disano met son expertise technique à la disposition de la filière horticole. Selon les besoins du client, Disano développera une solution personnalisée en utilisant un langage technique et sa connaissance concernant les led, les caractéristiques techniques et le schéma de culture.
La gamme Disano comprend des produits robustes en mesure de dissiper la chaleur de façon efficace, de résister à l'humidité et de s'adapter aux différents types de culture (des serres hydroponiques aux jardins domestiques).

D'APRÈS PROJET : ART. 2168 RADON HP EN VERSION SPÉCIALE HAUTE PUISSANCE > 650W





CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

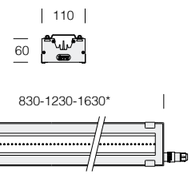
Corps : aluminium extrudé avec embouts en aluminium moulé sous pression; possibilité de passage de câbles.

Diffuseur : verre trempé épaisseur 4 mm résistant aux chocs thermiques et mécaniques (essais NF EN 12150-1/2001).

Peinture : le cycle de peinture poudre, entièrement automatisé, se compose d'une peinture polyester, résistante à la corrosion au brouillard salin et stabilisée aux rayons UV.

Équipement : étrier pour installation au suspension avec vis, extérieures en acier inox, connectique rapide mâle-femelle **sans ouverture de l'appareil**.

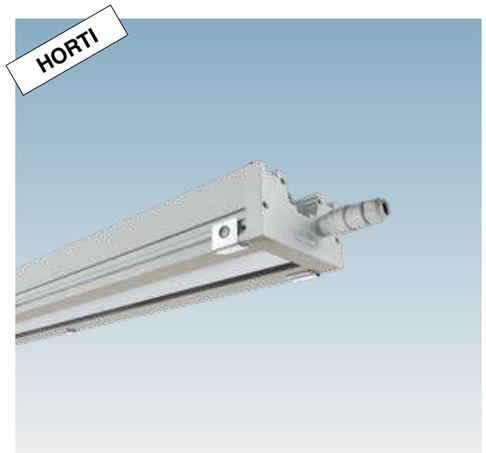
IP66IK08

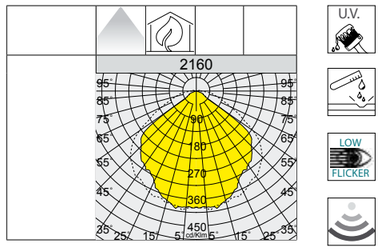


* version 1630mm **sur demande**

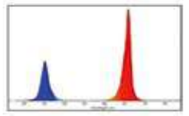
Réflecteur : en aluminium satiné.

Spectre d'émission sur mesure : composition personnalisée des longueurs d'onde pour piloter la photomorphogenèse de la plante (croissance, forme et floraison).

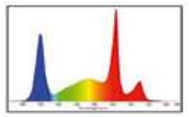




2160 Radon - HORTI - 2 canaux (Deep blue - Hyper Red)				
				LED
LED	couleur	L	W	Photosynthetic photon flux (400-700nm) - Photosynthetic photon efficacy
LED	graphite grey	830	**120**	370 [µmol/s] - 3.10 [µmol/J]
LED	graphite grey	1230	**181**	554 [µmol/s] - 3.10 [µmol/J]



2160 Radon - HORTI - 4 canaux (Deep Blue – White CRI70 4000K - Hyper Red - Far Red)				
				LED
LED	couleur	L	W	Photosynthetic photon flux (400-700nm) - Photosynthetic photon efficacy
LED	graphite grey	830	**130**	358 [µmol/s] - 2.75 [µmol/J]
LED	graphite grey	1230	**196**	537 [µmol/s] - 2.75 [µmol/J]



« Une technologie d'avant-garde pour désinfecter, nettoyer et purifier »

Les luminaires UV constituent le moyen le plus efficace pour éliminer les microorganismes présents dans l'air, potentiels responsables d'un grand nombre de maladies infectieuses de nature épidémique

Nous vivons au beau milieu de microorganismes : bactéries, virus, moisissures, ferments et protozoaires. Le rayonnement UV de courte longueur d'onde constitue une méthode physique très efficace pour inhiber et pour détruire les microorganismes. Les noyaux des cellules sont dégradés par une photolyse qui bloque le processus de reproduction.
L'effet germicide se manifeste avec des rayonnements UV de courte longueur d'onde, au-dessous de 320 nm.

Les rayons UV représentent le moyen le plus SÛR, ÉCOLOGIQUE, SIMPLE et ÉCONOMIQUE pour désinfecter les surfaces dans tous les endroits où nous passons une grande partie de la journée.

Les lieux très fréquentés peuvent être désinfectés par les lampes UV. Le rayonnement ultraviolet déclenche une réaction photochimique à l'intérieur des germes en détruisant la structure des protéines, de sorte à altérer leur ADN/ARN et à les rendre inoffensifs et non plus réplicables pour éviter contagions, diffusions de maladies et répercussions néfastes. Le rayonnement ultraviolet d'une lampe germicide est une technologie sûre, éprouvée et efficace pour **détruire les microorganismes**, comme bactéries, virus, champignons, spores, acariens et moisissures. Une technologie qui contrôle les surfaces au niveau bactériologique. Elle est d'ailleurs employée dans les appareils d'éclairage pour la désinfection bactériologique dans les lieux ci-après :

- bureaux et écoles
- salles d'attente
- cabinets médicaux
- bars et restaurants
- centres commerciaux - magasins
- salles de gym
- centres esthétiques / instituts de bien-être
- hôtels

Sécurité : il est scientifiquement prouvé que les rayons ultraviolets éliminent tous les microorganismes vivants, dans l'eau et dans l'air : bactéries, virus, champignons, algues, spores, etc. (N.B. : avant l'installation de luminaires à sources UV, il est fondamental de confier l'étude de projet à un technicien qualifié).

Écologie : les rayons UV constituent un système de désinfection physique et non pas chimique. Ils agissent sur le noyau de la cellule qui, après rayonnement, subit une action qui bloque son processus de reproduction de façon complètement naturelle (sans employer de désinfectants chimiques).

Bon rapport qualité/prix : la désinfection par rayonnement ultraviolet est la solution la plus économique parmi les technologies disponibles à l'heure actuelle.

Étude de projet : le groupe Disano propose ses conseils au designer-lumière chargé du projet d'éclairage.

AVANTAGES PRINCIPAUX UV

EFFICACE
Agit sur 99,9 % des microorganismes

RAPIDE
Désinfection très rapide

FACILITE D'EMPLOI
Installable en encastré, en plafonnier et en suspension, à usage nocturne et sans présence humaine

ÉCONOMIQUE
Considérable gain de temps et de matériel désinfectant

ÉCOLOGIQUE
N'interagit pas avec des corps étrangers et n'exige pas d'additifs difficilement biodégradables

N.B. : il reste indispensable de procéder à un bon nettoyage des lieux

Légende

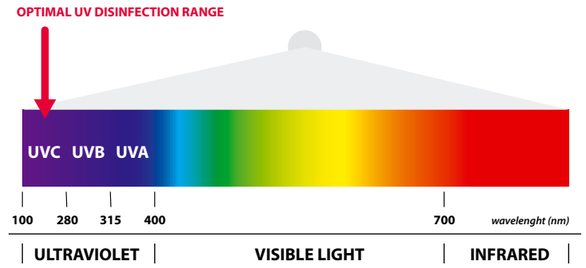
- Présence humaine autorisée
- Versions aussi avec éclairage général
- Présence humaine interdite
- Versions avec uniquement éclairage UV

Rayonnement ultraviolet germicide

L'ultraviolet est la partie du rayonnement électromagnétique délimité dans la partie inférieure de la longueur d'onde du spectre visible et dans la partie supérieure de la bande des rayons X.

L'intervalle spectral du rayonnement ultraviolet est, par définition, entre 100 et 400 nm (1 nm = 10^{-9} m) et est invisible à l'œil humain.
Le spectre UV se divise en trois bandes :

- UV-A (ondes longues) de 315 à 400 nm (à usage médical, industriel)
- UV-B (ondes moyennes) de 280 à 315 nm (à usage thérapeutique)
- UV-C (ondes courtes) de 100 à 280 nm (pour désinfection)



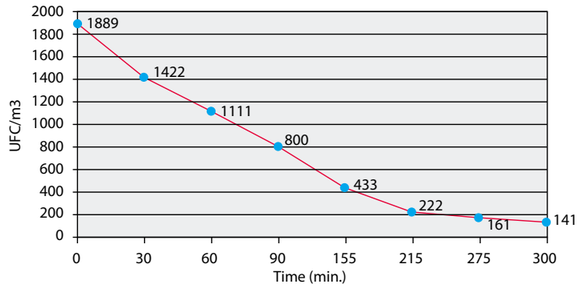
La bande UV élimine bactéries, virus, champignons, spores, moisissures et acariens en détruisant l'ADN et en inhibant la reproduction et la prolifération.

La technologie UV est une méthode de désinfection physique avec un excellent rapport qualité/prix, écologique et contrairement aux agents chimiques, elle fonctionne contre tous les microorganismes sans générer de résistances.

Sous l'action filtrante de l'atmosphère terrestre, les UV-A (en grande partie) et les UV-B (en faible pourcentage) sont présents dans la nature, tandis que les UV-C sont pratiquement absents.

Les modules **UV-A** sont moins agressifs que les modules UV-C et, par conséquent, emploient plus de temps pour désinfecter. Il suffit de gérer l'allumage en fonction de l'horaire auquel les personnes sont absente. Par exemple : désinfection nocturne, weekends, congés et jours fériés, fermetures programmées de certaines zones.

Les modules **UV-C** sont plus agressifs que les modules UV-A et, par conséquent, désinfectent les lieux rapidement. Des « systèmes d'absence » doivent absolument faire partie du système (capteurs ou technologies Smart) de sorte que les modules UV-C s'allument uniquement quand personne ne se trouve à l'intérieur des locaux.



Réduction de la charge microbienne après allumage du luminaire UV-C

SUGGESTIONS D'APPLICATION

SECTEURS/APPLICATIONS	exemple **UV-A** : temps longs période nocturne, weekends, jours fériés **(sans présence humaine)**	exemple **UV-C** : temps très courts période entre présence-présence **(sans présence humaine)**
ÉCOLES	classes couloirs salles de gym laboratoires	récréation quand les élèves sortent de la classe pour faire une activité dans une autre classe
SALLES DE GYM	zones d'entraînement libre zones communes	entre un cours et l'autre vestiaires
INDUSTRIES	production stockage zones communes	pause ligne de montage pause déjeuner
BUREAUX	open-spaces zones communes toilettes	pause déjeuner dans les salles entre une conférence et l'autre
MAGASINS	vente magasins	cabines d'essayage (entre un client et l'autre)
HÔTELS	locaux techniques cuisines bars et restaurants	réception changement de chambre pendant le nettoyage des lieux communs non fréquentés
DENTISTES/ESTHÉTICIENS	tous les espaces	entre le passage d'une cabine de soins à l'autre
SALLES D'ATTENTE COMMUNES	tous les espaces	pendant les brèves pauses de fermeture au public
CENTRES COMMERCIAUX	tous les espaces	après le lavage des toilettes communes et des zones de passage (avant la réouverture au public)
HÔPITAUX ET CENTRES MÉDICAUX	tous les espaces sauf chambres d'hospitalisation/visite	quand le personnel quitte son poste pour visites ou reconnaissances

Avant l'installation de luminaires à sources UV, il est fondamental de confier l'étude de projet à un technicien qualifié.

* ATTENTION :

• La lumière UVC peut provoquer des lésions graves affectant les yeux et la peau. Il est recommandé d'éviter toute exposition directe sur homme, animaux ou plantes.

• Les luminaires avec LED UV-C doivent être utilisés **uniquement en absence de présence humaine.**

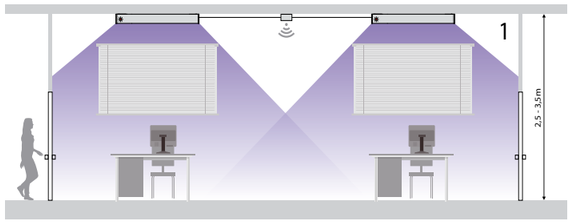
Les luminaires doivent être installés par un personnel qualifié pour garantir la conformité à la législation et à la réglementation sur la protection contre les rayonnements.

L'œil humain n'a pas la capacité de percevoir les rayons ultraviolets sous forme de lumière. En cas de forte exposition sans les indispensables protections pour la peau et les yeux, les rayonnements des groupes UV-B et UV-C peuvent provoquer des érythèmes (rougeur de la peau) et des conjonctivites (inflammation de l'œil).

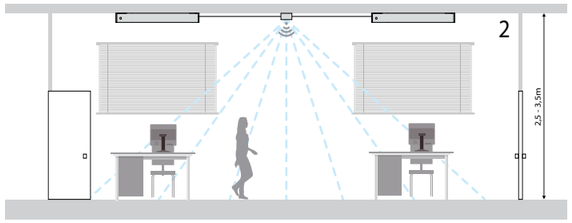
Les appareils avec technologie à rayonnement UV s'installent au sein de la pièce tout simplement en les connectant au secteur. Ce genre d'application exige la supervision d'installateurs qualifiés qui évaluent la sécurité, en fonction de la présence, ou pas, d'individus* à l'intérieur.

L'emploi de sources de rayonnement UV, et notamment de celles ayant une longueur d'onde classifiable comme UV-C, exige des précautions particulières, puisqu'elles peuvent entraîner inflammations et dommages permanents. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il est fondamental de s'assurer qu'aucun individu ni animaux ne se trouvent à l'intérieur de la pièce quand les sources UV fonctionnent.
• Emploi de temporisateurs ou limiteurs de temps de fonctionnement (horloges temporisées on-off).
• Emploi de détecteurs « d'absence » (capteurs).
• Emploi d'un contrôleur SMART pour gérer le système

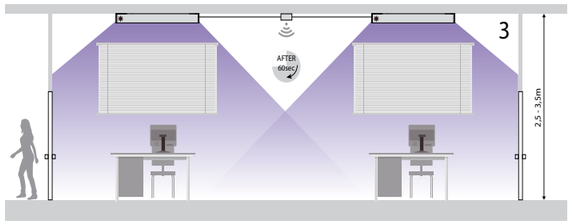
Exemple d'installation avec capteur « d'absence » :



1) Une fois alimenté, si le capteur ne détecte aucune présence, après 60 secondes, le luminaire activera la source UV et une LED témoin (rouge) s'allumera en même temps.



2) Si le capteur détecte un mouvement, l'éclairage UV s'éteindra automatiquement (ainsi que la LED témoin rouge).



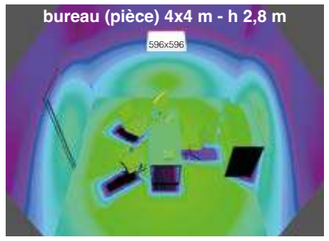
3) 60 secondes après qu'aucun mouvement n'a été détecté, le luminaire se rallumera (en mode UV) ainsi que la LED rouge.

Avant l'installation de luminaires à sources UV, il est fondamental de confier l'étude de projet à un technicien qualifié. Les facteurs principaux à examiner pour une bonne utilisation des sources UV sont :

• puissance rayonnée • durée d'exposition • distance • spectre d'émission

Pour garantir l'efficacité d'une source UV sur spores, germes, bactéries et virus, il est essentiel de concevoir le système de sorte que les paramètres ci-dessus soient correctement définis l'un par rapport à l'autre pour atteindre le résultat visé sur la base d'études scientifiques/universitaires ou de la documentation technique.

Exemple pratique de désinfection sur les surfaces :

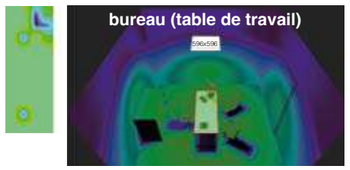


Échelle logarithmique: le nombre de log équivaut au nombre de 9 exprimant le coefficient de réduction concernant la pression de l'infection

Réduction	1 Log=	inactivation 90%	Classification
Réduction	2 Log=	inactivation 99,9%	Détergent
Réduction	3 Log=	inactivation 99,99%	Détergent/Assainissant
Réduction	**4 Log=**	inactivation 99,999%	**Assainissant**
Réduction	5 Log=	inactivation 99,9999%	Désinfectant
Réduction	6 Log=	inactivation 99,99999%	Désinfectant
Réduction	7 Log=	inactivation 99,999999%	Désinfectant
Réduction	8 Log=	inactivation 99,9999999%	Désinfectant
Réduction	9 Log=	inactivation 99,99999999%	Stérilisant
Réduction	10 Log=	inactivation 99,999999999%	

Échelle d'irradiance et fluence bureau (pièce) 4x4 m

E_0	0,00002	0,00003	0,00005	0,00007	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005	0,00075	0,001	0,002	0,003	0,005	0,0075	0,01	0,02	0,03	0,05	0,075	0,1	0,2	0,3	0,5	0,75	1	1,5	[mW/cm2]
30 Min	0,036	0,054	0,09	0,126	0,18	0,36	0,54	0,9	1,35	1,8	3,6	5,4	9	13,5	18	36	54	90	135	180	360	540	900	1350	1800	2700	[mJ/cm2]

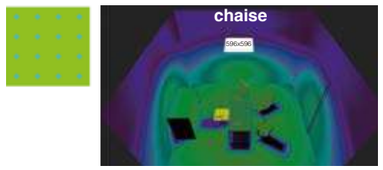


Zone de calcul= 60x160cm - h au-dessus du sol= 75cm

Données du luminaire :
- Luminaire = 596x596mm
- Quantité = 1
- P(UV-C) = 3.95W
- P(Wtot) = 21 W

Résultats :
- Irradiance moyenne : E_0= 0,03 mW/cm²
- Irradiance min : E_{min}= 0,01 mW/cm²
- Uniformité : U_0 = 70%
- Dose UV pour Covid-19*= 22 mJ/cm²

Log4 (estimé) = 30 min

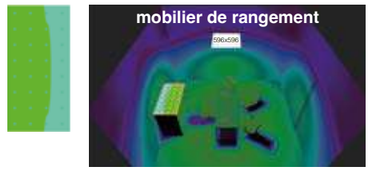


Zone de calcul= 40x40cm -h au-dessus du sol= 45cm

Données du luminaire :
- Luminaire = 596x596mm
- Quantité = 1
- P(UV-C) = 3.95W
- P(Wtot) = 21 W

Résultats :
- Irradiance moyenne : E_0= 0,024 mW/cm²
- Irradiance min : E_{min}= 0,023 mW/cm²
- Uniformité : U_0 = 90%
- Dose UV pour Covid-19* = 22 mJ/cm²

Log4 (estimé) = 16 min



Zone de calcul= 60x160cm - h au-dessus du sol= 75cm

Données du luminaire :
- Luminaire = 596x596mm
- Quantité = 1
- P(UV-C) = 3.95W
- P(Wtot) = 21 W

Résultats :
- Irradiance moyenne : E_0= 0,012 mW/cm²
- Irradiance min : E_{min}= 0,008 mW/cm²
- Uniformité : U_0 = 65%
- Dose UV pour Covid-19*= 22 mJ/cm²

Log4 (estimé) = 48 min

4000K
L80 B20 50.000h
LED
L90 UV-A 9.000h
UV

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps : acier embouti d'une seule pièce, haute résistance mécanique.

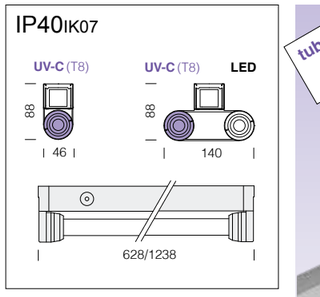
Diffuseur : en verre trempé transparent antichoc.

- bilampe version avec allumages séparés : un allumage pour l'éclairage général, l'autre pour la désinfection UV.
- avec témoin de fonctionnement modules UV incorporé pour la sécurité des individus.

983 Forma

				CLD			CELL (T8)		
couleur	poids	version	code	LED	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)	UV-A	W tot	RAYONNEMENT UV-A (W)
arg. sab.	5.00	mono.	162465-65	-	-	-	1x	66	21
		bil.	162466-65	1x	43	4000K - 5820lm - CRI 80	1x	66	21

Version mono : à utiliser uniquement pour la désinfection, sans éclairage général.



4000K
LED 30.000h
LED
UV-C 9.000h
UV

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Corps de l'appareil: en acier laminé galvanisé, préverni au four avec une résine polyester, stabilisée aux rayons UV, avec bords rabattus anti-coupure et flasques en polycarbonate.

Équipement: verre de fixation en nylon equipé de bornier d'alimentation.

- art. 6501 avec allumages séparés : un allumage pour l'éclairage général, l'autre pour la désinfection UV.
- avec témoin de fonctionnement modules UV incorporé pour la sécurité des individus.

6401 Rapid System T8 - avec connnecteur

				CLD			CELL (T8)		
couleur	poids	L	code	LED	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)	UV-C	W tot	RAYONNEMENT UV-C (W)
blanc	1.00	46x1238	237531-69	-	-	-	1x	38	15

Version mono : à utiliser uniquement pour la désinfection, sans éclairage général.

6501 Rapid System T8 - avec connnecteur

				CLD			CELL (T8)		
couleur	poids	L	code	LED	W tot	LUMEN SORTANT (tq= 25 °C)	UV-C	W tot	RAYONNEMENT UV-C (W)
blanc	1.00	140x628	238045-69	1x	8	4000K - 800lm - CRI 80	1x	21	4,5
	1.50	140x1238	237536-69	1x	15	4000K - 1600lm - CRI 80	1x	38	15

Avant l'installation de luminaires à sources UV, il est fondamental de confier l'étude de projet à un technicien qualifié.

« Éclairements recommandés pour certaines installations sportives »

(pour connaître les exigences en détail, consulter la norme UNI NF EN 12193 - norme CONI)

ESPACES / INSTALLATIONS	Niveau d'activité (a)	À L'EXTERIEUR (B) éclairement moyen (lux)	À L'EXTERIEUR (B) éclairement min/moyen	À L'EXTERIEUR (B) éclairement. spécifique (lux)	À L'INTERIEUR (B) éclairement moyen (lux)	À L'INTERIEUR (B) éclairement min/moyen	À L'INTERIEUR (B) éclairement. spécifique (lux)	Remarques
ATHLÉTISME	3	500	0,7	1000 (1)	500	0,7	1000 (1)	(1) fotofinish
	2	200	0,5		300	0,6		
	1	100	0,5		200	0,5		
ACTIVITÉS DE NATATION (PISCINES)	3	500	0,7		500	0,7		
	2	300	0,7		300	0,7		
	1	200	0,5		200	0,5		
BASEBALL	3	750 (1)	0,7(1)		750(1)	0,7(1)		(1) infield
	2	500 (1)	0,5(1)					
	1	300 (1)	0,5(1)					
FOOTBALL	3	500	0,7					
	2	200	0,6					
	1	75	0,5					
FOOTBALL À 5	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,7		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		
CYCLISME	3	500	0,7	1000 (1)	750	0,7	1000 (1)	(1) photo-finish plan vert
	2	300	0,7		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		
GOLF	3-2	100 (1)	0,8	100 (2)				(1) tee (2) buca
GYMNASTIQUE	3				500	0,7		
	2				300	0,6		
	1				200	0,5		
HOCKEY et PATINAGE À ROULETTES	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,7		500	0,7		
	2	200	0,7		300	0,7		
HANDBALL LUTTE HALTÉROPHILIE JUDO	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,6		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		
BOX	3				2000 (1)	0,8		1) sur le ring
	2				1000 (1)	0,8		
	1				500 (1)	0,5		
RUGBY	3	500	0,7					
	2	200	0,6					
	1	75	0,5					
SPORTS ÉQUESTRES	3	500	0,7		500	0,7		
	2	300	0,6		200	0,5		
	1	200	0,5		100	0,5		
COURSES AUTOMOBILES/ MOTOS	3	200	0,6	1000 (1)	200	0,6	1000 (1)	(1) photo-finish
	2	200	0,6		200	0,6		
	1	80	0,5		80	0,5		
SPORTS SUR GLACE	3	750	0,7		750	0,7		
	2	500	0,7		500	0,7		
	1	200	0,5		300	0,7		
TENNIS/SQUASH	3	500	0,7		750	0,7		
	2	300	0,7		500	0,7		
	1	200	0,6		300	0,5		

N.B. : Niveaux d'activité : (a) 1. Activités non professionnelles - 2. Activités professionnelles au niveau local - 3. Activités professionnelles au niveau national ou international
(b) Les éclairements, sauf disposition contraire, sont considérés sur le plan horizontal, coïncidant avec la surface de la zone d'activité (surf. de l'eau pour les bassins de natation).

Overview of illuminance levels for UEFA competitions

Type of match	UEFA illuminance level
• UEFA EURO • UEFA Champions League final • UEFA Europa League final	Elite level A
• UEFA Champions League: group stage to semi-finals • UEFA Super Cup final	Level A
• UEFA Women's EURO • UEFA European Under-21 Championship: Final tournament • UEFA Champions League: Play-offs • UEFA Europa League: group stage to semi-finals • UEFA European Football Championship: qualifying matches	Level B
• UEFA Champions League: third qualifying round • UEFA Europa League: third qualifying round and play-offs • UEFA Champions League: second qualifying round • UEFA European Under-21 Championship: qualifying matches	Level C
• UEFA Champions League: first and second qualifying rounds • UEFA Europa League: First and second qualifying rounds • Youth and Women's Competitions: Qualifying rounds, group-stage and knock-out rounds (excluding final(s))	Level D
• Non-broadcast matches	> 350 lux

UEFA illuminance requirements: Elite level A

Eh ave (average horizontal illuminance)		> 2,000 lux	
Uniformity U1h	Uniformity U2h	> 0.50	> 0.70
Ev ave-0° (vertical illuminance on 0° reference plane)		average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux	
Uniformity U1v-0°	Uniformity U2v-0°	> 0.40	> 0.50
Ev ave-90° (vertical illuminance on 90° reference plane)		average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux	
Uniformity U1v-90°	Uniformity U2v-90°	> 0.40	> 0.50
Ev ave-180° (vertical illuminance on 180° reference plane)		average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux	
Uniformity U1v-180°	Uniformity U2v-180°	> 0.40	> 0.50
Ev ave-270° (vertical illuminance on 270° reference plane)		average > 1,500 lux minimum > 1,000 lux	
Uniformity U1v-270°	Uniformity U2v-270°	> 0.40	> 0.50
Match continuity mode (MCM)		Eh ave >1,000 lux Ev4 ave > 600 lux	
Flicker factor (FF)		average < 5%	
Minimum adjacent uniformity ratio (MAUR)		> 0.60	
Colour temperature (Tk)		5,000–6,200K	
Colour rendering		≥ 80 Ra	
Maintenance factor (MF)		0.85	
Power supply		Elite level A	

COMPOSE CHIMIQUE	METHACRYLATE	POLYCARBONATE	POLYAMIDE	PVC	ALUMINIUM	ACIER
Acétone	▲	●	●	●	■	■
Acide arsénique à 20 %	■	■	●	■	▲	●
Acide citrique à 20 %	■	■	■	■	●	●
Acide acétique à 10 %	■	■	▲	■	▲	●
Acide chlorhydrique	■	■	▲	■	▲	▲
Acide chromique	●	●	●	■	●	●
Acide formique à 30 %	●	●	■	■	▲	●
Acide nitrique à 20 %	●	●	▲	■	▲	▲
Acide sulfurique à 30 %	■	■	▲	■	▲	▲
Eau de mer	■	■	●	●	●	■
Éthanol	▲	■	■	■	■	■
Isopropanol	●	▲	■	■	●	■
Aniline	▲	▲	●	▲	■	■
Ammoniaque	■	▲	■	●	■	●
Essence	■	■	■	■	■	■
Essence super	■	▲	▲	●	■	■
Benzène	▲	▲	●	▲	●	■
Boissons alcoolisées	■	■	■	■	■	■
Brome	▲	●	▲	▲	●	■
Chaux blanche	●	●	▲	▲	▲	■
Carburantes diesel	●	●	●	■	■	■
Carburants Diesel	■	■	■	■	●	●
Chloroforme	▲	▲	●	●	■	■
Chlore liquide (vapeurs)	▲	▲	●	▲	■	▲
Chlorure de calcium	■	■	■	■	■	●
Chlorure ferrique	■	●	■	■	●	●
Hexane	■	●	■	■	■	■
Éther éthylique	■	▲	■	▲	■	■
Phénols	▲	▲	▲	●	●	■
Glycérine	■	●	■	■	■	■
Hydrocarbures	●	▲	■	●	■	■
Méthanol	▲	▲	●	■	●	■
Huiles minérales	■	▲	■	■	■	■
Huile de silicone	●	■	■	■	■	■
Huile Diesel-NAFTA	■	●	■	■	■	■
Huile et graisses alimentaires	■	●	■	■	■	■
Ozone	■	●	▲	●	■	●
Permanganate de potassium	■	■	■	■	●	■
PVC avec plastifiants	▲				■	■
Soude	■	▲	■	■	▲	▲
Solution aqueuse de sulfate de zinc	■	■	■	■	■	■
Sulfate d'aluminium	■	■	■	■	■	■
Sulfate de cuivre	■	■	■	■	■	●
Tétrachlorure de carbone	▲	▲	■	▲	■	■
Toluène	▲	●	●	▲	■	■
Trichloroéthylène	▲	▲	■	●	■	■

Les produits chimiques du tableau ne sont qu'une infime partie des produits et compositions existants. Vérifier la compatibilité entre les matériaux et le domaine d'application. La compatibilité entre matériau et produit chimique peut varier en fonction de la concentration et de la température. Le lavage peut se faire à l'eau savonneuse ou avec des détergents neutres et non agressifs en solution très diluée. Éviter tous les produits de type trichloroéthylène, perchloréthylène ou solvants. Ne pas utiliser de détergents abrasifs. Ne pas gratter les surfaces avec des spatules, des lames de rasoir ou autres outils pointus. Ne pas nettoyer l'appareil à chaud ou à une température ambiante élevée.

Légende symboles

▲ = pas résistant
● = assez résistant
■ = résistant

Compatibilité chimique générale de la LED

Ce tableau de compatibilité chimique contient les matériaux que nous savons critiques en raison de leurs effets sur les LED et sur leurs performances. Le tableau se limite seulement à quelques-uns des matériaux et compatibilités que nous connaissons. Il ne constitue donc pas la liste de toutes les substances ou effets. L'absence d'une substance dans ce tableau ne peut être considérée comme une recommandation ni comme une évaluation. De même, les problèmes et applications figurant dans le tableau ne peuvent être considérés comme conclusifs, puisque d'autres applications et/ou problèmes pourraient aussi se présenter. Des modifications peuvent être apportées, sans préavis, à cette liste fournie uniquement à titre indicatif. **Elle ne constitue ni une garantie ni une spécification**.

Matériau	Exemples d'application	Effets sur les modules LED		Exemples de problèmes provoqués par les effets sur les modules LED
		Critique	Non critique	
Acétates	Peuvent être issus du dégazage des matériaux adhésifs ou du revêtement de protection.	X		Risque de corrosion de la LED.
Acide acétique	Peut se trouver dans le silicone RTV, dans les lubro-réfrigérants, dégraissants ou adhésifs.	X		Risque de corrosion de la LED. Peut interagir avec le silicone.
Acétone	Solvant	X		Peut provoquer le gonflement du silicone d'encapsulation.
Acrylates	Peuvent être issus du dégazage des matériaux adhésifs ou du revêtement de protection.	X		Risque de corrosion de la LED si les adhésifs ou le revêtement de protection non reçoivent pas un traitement adéquat.
Colles acryliques (bi-composants)	Isolants et adhésifs	X		Risque de corrosion de la LED.
Isolant en latex acrylique	Matériaux isolants	X		Risque de corrosion de la LED.
Caoutchouc acrylique	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Risque de corrosion de la LED.
Acrylonitrile-butadiène-styrène, ABS	Plastique structurel (largement utilisé dans les téléphones mobiles)	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb.
Aldéhydes	Peuvent être issus du dégazage des matériaux adhésifs ou du revêtement de protection.	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb.
Amines	Matériau de base. Peut se trouver dans les détergents ou dans les produits de nettoyage.	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb.
Ammoniaque	Matériau de base. Peut se trouver dans les détergents ou dans les produits de nettoyage.	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb.
Benzène	Solvant	X		Peut interagir avec le silicone.
Solution d'eau de Javel (principal composant de l'acide hypochloreux)	Détergents	X		Le dégazage des solutions d'eau de Javel peut oxyder le silicone d'encapsulation/lentille/corps. Le contact direct peut provoquer le gonflement, puis le détachement de l'encapsulant.
Colle à base de butadiène	Adhésif	X		Peut provoquer le jaunissement du matériau.
Caoutchouc butadiène	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Peut provoquer le jaunissement du silicone et de la structure en plomb.
Castor oil	Huile/lubrifiant	X		Si le lubrifiant est à base de matériaux naturels, il peut contenir du soufre et entraîner la corrosion de la structure en plomb qui contient de l'argent. Peut interagir avec le silicone.
Polyéthylène chloré	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Peut contenir des traces de HCl et provoquer la corrosion de la structure en plomb.
Matière chlorosulfonée	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Risque de corrosion de la LED.
Lubro-réfrigérants (à base d'huile et d'eau)	Matériaux de fabrication	X		Peuvent délaminer le silicone d'encapsulation, altérer la résistance, voire même casser le produit.
Cyanoacrylates (peuvent se trouver dans les adhésifs)	Isolants et adhésifs	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb ; risque de corrosion.
Dichlorométhane	Solvant	X		Peut ramollir et/ou oxyder le silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Diènes	Peuvent être issus du dégazage des matériaux adhésifs ou du revêtement de protection.	X		Risque de décoloration du silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Épichlorhydrine	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Risque de corrosion de la LED.
Adhésif époxy (à base d'amines)	Adhésif	X		Condition de risque provoquée par le dégazage du composé aminé susceptible de décolorer la LED.
Éthanolamine	Peut se trouver dans les détergents, émulsifiants et produits de lustrage.	X		Peut modifier le pH et provoquer le jaunissement du matériau.
Caoutchouc éthylène-propylène (EPDM)	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Risque de corrosion de la LED.
Formaldéhyde	Peut se trouver dans les produits de nettoyage, le White Spirit, le pétrole, la peinture ou l'essence.	X		Peut provoquer le jaunissement du matériau.
Garnitures (à base de composés du soufre)		X		Risque de corrosion de la LED.
Essence	Solvant	X		Peut ramollir et/ou oxyder le silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Lubrifiants en général	Matériaux de fabrication	X		Risque de délamination du silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Tensioactifs en général	Matériaux de fabrication	X		Risque de délamination du silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Esters de glycol	Solvant. Peut se trouver dans les produits de nettoyage, le White Spirit, le pétrole, la peinture ou l'essence.	X		Peut rendre le silicone trouble et dégrader le rendement lumineux. Peut provoquer le gonflement/ramollissement de l'encapsulant.
Hydrocarbures halogénés (fluorés, chlorés, bromés)	Peuvent se trouver dans l'huile des machines, dans les lubrifiants, dans les fondants/pâtes de soudure ou dans les retardateurs de flamme.	X		Risque de corrosion de la LED. Peuvent interagir avec le silicone.
Acide chlorhydrique	Peut se trouver dans les produits de nettoyage et les lubro-réfrigérants.	X		Risque de corrosion de la LED. Peut interagir avec le silicone et le phosphore.
Diisocyanate d'isophorone	Peut se trouver dans les matériaux de revêtement/remplissage/coulage, polyuréthane.	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb, et dégradation du silicone.
Graisse/huile	Huile/lubrifiant	X		Peut réduire l'adhérence. Peut provoquer le gonflement de l'encapsulant et peut interagir avec le silicone.
Huile de lin/huile	Huile/lubrifiant	X		Peut réduire l'adhérence. Peut provoquer le gonflement de l'encapsulant. Peut interagir avec le silicone.
Solvant méthyléthylcétone (MEK)	Solvant. Peut se trouver dans les produits de nettoyage, le White Spirit, le pétrole, la peinture ou l'essence.	X		Peut interagir avec le silicone.

Matériau	Exemples d'application	Effets sur les modules LED		Exemples de problèmes provoqués par les effets sur les modules LED
		Critique	Non critique	
Alcool dénaturé/White Spirit	Matériaux de fabrication	X		Peut réduire l'adhérence. Peut provoquer le gonflement de l'encapsulant. Peut interagir avec le silicone.
Solvant méthylisobutylcétone (MIBK)	Solvant. Peut se trouver dans les produits de nettoyage, le White Spirit, le pétrole, la peinture ou l'essence.	X		Peut détériorer l'encapsulant et le matériau du corps.
Lubrifiants à base d'huile minérale	Matériaux de fabrication	X		Peuvent réduire l'adhérence. Peuvent provoquer le gonflement de l'encapsulant. Peuvent interagir avec le silicone.
White Spirit	Solvant	X		Peut interagir avec le silicone. Peut provoquer le gonflement de l'encapsulant.
Éther glycidylique de l'acide néodécanoïque	Revêtement superficiel, desséchant pour peinture	X		Peut provoquer le jaunissement du silicone et du matériau corps, et peut ramollir le silicone.
Acide nitrique	Peut se trouver dans les produits de nettoyage et les lubro-réfrigérants.	X		Risque de corrosion de la LED. Peut provoquer le jaunissement de l'encapsulant et du corps, et peut dégrader le phosphore. Peut interagir avec le silicone.
Hydrocarbures aromatiques par dégazage (ex. toluène, benzène, xylène, etc.)	Solvant	X		Peuvent interagir avec le silicone d'encapsulation.
Peintures (à base de composés du soufre)		X		Peuvent provoquer la corrosion de la structure en plomb contenant de l'argent.
Perfluoroélastomères	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Peuvent interagir avec le silicone d'encapsulation.
Huile de pétrole	Huile/lubrifiant	X		Peut provoquer le gonflement du matériau et, par conséquent, réduire l'adhérence. Peut provoquer le jaunissement du matériau et diminuer le rendement lumineux total. Peut interagir avec le silicone. Peut provoquer la corrosion de la structure en plomb contenant de l'argent.
Dérivés du pétrole (à base de composés du soufre)	Peuvent se trouver dans l'échappement.	X		Peuvent provoquer la corrosion de la structure en plomb contenant de l'argent.
Néodécanoate de phénylmercure	Peut se trouver dans les revêtements, adhésifs, isolants ou élastomères.	X		Peut provoquer le gonflement du matériau et, par conséquent, réduire l'adhérence. Peut provoquer le jaunissement du matériau, l'apparition de taches sur la structure en plomb et la diminution du rendement lumineux total.
Acide phosphorique	Peut se trouver dans les produits de nettoyage et les lubro-réfrigérants.	X		Selon la concentration, la température et la durée d'exposition, le matériau corps, le silicone, le phosphore ou la structure en plomb peuvent se dégrader.
Caoutchouc de polynorbornène	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Décoloration du silicone et taches sur la structure en plomb.
Polystyrène (GPPS)	Plastique structurel	X		Décoloration du silicone et taches sur la structure en plomb.
Caoutchouc polysulfure	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Décoloration/dégradation de la structure en plomb.
Matériau polyuréthane	Adhésif, ruban, caoutchouc, plastique, isolant, matériau de remplissage.	X		Si le polyuréthane reçoit un traitement inapproprié, il peut se produire un dégazage et une dégradation du silicone. Un polyuréthane correctement traité ne devrait pas être critique.
Hydroxyde de potassium	Alcalins/Alcalis. Peut se trouver dans les détergents ou dans les produits de nettoyage.	X		Selon la concentration, la température et la durée d'exposition, le matériau corps, le silicone, le phosphore ou la structure en plomb peuvent se dégrader.
Agents de démoulage (à base d'huile, de cire, de solvant et d'eau)	Matériaux de fabrication	X		Risque de délamination du silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Isolants (à base de composés du soufre)		X		Peuvent provoquer la corrosion de la structure en plomb contenant de l'argent.
Silicone	Isolants, adhésifs, encapsulant, matériau de remplissage et résines de revêtement.	X	X	En fonction de l'origine du silicone et de son traitement, la LED pourrait ne pas fonctionner. Si d'autres sous-produits sont traités en même temps que le silicone, le module pourrait être contaminé. Il est recommandé d'utiliser des composants électroniques à faible taux d'impuretés ioniques.
Huile de silicone	Huile/lubrifiant	X		Peut interagir avec le silicone.
Hydroxyde de sodium	Alcalins/Alcalis. Peut se trouver dans les détergents ou dans les produits de nettoyage.	X		Selon la concentration, la température et la durée d'exposition, le matériau corps, le silicone, le phosphore ou la structure en plomb peuvent se dégrader.
Fondant de soudure	Production PCB	X	X	Un excès de fondant de soudure pourrait provoquer l'apparition de taches sur la structure en plomb, avec risque de corrosion de la LED.
Caoutchouc styrène-butadiène	Isolation en caoutchouc/plastique	X		Peut provoquer le jaunissement du silicone et de la structure en plomb.
Acide sulfurique	Peut se trouver dans les produits de nettoyage et les lubro-réfrigérants.	X		Selon la concentration, la température et la durée d'exposition, le matériau corps, le silicone, le phosphore ou la structure en plomb peuvent se dégrader. Risque potentiel de corrosion.
Tétrachlorométhane	Solvant	X		Peut ramollir et/ou oxyder le silicone d'encapsulation/corps/lentille.
Tétradécylamine	Peut se trouver dans les détergents.	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb.
Toluène	Solvant. Peut se trouver dans les produits de nettoyage.	X		Peut interagir avec le silicone.
Triméthyl-hexaméthylènediamine	Durcisseur des matériaux époxy utilisés pour le revêtement/remplissage/coulage/adhésifs	X		Décoloration de l'encapsulant, du matériau corps ou de la structure en plomb.
Colles acryliques UV	Isolants et adhésifs	X		Risque de corrosion de la LED.
Xylène	Solvant. Peut se trouver dans les produits de nettoyage.	X		Peut interagir avec le silicone.

MARQUE EUROPÉENNE POUR LA SÉCURITÉ

La marque ENEC certifie qu'un appareil d'éclairage est conforme aux normes européennes EN et qu'il est construit par des Entreprises équipées des Systèmes Qualité conformes aux normes ISO 9000. La marque ENEC estestimée équivalente aux marques nationales des pays adhérant à l'accord et fournit la certitude de choisir un produit sûr et garanti d'un point de vue qualitatif.

* ENEC certificat de conformité européen:
EN COURS D'APPROBATION

La marque ENEC Plus certifie que les luminaires à LED sont conformes et fiables en matière de sécurité et de performances déclarées.

Rappelons que le marquage CE a pour but de signaler la conformité d'un produit à toutes les Directives applicables et de garantir le droit de ce produit à être commercialisé directement dans tous les Etats membres de la Communauté Européenne. Les directives auxquelles les appareils d'éclairage doivent répondre sont les suivantes:
- 2014/30/EU «compatibilité électromagnétique»
- 2014/35/EU «matériel électrique à basse tension»
Le groupe n'est pas responsable des modifications apportées par des tiers à ses produits. Pour de plus amples informations à ce sujet, veuillez contacter le Centre de Conseil Eclairagiste.

Système de gestion de la qualité conforme aux dispositions de la norme UNI EN ISO 9001.

Système de gestion environnementale conforme aux dispositions de la norme UNI EN ISO 14001.

Système de management de la santé et de la sécurité au travail conforme à la norme UNI EN ISO 45001.

Système de management de l'énergie conforme à la norme UNI EN ISO 50001.

Approbation I.M.Q. pour appareils cablés. Tous les appareils sont conformes aux normes italiennes CEI de sécurité qui correspondent aux normes européennes EN60598.

Registered Design
DM/100271

The International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO) hereby certifies that the particulars given below correspond to the recording made in the International Register of Industrial Designs, at the date of the international registration, under the Hague Agreement Concerning the International Registration of Industrial Designs.

Le consortium Zhaga-D4i certifie les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire. Cette certification couvre toutes les caractéristiques essentielles : ajustement mécanique, communication numérique, rapports de données et besoins en alimentation. Elle garantit ainsi l'interopérabilité « plug&play » des luminaires (drivers) et des périphériques, tels que les nœuds de connectivité.

Dans le catalogue DISANO, il est possible de trouver certains appareil, en général les plus récents, référencés avec un double numéro (sous-code) s'ajoutant au code traditionnel à 6 chiffres. Ces sous-codes indiquent l'équipement de l' appareil. Il est donc important de reporter lors de la commande aussi bien le code DISANO que le sous-code qui pourra revêtir le sens suivant:

-03 = appareil compatible avec TUBES LED
-07 = appareil avec groupe de secours (EM) (1h)
-09 = appareil avec alimentation électronique (EL) + groupe d'urgence (EM) (1h)
-12 = appareil avec gradateur DIMM 1-10V
-14 = appareil avec double isolation
-19 = appareil avec capteur de lumière / présence intégrée
-22 = appareil avec faisceau étroit (FS)
-23 = appareil avec technologie wireless intégrée
-24 = appareil avec light controller DISMART 2.0 intégrée
-25 = appareil avec système ActiveAhead intégrée
-30 = appareil avec Minuit virtuel
-31 = appareil avec groupe d'urgence (EM 3h)
-38 = appareil en version spéciale à haute résistance chimique pour applications avec forte concentration de chlore (avec traitement de *revêtement conforme*).
-39 = appareil avec LED 3000K
-40 = appareil prévu avec prise Nema Socket
-42 = plafonnier Techno System comportent un capot pour l'installation directement en plafonnier
-44 = appareil avec LED 1750K
-54 = appareil doté d'interrupteur ON/OFF
-56 = appareil alimenté à 350mA
-60 = appareil avec LED CRI 80
-65 = appareil avec LED UV-A
-68 = appareil avec LED 4000K
-69 = appareil avec LED UV-C
-73 = appareil avec LED AMBRE
-85 = appareil avec prédisposition d'urgence (EM)
-89 = appareil avec système HCL-WIRELESS
-92 = appareil avec interrupteur on/off et prise électrique
-94 = appareil avec gradateur DIMM 1-10V + groupe de secours (EM) (1h)
-95 = appareil avec avec protocole DALI standard (onduleur uniquement), compatible avec tous les systèmes de commande centralisés les plus modernes
-9541 = appareil avec gradateur DIMM DALI + groupe de secours (EM) (1h)
-0016 = appareil antipollution lumineuse, produit conforme aux lois italiennes régionales
-0024 = appareil avec système TW-BASIC
-0034 = appareil avec LED 5700K - CRI 90
-0035 = appareil avec LED 5700K
-6035 = appareil avec LED 5700K - CRI>80
-0041 = appareil avec alimentation électronique à gradation numérique DALI
-0045 = appareil avec alimentation électronique à gradation numérique - PUSH DALI
-0050 = appareil avec câblage de sécurité à alimentation centralisée
-0054 = appareil prévu avec prise Zhaga Socket
-0059 = plafonnier Techno System peuvent remplacer directement les plafonniers Rapid System FE. Avec la borne spéciale, le remplacement est simple et rapide
-0061 = appareil avec capteur de lumière / présence GRAD. DALI intégrée
-0066 = appareil avec Autodiagnostic intégrée
-0072 = version spécial en ligne continue
-0078 = appareil avec système de télécommande fréquence porteuse
-0083 = appareil avec LED 6500K
-0092 = appareil avec multidétecteur intégré
-0093 = version IP68 avec gel d'étanchéité sur le fond de l'appareil
-1219 = appareil avec capteur de lumière / présence GRAD. 1/10V intégrée

Versions avec LED spéciales pour le secteur **FOOD** (*Red Meat, Marbled Meat, Fish, Bread & Pastries e Produce*).
-00000034 = BREAD/CHEESE **-00000036** = MEAT
-00000035 = FRUIT/VEGETABLE **-00000037** = FISH

STRUCTURE DU CODE PRODUIT

Le code des produits de certaines familles se compose de caractères alphanumériques symbolisant les caractéristiques techniques et l'équipement comme suit :

code standard	équipement	courant (I out)	type d'optique
424660	00	0280	RW

Le type d'optique est indiqué comme suit :

RW: optique rotosymétrique faisceau extensif
RM: optique rotosymétrique faisceau semi-intensif
SW: optique carrée faisceau extensif
CA: optique piste cyclable-parcours piéton asymétrique
CS: optique piste cyclable-parcours piéton symétrique
AM: optique asymétrique faisceau semi-intensif
AW: optique asymétrique faisceau extensif

CLD S+L Appareil sans alimentation + LED.

CLD Alimentation électronique 230/240V - 50/60Hz + LED.

CLD D Alimentation électronique gradable 230/240V-50/60Hz (1/10V) + LED.

CLD D-D (DALI) Alimentation électronique à gradation numérique 230/240V-50/60Hz (DALI) + LED.

CLD D-D (PUSH) Alimentation électronique à gradation numérique 230/240V-50/60Hz (PUSH DALI) + LED.

CLD E Alimentation électronique 230/240V - 50/60Hz + éclairage de secours + LED.

CLD D-E Alimentation électronique gradable 230/240V-50/60Hz (1/10V) + éclairage de secours + LED.

CLD EC Appareil avec câblage de sécurité à alimentation centralisée.

CLD PROG Appareil avec câblage ADVANCED PROG.

DIMM Appareils câblés avec ballast électronique avec gradateur d'intensité.

DIMM 1-10V Appareils câblés avec ballast électronique avec gradateur d'intensité 1-10V.

DIMM DIG Appareils câblés avec ballast électronique avec gradateur d'intensité digital DALI.

PUSH DIG Appareils câblés avec ballast électronique avec gradateur d'intensité digital PUSH DALI.

EM S.A. Appareils câblés avec circuit en urgence permanent (éclairage + urgence).

EM S.E. Appareils câblés avec circuit en urgence non permanent (seulement urgence).

-95 ED Appareils en version urgence avec protocole DALI standard.

-0050 EM-EC Luminaire de type permanent avec driver AC/DC alimenté par une source centralisée, autrement dit non incorporée au luminaire.

DRIVER AC/DC De série, l'appareil est prédisposé avec driver AC/DC, alimenté par un système de secours centralisé, non incorporé dans l'appareil.

-0066 AD Appareils avec Autodiagnostic intégrée.

EM TEST Appareils avec autotest intégrée.

new **NEW PRODUITS**

new **PERFORMANCE**
Techniques - Éclairage - Photométrique

10 A Débit maximum conducteurs 10A.

Le luminaire est équipé d'un driver avec DIP SWITCH intégré pour RÉGLER LE COURANT de sortie.

POWER SWITCH Appareils avec POWER : la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la la puissance totale de l'appareil.

CCT SWITCH Appareils avec CCT switch : la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur.

CCT POWER Appareils avec CCT/POWER : la version standard inclut un commutateur pour sélectionner la température de couleur et la puissance totale de l'appareil.

IP... **International Protection :** le préfixe IP suivi de deux chiffres significatifs indique la résistance de l'appareil contre la pénétration des solides et liquides. Indice de protection (publication IEC 529).

IP20 Protection contre la pénétrtion de corps solides Ø > 12 mm, mais pas contre l'infiltration des liquides.

IP23 Protection contre la pénétration de corps solides et l'infiltration de la pluie.

IP40 Protection contre la pénétration de corps solides Ø >1 mm, mais pas contre l'infiltration des liquides.

IP43 Protection contre la pénétration de corps solides Ø >1 mm et l'infiltration de la pluie.

IP44 Protection contre la pénétration de corps solides Ø >1 mm et les éclaboussures.

IP54 Protection contre la pénétration de la poussière et les éclaboussures.

IP55 Protection contre la pénétration de la poussière et les jets d'eau.

IP65 Etanche à la poussière et les éclaboussures.

IP66 Etanche à la poussière et protégé contre les jets d'eau.

IP67 Etanche à la poussière et protégé contre les effets des lames d'eau.

IK Protégés contre l'énergie d'impact.

DEGRÉ DE PROTECTION CONTRE LES IMPACTS MÉCANIQUES		
classement second règle: **EN 50102 o NF C 20-015**		
Énergie de coup	NF C 20-010	3° chiffre nos cat
IK	**J**	**IP**
00	0	0
01	0,15	-
02	0,20	1
03	0,35	-
04	0,50	3
05	0,70	-
06	1	-
07	2	5
08	5	-
-	6	7
09	10	-
10	20	9

V.. V0: L'échantillon s'éteint aprés 5" (sans gouttes)
V2: L'échantillon s'éteint aprés25" (gouttes possibles)

L90 B10 100.000h Durée de vie attendue de la LED.

Appareil de classe II (double isolation). Mise à la terre non nécessaire.

Appareil avec fusible de protection.

Appareil d'éclairage à température de surface limitée, conçu pour ne pas constituer une source d'inflammation de la poussière déposée ou en suspension dans l'air. *Exemples d'installations typiques : scieries, menuiseries, installations de transformation du bois; moulins et installations de stockage de farines, céréales, sucre; installations de production d'aliments pour animaux, de granulés ou de produits en poudre; usines textiles (laine, coton); industries pharmaceutiques et cosmétiques (poudres organiques); ateliers ou entrepôts présentant une forte concentration de poussières sèches.*

L'appareil ne doit en aucun cas etre reuvert avec du materiau isolant.

Superficie d'exposition au vent d'un appareil.

Température de fonctionnement minimale et maximale. Les températures spécifiques de chaque produit sont fournies sur demande.

Version ICE idéale pour les environnements qui atteignent de basses températures.

Version HT idéale pour les environnements qui atteignent des températures élevées.

Dimension du trou de l'encastrement.

0° 180° Appareil équipé d'échelle goniométrique 0-90° ou viseur de pointage, pour faciliter l'orientation. Crans de blocage ou crémaillère à vis.

Plafonnière dotée de LED et de pellicule de protection du lamellaire.

DARK 65°< 500 LIGHT Optique basse luminance 65° selon la norme européenne EN 12464 pour l'éclairage des lieux de travail avec terminaux à écran de visualisation.

Luminaires pouvant être encastrés au sol.

Produit avec des matériaux incassables.

Matériau à l'épreuve des actes de vandalisme.

Orientabilité sur l'axe horizontal en 0°.

Orientabilité sur l'axe vertical en 0°.

Info - pictogrammes spécifiques

Armature installable sur extrémité mât. Inclinaison indiquée.

Armature installable en crosse sur. Inclinaison indiquée.

Diamètre de fixation extrémité mât.

Produits certifiés conformes (certification par tierce partie) à la norme **ANSI C136.31 : Éclairage public - Vibrations des luminaires.** - Niveau d'essai : 3.0G niveau 2 pour installations sur ponts / ponts-passerelles.

Produits conformes à la norme d'essai de résistance aux chocs de bille DIN 18032-3: 2018.

Peinture stabilisée aux rayons UV, anti-jaunissement. Appareil fabriqué avec des matériaux stabilisés.

Peinture marine recommandée pour des distances inférieures à 5 km de la mer.

Sur demande : version idéale pour les applications avec forte concentration de substances chimiques volatiles à l'extérieur du luminaire (voir tableau compatibilité chimique au chapitre).

Construit avec des matériaux à résistance élevée contre les agents corrosifs tels que les acides et les gaz toxiques.

Protection contre les impulsions conforme à la norme EN 61547 pour la platine Led et son driver.
Deux modes de fonctionnement :
- Mode différentiel : entre les conducteurs actifs, entre phase et neutre.
- Mode commun : entre les conducteurs actifs, phase/neutre et la terre ou le corps du luminaire si celui-ci a une isolation classe II et est installé sur mât métallique.

Luminaire avec flicker très limité; uniformité lumineuse pour une plus grande sécurité visuelle.

RG0: le luminaire ne présente aucun risque photobiologique aux termes de la norme NF EN 62471.

RG0 Ethr: le luminaire ne présente aucun risque photobiologique aux termes de la norme NF EN 62471. Le cas échéant, nous consulter pour connaître la distance à partir de la position de l'observateur.

RG1 (risque faible) : le luminaire ne présente pas un risque lié aux limites d'exposition en condition d'utilisation normale.

Efficacité lumineuse indicative de l'appareil (attention : à calculer ou à vérifier sur le site pour obtenir la valeur exacte).

Activités très précises (dessins industriels)

La valeur exacte se calcule d'après le projet, car elle prend en compte la disposition des luminaires, les caractéristiques du local (dimensions, réflexions) et la position de l'observateur.

Bureaux et bâtiments scolaires (lecture, réunions, travail sur écran)

Activités industrielles, artisanat

Zones de circulation

1 750K (sous-code -44) : la lumière chaude de 1 750K est idéale pour l'éclairage public dans les zones de conflit (passages piétons, croisements, giratoires, etc.) et pour un éclairage exerçant un impact moindre sur la flore et la faune des espaces verts dans les centres urbains.

2 200K (sous-code -73) : la lumière chaude ambrée de 2 200K prévient les éventuels risques d'une exposition excessive à la composante bleue de la lumière LED, et elle donne à l'éclairage un effet beaucoup plus « délicat » dans les zones résidentielles, et notamment dans les centres historiques.

3 000K (sous-code -39) - 4 000K version standard : la lumière blanche de 3 000K-4 000K reste, par contre, le meilleur choix pour l'éclairage public urbain et routier, ainsi que pour l'éclairage dans les zones résidentielles et, en général, dans tous les endroits où ce genre de lumière optimise la sécurité et le confort.

Faisceau étroit.

Faisceau moyen.

Faisceau large.

Faisceau extra-large.

Faisceau asymétrique.

Lumière directe et indirecte simultanément

Faisceau rotosymétrique/ extensif.

Faisceau asymétrique.

Faisceau éclairage public / asymétrique.

Faisceau asymétrique double.

Faisceau éclairage public / grandes surfaces.

Faisceau milieu de route.

Faisceau éclairage public / cyclable.

Faisceau cyclable.

Faisceau piste cyclable-parcours piéton.

Faisceau passages piétons.

Les luminaires sont équipés d'un gradateur à 4 niveaux de puissance qui se basent sur le calcul du MINUIT VIRTUEL.

PROG (CLD PROG): : produits orientés vers la souplesse d'emploi puisqu'ils permettent d'adapter le flux lumineux à toutes les exigences du projet en modifiant la tension de pilotage des LED.

Appareil idéal pour la diffusions télévisées en haute définition.

Appareil disponible en version ATEX.

Appareil disponible en version HORTICULTURE.

Appareil disponible en version Tunable White et HCL (voir chapitre *Intérieur - HCL*).

Possibilité d'installation de cellules photo pour l'allumage automatique de l'appareil.

Differents systèmes de gestion de l'éclairage au point lumineux ou centralisés avec capteurs de présence/luminosité externes (voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière et recommandations).

RADAR SENSOR intégré (sous-code -19) : Il s'agit d'un détecteur qui Il détecte immédiatement tous les déplacements dans son champ d'action.

Systèmes de gestion de l'éclairage utilisant la technologie Casambi, solution de pointe pour le contrôle de l'éclairage basé sur la technologie Bluetooth à basse consommation (BLE).

Appareil disponible en version RGBW - DMX/RDM (voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW).

Appareil disponible en version RGB FULLCOLOR (voir chapitre Systèmes de gestion de la lumière - Solution DMX pour LED RGBW).

Info - usages conseillés

LES ARMATURES ETANCHES en polycarbonate ont un indice d'étanchéité IP65/66 dans la mesure où ils sont installés, utilisés et entretenus conformément à leurs caractéristiques techniques (et notamment tension et température de fonctionnement), aux instructions jointes et aux normes en vigueur. L'exposition directe au rayonnement solaire entraîne facilement une hausse de la température au-delà de 45°C et peut compromettre l'indice de protection. Il est toutefois recommandé d'en faire un usage approprié, sans altérer les qualités mécaniques ni les caractéristiques de protection (IP65/IP66). **Ne pas monter sur des surfaces soumises à de fortes vibrations, ni à l'extérieur suspendus en caténaire, ni en applique aux murs, ni au-dessous des grillages métalliques, ni sur des mâts, et veiller à ce qu'ils ne soient jamais exposés au rayonnement direct du soleil**. Dans le cas contraire, utiliser les luminaires étanches en acier.

Vérifier la compatibilité entre les matériaux constituant le produit et l'ambiance de l'installation.

MILIEUX MEDICAUX: chambres d'hôpital, salles opératoires, dispensaires, secours d'urgence, couloirs, chambres aseptiques. UNI EN 12464

ECOLES : classes, salles d'enseignement, laboratoires, salles de réunions. UNI EN 12464

BUREAUX SPECIFIQUES : bureau individuel, salles de conférences, standards, bureaux avec terminaux informatiques. UNI EN 12464

BUREAUX AVEC TERMINAUX INFORMATIQUES : centres de calcul, bureaux de projet et dessin, salles de réunions, banques, locaux où l'activité à l'ordinateur. UNI EN 12464

BUREAUX AVEC TERMINAUX INFORMATIQUES : activité continue. UNI EN 12464.

ESPACES OUVERTS : bureaux ouverts, grands espaces, milieux publics, salles d'attente. UNI EN 12464

ART ET CULTURE: cinémas, théâtres, musées, galeries, églises, bibliothèques, auditoriums, monuments. UNI EN 12464

ESPACES EN COMMUN : couloirs, escaliers, ascenseursi. UNI EN 12464.

CENTRES COMMERCIAUX : magasins en généralvitrines, supermarchés, aéroports, façades de magasins. UNI EN 12464.

GRANDE DISTRIBUTION : entres commerciaux, supermarchés, hypermarchés.

LOCAUX SECONDAIRES : caves, garderobe, dépôts, garages, vestiaires, cuisines, toilettes. UNI EN 12464.

LOCAUX PRIMAIRES : maison, hôtels, chambres, bars, restaurants, cantines. UNI EN 12464

INDUSTRIE ALIMENTAIRE : UNI EN 12464.

ATELIERS : garages, carrosseries, parkings. UNI EN 12464 .

ENTREPOTS : hangars, magasins, dépôts, production, hangars. UNI EN 12464.

INDUSTRIES : entrepots, magasins, dépôts, production. UNI EN 12464.

INSTALLATIONS SPORTIVES COUVERTES : palais de glace, velodromes, palais des sports, pistes d'athltisme, piscines, gymnases, terrains de volleyball, basket-ball.

INSTALLATIONS SPORTIVES A L'AIR LIBRE : palais de glace, v lodromes, palais des sports, pistes d'athltisme, piscines, gymnases, terrains de volleyball, basket-ball, clubs de fitness, etc... - UNI 9316

INSTALLATIONS SPORTIVES PROFESSIONNEL: palais de glace, lodromes, palais des sports, pistes d'athltisme, piscines, gymnases, terrains de volleyball, basket-ball, clubs de fitness, etc... UNI 9316

PISCINES

AMEUBLEMENT URBAIN : jardins, avenues plantées d'arbres, espaces verts, parcs, promenades.

ZONES RESIDENTIELLES : zones privées, résidences, murs d'enceinte, zones piétonnières, stations de service - UNI 10439

ÉCLAIRAGE DE STYLE : Idéal pour les applications en centre-ville

LIEUX RELIGIEUX

FAÇADES

PISTES CYCLABLES : également pour zones piétonnes

PASSAGES PIÉTONS : près des carrefours, des passages cloutés, des feux.

ROUTES : boulevards périphériques, voies commerciales, à faible trafic, zones industrielles. UNI 10819 - UNI 10439

PLACES DE PARKING: privé, public, en zone commerciale

ZONES PIÉTONNES: parcs, allées

PORTS : grands espaces, espaces communs, zones de chargement et déchargement

AÉROPORTS : grands espaces, espaces communs, zones de chargement et déchargement

TUNNELS : autoroutiers, ferroviaires, métropolitains, passages souterrains, tunnels

HOTEL

GYMNASES, ZONES FITNESS

BATEAUX YACHT et BUSINESS BATEAU

PHONE

NO SMOKING

WC

Éclairage UV pour désinfecter :

Présence humaine autorisée.

Versions aussi avec éclairage général.

Présence humaine interdite.

Versions avec uniquement éclairage UV.

Toute commande passée à DISANO France (le vendeur) entraine acceptation sans condition, ni réserves par l'acheteur des présentes Conditions générales de Vente (CGV) qui constituent le socle unique des négociations commerciales (art ; L.441-6 du code de commerce) et renonciation à ses propres conditions générales d'achat. Les conditions générales d'achat ou tout autre document de l'acheteur sont inopposables à DISANO sans son accord préalable et écrit. Sauf convention spéciale constatée par écrit, les commandes adressées à DISANO sont soumises aux présentes conditions générales de ventes quelles que soient par ailleurs les clauses pouvant figurer sur les propres documents de l'acheteur.

A. COMMANDES

A.1. Les renseignements figurant sur les différents supports édités par le vendeur ne sont donnés qu'à titre indicatifs, ce dernier se réservant le droit d'apporter à tout moment, à ses produits toutes les modifications qu'il jugera utiles tant au niveau technique qu'esthétique.

A.2. Même en cas d'offre de prix préalable, L'acceptation d'un contrat de vente par le vendeur ne pourra se faire qu'après acceptation par l'acheteur d'une ouverture de compte comportant les conditions particulières accordées à l'acheteur par le vendeur. Toute commande doit être adressée par écrit par l'acheteur.

Par dérogation à l'article 1121 du code civil, toute commande ne devient définitive qu'après émission de l'acceptation écrite par DISANO. La référence exacte et complète du produit figurant sur nos catalogues et tarifs doit être précisée par l'acheteur sur sa commande écrite. Les marchandises sont référencées sous forme d'un code à 8 chiffres et plus, qui est le seul élément de la commande à pouvoir donner lieu à contestation.

A.3. Aucune modification, à plus forte raison annulation, ne peut être effectuée par l'acheteur sans l'accord express écrit de DISANO France. Il en est de même des commandes de produits nécessitant une fabrication spéciale et des mâts. Les fabrications spéciales ainsi que les mâts ne peuvent pas être repris ou échangés.

A.4. Le vendeur se réserve le droit d'apporter aux fournitures toutes les modifications rendues nécessaires par des changements de normes, de perfectionnements techniques et ce, même après l'envoi d'un accusé de réception à l'acheteur, à condition que le prix ne soit pas modifié.

A.5. Les photos des produits figurant sur les différents supports du vendeur (catalogue, dépliant, site internet) représentent une idée générale des produits et ne peuvent en aucun cas relevées d'une clause contractuelle.

A.6. Il appartient à l'acheteur de vérifier la réglementation et ou normes en vigueur avant toutes installations de nos produits. La responsabilité de DISANO ne pourra pas être engagée, ni recherchée le cas échéant.

B. DELAIS DE LIVRAISON

B.1. Nos délais de livraison ne sont donnés qu'à titre indicatif, sans garantie ni responsabilité pour le vendeur, les retards éventuels ne permettent pas d'annuler la vente ou de refuser la marchandise.

B.2. Si l'expédition de marchandises à l'acheteur devait être retardée pour une cause ne relevant pas de la responsabilité du vendeur, ce dernier pourra proposer à l'acheteur d'emmagasiner la marchandise concernée moyennant le règlement d'un acompte de 15% de la valeur de la marchandise.

B.3. En cas de non-respect des conditions de règlement de l'acheteur, le vendeur se réserve le droit de suspendre temporairement toute livraison à destination de l'acheteur et de procéder à une modification de ces conditions particulières.

B.4. En cas de grève totale ou partielle, d'inondation, d'émeute, de cataclysme, de guerre civile, d'accident de l'outillage, d'interruption ou de retard dans les transports, de mesures légales ou administratives, de problèmes informatiques ou toutes autres causes indépendantes de sa volonté empêchant ou retardant la fabrication ou la livraison du produit ainsi que tous les cas de force majeure nous autorisent de plein droit à suspendre les contrats en cours ou à les exécuter tardivement sans indemnités ni dommages et intérêts.

B5. Les commandes sur dites « avec livraison sur ordre » sont des prestations spécifiques qui doivent faire l'objet de la signature de conditions particulières.

C. PRIX

C.1. Les prix des produits portés sur les catalogues ou prospectus ne sont donnés qu'à titre indicatifs, hors TVA et coût de récupération et recyclage de fin de vie selon les dispositions légales et tarifs de transport en vigueur. Le taux de TVA est celui en vigueur à la date de la commande de l'acheteur. Tous nos prix s'entendent départ de nos entrepôts, hors T.V.A.et hors D.E.E.E. Les prix sont fixés soit par le tarif du vendeur en vigueur à la date de la commande soit par les conditions particulières accordées à l'acheteur par écrit sous forme de listes de prix écrites ou d'offre de prix écrites.

C.2. Les prix figurant au tarif du vendeur sont donnés sans engagement de durée. Le vendeur se réserve le droit de réviser ses prix avec un préavis d'un mois sauf disposition contraire figurant dans les conditions particulières.

C.3. La modification éventuelle du schéma logistique de l'acheteur ne permet pas d'imposer de nouveaux frais au vendeur.

D. PAIEMENT

D.1. Sauf convention particulière signée par nos soins, tous les paiements sont à effectués avant expédition de la commande par virement, sans escompte. Pour toute première commande, un acompte est demandé à la commande, payable par virement.

D.2. En cas de retard de paiement à l'échéance et/ou de non-paiement avéré et après une simple mise en demeure par lettre recommandée avec avis de récep¬tion, le débiteur sera tenu :

- au paiement d'une indemnité forfaitaire de 40 euros pour frais de recouvrement en sus des indemnités de retard, conformément à l'article L 441-6 du code de commerce.
- à l'application des pénalités de retard calculées à un taux égal à 10 fois le taux légal
- à titre de clause pénale, en plus des intérêts moratoires dus à proportion de son retard de règlement, au paiement d'une somme forfaitaire égale à 10 % du montant total des sommes impayées.
- à l'exigibilité immédiate et anticipée de tout l'en-cours du client, à la suspension de la livraison des commandes en cours et à une intervention contentieuse pour le recouvrement de notre créance dont l'intégralité des frais sera imputée à l'acheteur et ce sur présentation des justificatifs

D.3. Aucun escompte ne pourra être pratiqué par l'acheteur sans accord écrit du vendeur.

D.4. En cas de retard de paiement le vendeur pourra se justifier d'une annulation pure et simple de toutes les marchandises en cours de commande sans préjudice de dommage-intérêts s'il y a lieu.

D.5. En cas de contestation ou d'exécution partielle du contrat, le paiement demeure exigible sur la totalité du contrat non contes¬tée ou partiellement exécutée.

D.5. En cas de vente, de cession, de remise en nantissement ou d'apport en société de son fonds de commerce ou du matériel de l'acheteur, comme aussi dans le cas où l'un des paiements ou l'acceptation d'une des traites ne sont pas effectués à la date, les sommes dues deviennent immé¬diatement exigibles, quelles que soient les conditions convenues antérieurement.

E. CONDITIONS DE LIVRAISONS ET EMBALLAGES

E.1. Les livraisons sont effectuées les jours ouvrables selon les disponibilités des entreprises de transports et les possibilités d'organisation des tournées dans la période indiquée dans l'accusé de réception de la commande, sans qu'un jour précis ou une heure déterminée puissent être garantis. Au moment de l'enregistrement de la commande par nos services, une date de livraison est définie d'un commun accord et indiquée dans l'accusé de réception de Commande. Si le client nous fait part de son impossibilité de réceptionner la marchandise à la date convenue d'un commun accord (suite inaccessibilité, refus, pas de réception possible à l'adresse convenue, accessibilité seulement pour un camion inférieur à 38 tonnes, mauvaise adresse communiquée…), après que la marchandise ait été engagée auprès d'un transporteur en vue de sa livraison, les éventuels frais supplémentaires seront facturés de plein droit au client.

E.2. Un franco de port est accordé pour toute commande supérieure à 690 € HT sauf commande de mats ou kits ou prestations particulières de transport.

- Pour une commande de mats ou kits l'expédition anticipée de tiges de scellement et/ou une livraison par camion grue et/ou une livraison sur chantier et/ou livraison sur rendez-vous avec créneau horaire imposé, des frais d'expéditions sont en sus. En cas de livraison d'un seul mât ou kit, des frais administratif et d'émission carbone seront imputés. Nous consulter.
- Pour certaines prestations particulières, DISANO peut se charger d'organiser le transport. Il peut s'agir :

1. D'une demande de livraison à un délai garanti
2. D'une livraison nécessitant une course spécifique (par ex : non accessibilité aux poids lourds, zone de montagne…)
3. D'une demande nécessitant des moyens spécifiques de manutention au déchargement comme la nécessité d'un hayon…)

Dans tous ces cas un supplément sera appliqué : merci de demander un devis au préalable.

E.3. Les emballages n'étant pas facturés, ils restent propriété de l'acheteur.

E.4. L'incoterm utilisé pour les opérations à l'export est FCA (Free Carrier), sauf dispositions contraires sur nos offres de prix, nos accusés de réception de commande ou nos factures.

E.5. Les livraisons demandées en EXPRESS seront à la charge de l'acheteur.

F. TRANSFERT DE RISQUES

F.1. La livraison de la marchandise est réputée effectuée au départ de nos locaux ou locaux de nos fournisseurs.

G. RESERVE DE PROPRIETE

G.1. Le vendeur conserve la propriété des biens vendus jusqu'au paiement effectif de l'intégralité du prix en principal et accessoires. Le défaut de paiement de l'une quelconque des échéances pourra entraîner la revendication de ces biens, conformément aux dispositions légales. Les dispositions ci-dessus ne font pas obstacle, à compter de la livraison au transfert des risques de perte ou de détérioration de biens ainsi que la responsabilité des dommages qu'ils pourraient occasionner pour quelques causes que ce soit, y compris la force majeure. L'acheteur devra informer immédiatement le vendeur de toute menace, action saisie, réquisition, confiscation ou toute autre mesure pouvant mettre en péril le droit de propriété de DISANO sur les fournitures.

H. RETOURS

H.1. Tout retour de marchandises sera refusé à sa livraison s'il n'est pas accompagné d'un bon de retour délivré par le vendeur et/ou si le matériel présente une dégradation importante. Les éventuels frais de remise en état seront déduits de l'avoir consenti à l'acheteur. Les retours devront être effectués en port payé sauf disposition contraire entre le vendeur et l'acheteur.

I. D.E.E.E.

I.1. DISANO France est adhérant à RECYLUM, éco organisme agréé par les pouvoirs publics pour organiser la collecte et le recyclage des lampes et équipements électriques professionnels.

J. TRANSPORT ET ASSURANCE

J.1. Les marchandises et matériels voyagent toujours au risque et péril du destinataire jusqu'à l'adresse de livraison figurant sur le bon de livraison, quel que soit le mode de transport, même pour les livraisons franco. Libre à l'acheteur de souscrire ou non une assurance transport ; sachant qu'en cas d'avarie, de perte totale ou partielle, il appartient au destinataire d'exercer lui-même au moment de la réception des produits, tous recours utiles auprès du transporteur, dans les conditions précisées dans l'article 133-1 du code commerce, sans que jamais la responsabilité du vendeur ne puisse être mise en cause.

Nonobstant les dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, pour être pris en compte, toute réclamation touchant à la qualité apparente des produits devra être signalée à DISANO par lettre recommandée avec accusée réception dans un délai maximum de huit (8) jours calendaires à compter de la livraison. A défaut, la réclamation sera considérée comme non recevable.

K. GARANTIE

K.1. Le vendeur s'engage à remédier à tout vice dans la limite des dispositions ci-après. Toute garantie est exclue pour les réparations qui résulteraient de l'usure normale du matériel, de détériorations ou d'accidents provenants de négligences, de défaut d'entretien et d'utilisation défectueuses de ce matériel ou non conforme à ses spécifications (par exemple bien vérifier la compatibilité entre les matériaux constituants le produit et l'ambiance de l'installation…) ou les défauts provenant d'une conception imposée par le client. Toute modification ultérieure à nos produits, que ce soit aux câblages ou aux appareillages, nous dégagerait de cette responsabilité, de même qu'un non-respect des préconisations d'installation, ou de l'installation sur un réseau défectueux ne respectant pas les tolérances des produits.

K.2. Nos produits sont garantis à compter de leur date de facturation et non de livraison ou d'installation. Toutefois, certains produits peuvent bénéficier d'une extension de garantie jusqu'à 5 ans – voir liste des produits concernés sur notre site www.disano.it. La mise en place de la garantie de 5 ans sur certains articles s'applique à compter du 02 novembre 2020. Le client doit conserver la preuve d'achat du produit et être disponible pour toute inspection. Les pièces de remplacement seront garanties pour la période restant à courir au titre de la garantie initiale. Disano détermine, à sa seule discrétion, la défectuosité du produit en fonction de sa performance globale. Un produit ne peut pas être jugé défectueux si une seule de ses led ne fonctionne pas, et peut l'être uniquement si, sur la totalité de ses led, plus de 10 % ne fonctionne pas.

La garantie couvre les composants électroniques si le taux de défaillance est supérieur au taux de défaillance nominal de 0,2 % toutes les 1 000 heures de fonctionnement. La dépréciation du flux lumineux est un phénomène qui se produit ordinairement au cours de la durée de vie de la led, et elle n'est pas couverte par la garantie. Les produits défectueux installés à moins de 5 km de la mer, sont couverts par la garantie si et seulement si le client a acheté des produits avec revêtement peinture bord de mer, proposé en option.

K.3. Exclusion et limitation de la garantie :

La garantie est strictement limitée à la remise en état ou à l'échange d'un matériel reconnu défectueux par DISANO. Aussi elle n'inclut pas :

A/ Les frais de main d'œuvre nécessités par la remise en état du matériel fourni, les frais de voyage, de séjour et d'assurance du personnel chargé d'effectuer le remplacement, les coûts et les frais d'équipement, de magasin et tous les autres coûts supplémentaires relatifs et/ou liés à toute intervention nécessaire pour réparer le défaut par exemple, à titre indicatif seulement, les frais coûts/frais de montage et démontage, le transport des produits défectueux, les frais d'envois des pièces remplacés ou réparés. Ceux-ci seront à la charge exclusive de l'acheteur ;

B/ les composants électriques sujets à usure qui sont assimilables à des consommables (par exemple : drivers, capteurs, batteries, etc.) ;

C/ les pièces en plastique, par exemple polycarbonate ou PMMA, sujettes à un processus de vieillissement naturel ;

D/ les dommages matériels occasionnés par la négligence, par le transport ou par des évènements imprévus et imprévisibles qui ne correspondent pas aux conditions normales d'utilisation (par exemple, des décharges électriques, la foudre) ;

E) L'appareil dont l'utilisation n'est pas conforme à la destination pour laquelle il a été réalisé.

F) Respecter les températures de fonctionnement indiquées, car dans le cas contraire, cela peut entrainer une dégradation prématurée des composants des luminaires.

K.4. Pour pouvoir invoquer le bénéfice de ces dispositions, l'acheteur doit aviser le vendeur sans retard et par écrit des vices qu'il impute au matériel en fournissant toutes justifications quant à la qualité de ceux-ci, et ce, par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délais de 48 heures à compter de la découverte du vice. Il doit donner au vendeur toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices et pour y remédier. Il doit en outre s'abstenir, sauf accord express du vendeur, d'effectuer lui-même ou par un tiers la réparation.

K.5. Il appartient au vendeur ainsi avisé de remédier aux vices à ses frais, le vendeur se réservant la possibilité de modifier le cas échéant les dispositions du matériel de manière à satisfaire à ses obligations.

K.6. La garantie exclue toute autre prestation ou indemnité, les pièces remplacées ou appareils remplacés redeviennent la propriété du vendeur et doivent lui être renvoyées aux frais de l'acheteur.

L. ETUDES D'ECLAIRAGE

L.1. Les études d'éclairage réalisées par nos soins sont exécutées à titre gracieux selon les informations fournies par le client (plans dimensions..) et constituent une estimation de résultat dans laquelle notre responsabilité ne pourrait être engagée. Ces dernières demeurent notre propriété intellectuelle et ne peuvent être utilisées que pour les besoins de l'exécution du projet pour lequel elles ont été initialement établies..

M. INSTALLATION ET SERVICE APRES-VENTE

M.1. Le vendeur ne procède pas à l'installation des produits et l'acheteur est tenu de recourir à un installateur spécialisé à cet effet qui devra se conformer strictement aux règles de l'art et aux spécifications du fabricant. En conséquence, le vendeur ne contracte aucune obligation de conseils ou de renseignements en matière d'installation des Produits, dont la responsabilité appartient au seul installateur. En aucun cas les conseils ou renseignements donnés par le vendeur lors de la vente des Produits à l'acheteur ne pourront valoir conseils ou renseignements pour l'installation de Produits.

En cas de contestation relative à une commande ou à son règlement, le **TRIBUNAL DE COMMERCE DE THONON LES BAINS** est seul compétent, le droit français étant applicable quelles que soient les conditions de vente et le mode de paiement, même en cas d'appel en garantie ou de pluralités de défendeurs..

- Expédition par confections entières ou multiples de cellesci.
- Majoration du prix de 10% pour les accessoires non expédiés en confections entières.
- Les dimensions sont exprimées en mm, sauf autres indications.
- Les versions avec Alimentation électronique (EL) et avec groupe de secours (EM) ne modifient pas les mesures du module, à l'exception des cas spécifiques indiqués.
- Les caractéristiques des articles, des LED utilisées et les données illuminotechniques pourront subir des variations sans préavis ni obligation de le communiquer, selon nos exigences de fabrication, de même que pour un perfectionnement des appareils. En raison de l'évolution rapide de la technologie led, LES TEMPÉRATURES DE COULEURS DES LED dépendent des tolérances de fabrication. Nous préciserons les variations sur nos sites Internet tout au long de l'année.
- **FLUX LUMINEUX ET PUISSANCE SORTANTS (tq)**: Le flux lumineux mentionné est le flux lumineux sortant du luminaire, avec une tolérance de ± 10 % par rapport à la valeur indiquée. Les W totaux (nous consulter pour les versions urgence) expriment la puissance totale consommée par le système avec une tolérance maximale de 10 % par rapport à la valeur indiquée.
- **FLUX LUMINEUX ET PUISSANCE NOMINAUX (ta)**: Les valeurs de flux lumineux et de puissance sont des valeurs nominales. Le flux lumineux présente une tolérance de ± 10 % par rapport à la valeur indiquée. Les W indiquent la puissance de la LED.
- Respecter les températures de fonctionnement indiquées

Toujours soucieux d'améliorer nos produits, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis tout ou partie du matériel de ce catalogue.

DISANO ILLUMINAZIONE s.p.a.
v.le Lombardia, 129 - 20089 Rozzano - MI (Italy)
Tel. +39 02 824771 - Email: info@disano.it
customer service: customerservice@disano.it
web: www.disano.it

FOSNOVA s.r.l.
via Como, 9 - 20089 Rozzano - MI (Italy)
Tel. +39 02 824771 - Email: info@fosnova.it
customer service: customerservice@disano.it
web: www.fosnova.it

ILUMINACIÓN DISANO S.A.
Poligono Industrial L'Avenar,
C/ de la Llum, n°2
43883 Roda de Barà, Tarragona
Tel. +34 977 55 88 90
www.disano.es

DISANO ILLUMINAZIONE FRANCE S.A.
Parc d'activité de la Caille,
1443 Route de l'Arny
74350 Allonzier la Caille
Tel. +33 4 50 33 08 10
Email: commercial@disano.fr
www.disano.fr

DISANO ILLUMINAZIONE PORTUGAL
Agência FITLUZ, LDA - Julio Guedes
Mob. +351 919 318 510
Email: julio.guedes@disano.pt

DISANO ILLUMINAZIONE BELGIUM
Frank Melis
Mob. +32 499 877 305 (BE)
Email: frank.melis@disano.lu

DISANO ILLUMINAZIONE IRELAND
John Walsh
Head of Representative Office
Mob. +353 87 2236251
Email: john.walsh@disano.ie

DISANO ILLUMINAZIONE POLSKA
Paolo Nicoletti
Head of Representative Office
Mob. +48 506 822 198
Email: p.nicoletti@disano.pl

DISANO ILLUMINAZIONE HUNGARY
Kamill Kedei
Country manager Hungary
Mob. +36 30 708 4431
Email: kamill.kedei@disano.hu

DISANO ILLUMINAZIONE CZECH REPUBLIC AND SLOVAKIA
Martin Bukovsky
Head of Representative Office
Mob. +420 602 515 329
Email: martin.bukovsky@disanogroup.cz

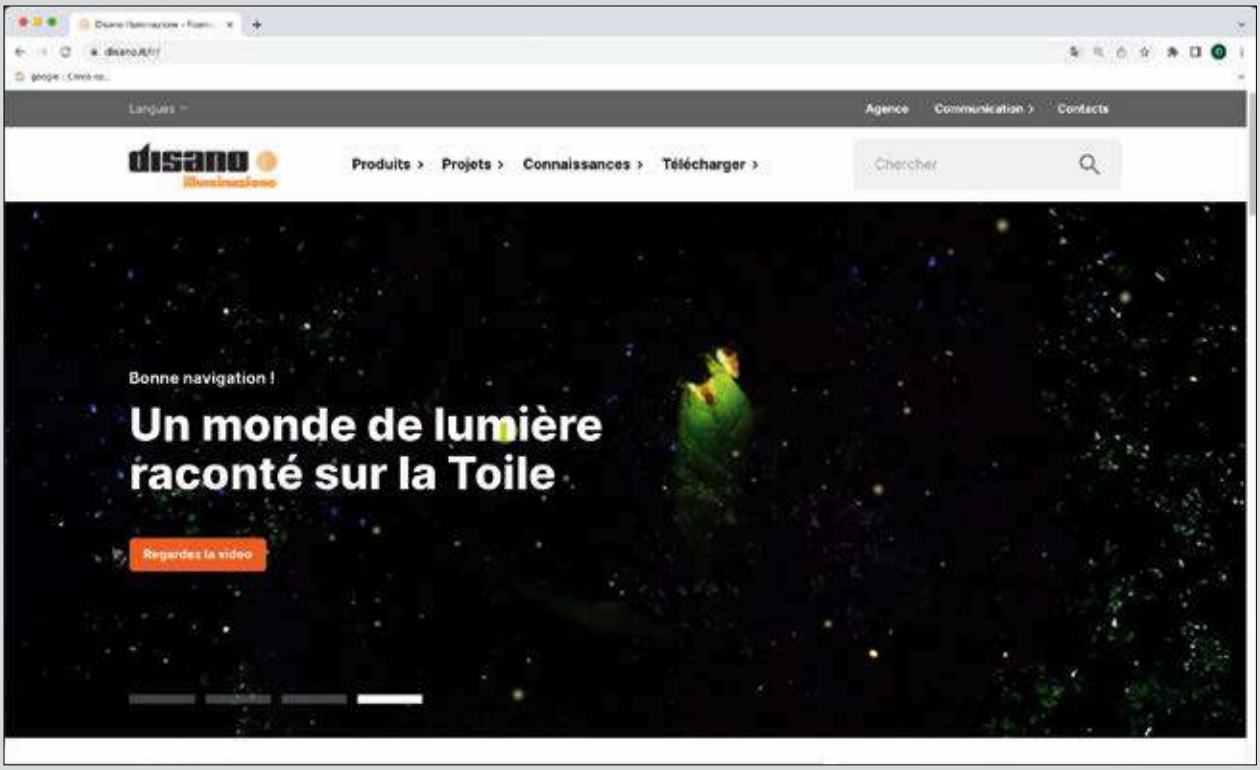
DISANO ILLUMINAZIONE ADRIA
(SLOVENIA, CROAZIA, SERBIA, MONTENEGRO, BOSNIA, KOSOVO)
Uros Kovac
Head of Representative Office
Mob. + 386 4 152 44 18
Email: uros.kovac@disano.si

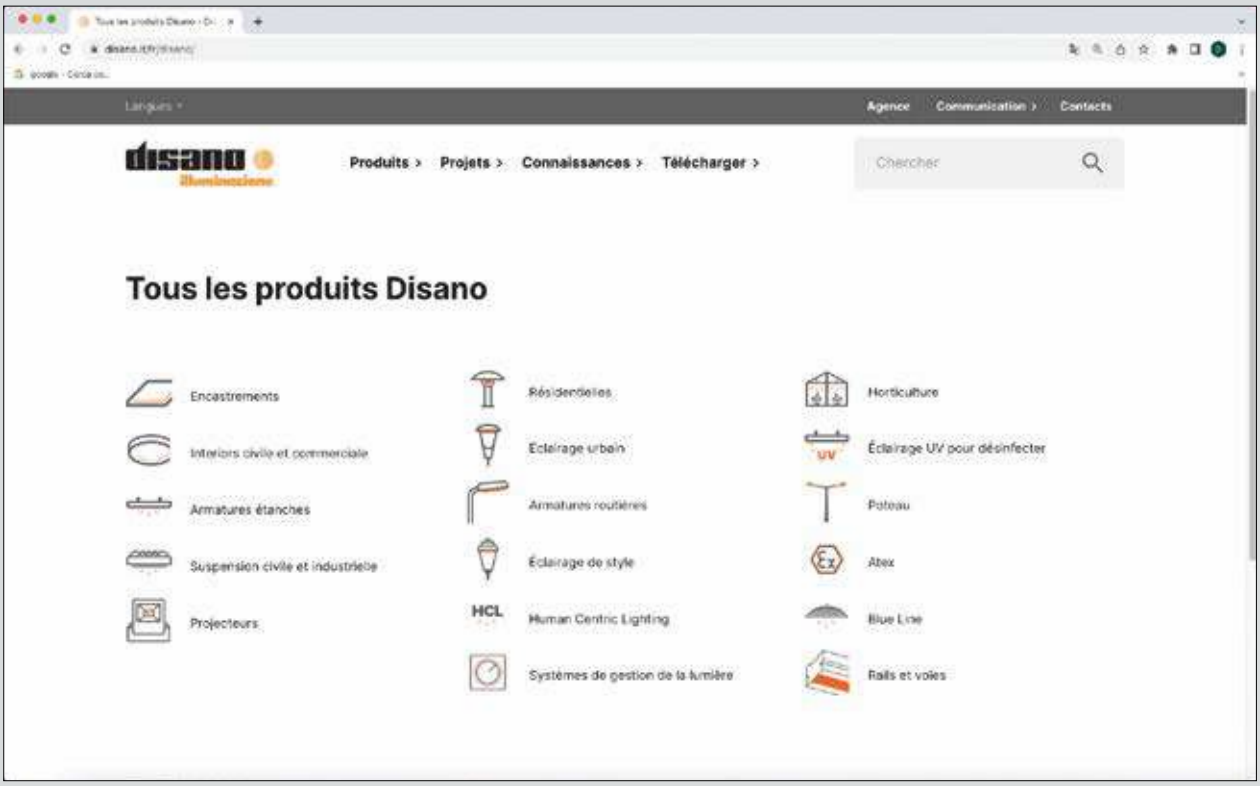
DISANO ILLUMINAZIONE RUSSIA
Marina Vasilyeva
Head of Representative Office
Mob. +7 985 179 61 48
Email: marina.vasilyeva@disanogroup.ru

DISANO ILLUMINAZIONE MIDDLE EAST
Office n.1001,10Th Floor
Dusseldorf Business Point,
Al Barsha 1 – DUBAI
Tel. +971 4 4329504
Email: info.dubai@disano.ae

DISANO ILLUMINAZIONE AFRICA
Mohamed Benchekroun
Head of the Liaison Office Africa
Mob. +212.661 31 35 32
Email: mohamed.benchekroun@disano.ma

DISANO ILLUMINAZIONE LATAM
Raul Rivera
Representative office latin america
Mob. +34 628 620 722
Email: raul.rivera@disano.es


Langues
Agence
Communication
Contacts
disano
Produits
Projets
Connaissances
Télécharger
Chercher
Bonne navigation !
Un monde de lumière raconté sur la Toile
Regardez la vidéo


Langues
Agence
Communication
Contacts
disano
Produits
Projets
Connaissances
Télécharger
Chercher
Tous les produits Disano
Encastrements
Intérieurs civile et commerciale
Armatures étanches
Suspension civile et industrielle
Projecteurs
Résidentielles
Eclairage urbain
Armatures routières
Éclairage de style
HCL
Human Centric Lighting
Systèmes de gestion de la lumière
Horticulture
UV
Éclairage UV pour désinfecter
Poteau
Atex
Blue Line
Rails et voies