



Luma

La vision devient réalité



PHILIPS

La famille Luma

Une solution LED complète, des axes de circulation aux zones résidentielles

Luma est une gamme Philips de luminaires dédiés « Revoled » pour l'éclairage des routes et des rues : une solution d'éclairage LED sans compromis qui offre au monde de l'éclairage professionnel une véritable alternative basse consommation, haute performance et abordable aux solutions d'éclairage conventionnelles existantes. Luma couvre toutes les classes d'éclairement (S) et de luminance (ME) jusqu'à ME1.

Luma offre un parfait contrôle de l'éblouissement (jusqu'à la classe G4) et de la prévention de la pollution lumineuse, grâce à son design ultraplat et ses optiques Optiflux. Luma remplit sa fonction d'éclairage de manière très efficace et met en pratique l'éclairage public LED à grande échelle.

revoLED™



- ✓ Un choix d'optiques adaptables à la configuration des routes et des rues.
- ✓ Une combinaison d'optiques et des options de réglage de l'inclinaison assurent une grande flexibilité à tous les projets.
- ✓ Des quantités de Lumen ajustables permettant d'économiser plus de 50% d'énergie et de réduire ainsi les émissions de CO₂.

La gamme

Luma, et son design moderne aux lignes sereines et reconnaissables, s'adapte à tous types de routes et d'environnements en éclairage public. Ainsi, Luma est la solution idéale en tant que luminaire LED standard et convient parfaitement aux autoroutes, routes nationales, rues urbaines ou aux zones résidentielles.



Luma Mini
Top Ø 76 mm



Luma Mini
Latéral Ø 32-60 mm
Top Ø 60 mm



Luma 1
Top Ø 76 mm



Luma 1
Latéral Ø 32-60 mm
Top Ø 60mm



Luma 2
Top Ø 76mm



Luma 2
Latéral Ø 42-60mm
Top Ø 60mm



Luma 3
Top Ø 76 mm



Luma 3
Latéral Ø 42-60 mm
Top Ø 60 mm

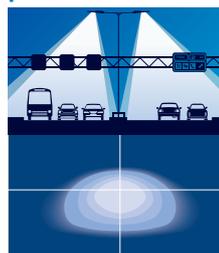


Performance de l'éclairage

Distribution de la lumière

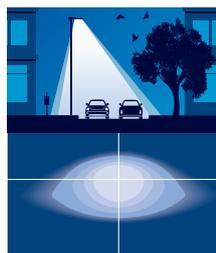
La gamme Luma offre un grand choix d'optiques conçues pour s'adapter à diverses configurations de routes et de rues. Les optiques haute performance sont intégrées dans un cadre hautement réfléchissant afin de maximiser le flux lumineux (jusqu'à ~92%). Avec en plus la possibilité de régler l'inclinaison des luminaires Luma, cela offre une grande flexibilité pour tous les projets.

R1 Distribution moyenne pour plus de confort



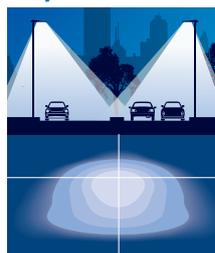
Classe ME1-2 pour l'éclairage des routes (TI<10)

R2 Distribution étroite



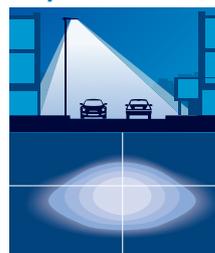
Classe ME pour l'éclairage des routes et des rues

R3 Distribution moyenne



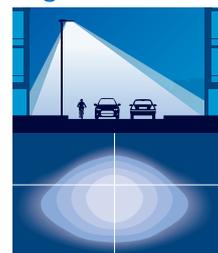
Classe ME3 (à ME6) pour l'éclairage des routes et des rues

R4 Distribution moyenne



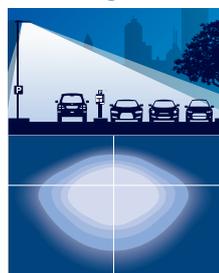
Classes CE et S pour l'éclairage des rues

R5 Distribution large



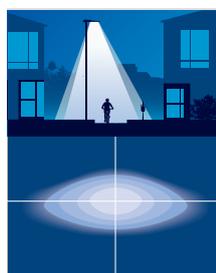
Classes CE et S pour l'éclairage des rues

R6 Distribution extra large



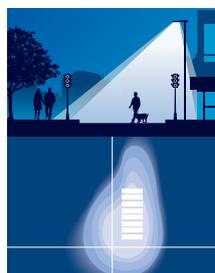
Classe S pour l'éclairage des rues

R7 Distribution étroite



Classe S pour l'éclairage des rues et des chemins

R8 Distribution passage piéton droit



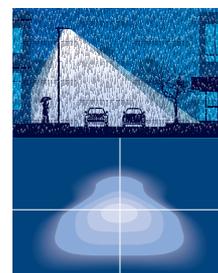
Éclairage d'un passage piéton à droite

R9 Distribution passage piéton gauche



Éclairage d'un passage piéton à gauche

10 Distribution moyenne sur chaussée mouillée



Classe MEW pour l'éclairage des routes

Réglage de l'inclinaison

Pour optimiser la distribution lumineuse selon la configuration des routes et/ou les limitations d'éblouissement, il existe différents types d'embouts à angles d'inclinaisons faciles à régler, en positionnant correctement les deux vis de réglage (les positions d'inclinaison sont marquées clairement sur l'embout).



Top : 0, +5, +10, et +20 degrés

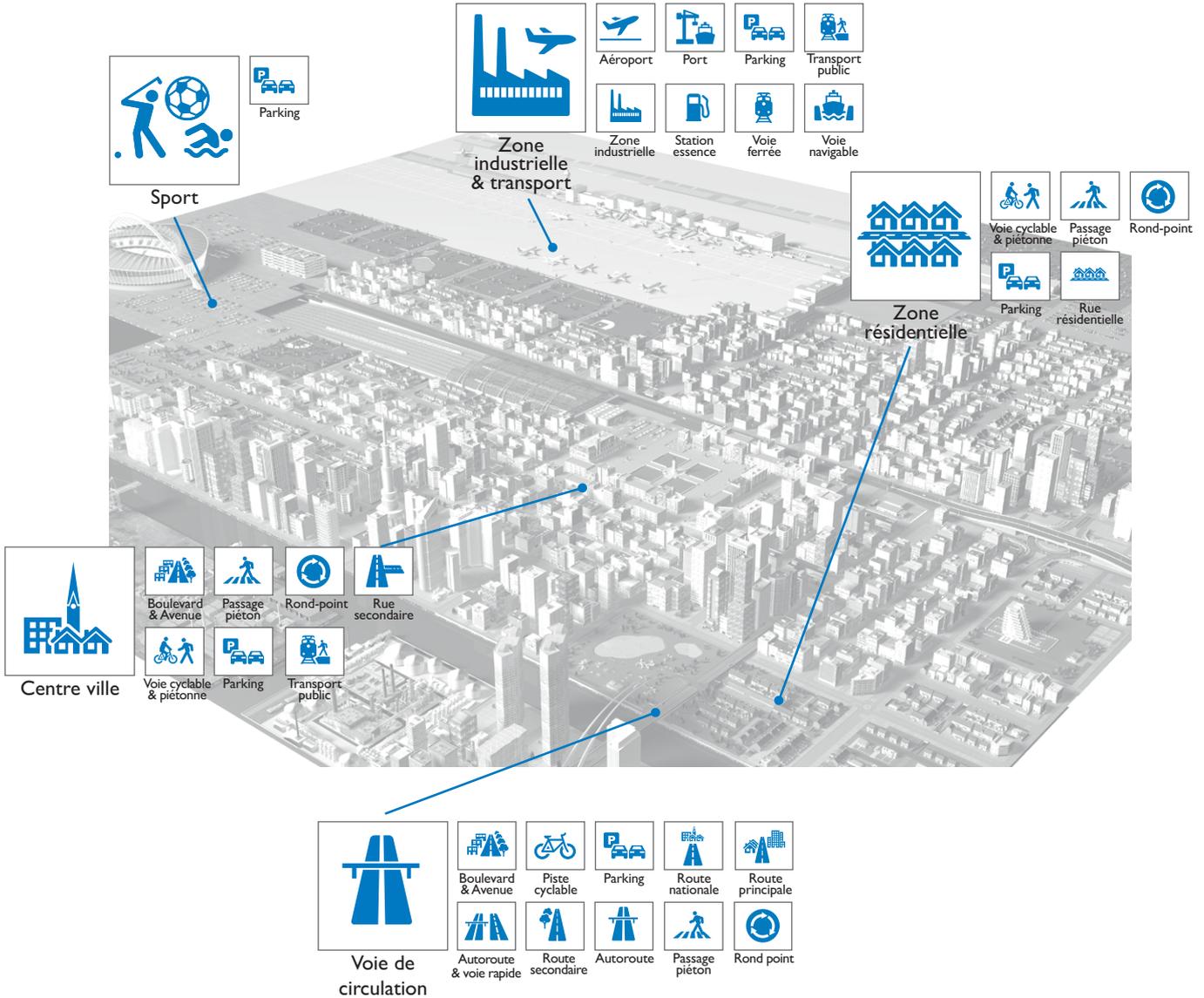


Latéral : -20, -15, -10, et 0 degrés

Applications

Le Luma Mini présente un aspect très élégant et compact. Ce type de design, combiné avec un grand choix d'optiques, en fait un luminaire particulièrement adapté aux installations plus basses des rues, des zones résidentielles et des centres-villes.

Luma 1 associe le design résolument moderne de la gamme Luma à une taille relativement compacte pour les zones résidentielles, industrielles et de transport. Luma 2 apparaît manifestement comme l'alternative LED moderne pour tous les grands axes de circulation urbains et les grandes zones industrielles et de transport, et Luma 3 est dédié aux axes routiers majeurs situés hors des aires urbaines, telles que les autoroutes et les routes nationales.



Luma fait partie de notre portefeuille de solutions d'éclairage fonctionnelles et intègre des fonctions essentielles de conseils et d'indications sur la circulation. Ainsi, la sécurité routière est garantie pour tous, grâce au contrôle optimal de l'éblouissement et à la qualité du rendu et de l'homogénéité des blancs, en conformité avec les normes requises. En outre, l'espace entre les mâts est maximisé grâce à la conception d'optiques haute performance, adaptables à différents types de classes d'éclairage et de configurations routières pour les axes de circulation hors ou à l'intérieur des villes.

Composants

1. Capot supérieur (1a) et base (1b) en aluminium LM6 injecté à haute résistance à la corrosion, en coloris Futura Gris 900 Sablé (anthracite) ou Futura Gris 150 Sablé (gris clair) (autres coloris sur demande).

2. Vasque en verre plat résistant pour éviter toute pollution lumineuse, conformément à la classification contre l'éblouissement et la pollution lumineuse jusqu'à G4. Fixée à la base avec des clips métalliques pour faciliter son remplacement. Transmission très élevée de la lumière afin d'optimiser le rendement lumineux.

3. Embout en aluminium LM6 dans le même coloris que le capot supérieur et la base en version standard. Embout universel pour fixation latérale ou en top de mât Ø 42 à 60 mm (Luma 2 / Luma 3) et Ø 32 à 60 mm (Luma Mini / Luma 1) ou embout séparé (sur demande) pour fixation en top de mât Ø 76 mm.

4. Fixation par deux vis en acier inoxydable M10 (des vis longues supplémentaires peuvent être commandées avec le luminaire en cas de petit top de mât).

5. Ouverture / fermeture (uniquement pour le branchement du câble et en cas de remplacement du module LED ou du driver). Clip de fermeture en aluminium LM6 à haute résistance à la corrosion, dans le même coloris que le capot supérieur / base, fixé au capot à l'aide d'un ressort en acier inoxydable, pour une manipulation simple et sans outil (5a). Capot supérieur contenant le module LED et la platine appareillage, monté sur charnière basculant vers le haut et maintenu par une tige de verrouillage en acier inoxydable (2 positions). Le module LED et la platine appareillage sont accessibles par le dessous (5b). **Safe Maintenance Technology (SMT™)** Système de maintenance sécurisé qui assure la déconnexion automatique dès l'ouverture du luminaire (5c).

6. Platine driver en aluminium, basculant vers le bas pour un accès facile aux composants, démontage sans outil après déconnexion.



7. Appareillages des luminaires Luam Mini, Luma 1 et Luma 2 : au maximum deux drivers et trois drivers dans Luma 3 (selon le nombre de LED et le courant de fonctionnement). Les drivers sont programmés en se basant sur la solution d'éclairage définie et optimisée sur L-Tune :

- **Flux ajustable** en fonction des préférences de durée de vie et de configuration du luminaire pour atteindre le niveau d'éclairage requis.

- **CLO** : flux lumineux constant pendant toute la durée de vie de l'installation, évite le suréclairage dès la mise en service et augmente les économies d'énergie.

- **Options de gradation**

8. Étanchéité IP 66 pour le luminaire complet, grâce à des joints en silicone placés entre la base et le capot supérieur (8a), et entre la base et le verre (8b). Protection supplémentaire grâce à un joint en silicone encerclant le module LED (8c) (XIP). Double système d'aération du luminaire (10).

9. Protection contre les températures élevées. Les LED et les drivers sont dotés d'une protection thermique intégrée pour parer à toute augmentation de la température à des niveaux définis comme critiques. Ce système prévoit dans un premier temps une réduction de l'intensité, et éventuellement l'extinction du luminaire.

10. Passage du câble par presse-étoupe M20 avec serre-câble, pour câble de Ø 10 à 14 mm.

11. Branchement électrique Classe II : Phase - Neutre raccordés au déconnecteur automatique ; Classe I : câble de mise à la terre connecté au plot de mise à la terre situé dans le corps du luminaire.

Branchement possible du câblage entrant 1-10V ou de l'interface DALI à un connecteur séparé.

Options de gradation (toutes les LED sont allumées) :

- Scénarios autonomes Dynadim (plusieurs pourcentages de gradation et programmation temporelle).
- Gradation 1-10V pour une réduction avec fil pilote, pour un niveau de gradation avec pourcentage programmé.
- Gradation 1-10V ou DALI préinstallée pour communication entrante.

Caractéristiques du luminaire

Disposition des embouts



Luma Mini / Luma 1 : Embout universel pour fixation latérale ou en top de mât Ø 32 à 60 mm (62 mm maxi). Pour les petits diamètres de mât, des vis longues supplémentaires peuvent être commandées, en option, avec le luminaire. La position latérale est facile à obtenir en inversant l'embout à l'aide des 2 vis.

Luma 2 / Luma 3 : Embout universel pour fixation latérale ou en top de mât Ø 42 à 60 mm (62 mm maxi). Pour les petits diamètres de mât, des vis longues supplémentaires peuvent être commandées, en option, avec le luminaire. La position latérale est facile à obtenir en inversant l'embout à l'aide des 2 vis.



Embout dédié pour top de mât Ø 76 mm.

Coloris

Futura Akzo Nobel Gris 900 Sablé (anthracite) ou Futura Akzo Nobel Gris 150 Sablé (gris clair). Autres RAL ou teintes Futura Akzo Nobel disponibles sur demande. Bi-couleur (embout & base / clip de fermeture & capot supérieur) sur demande.

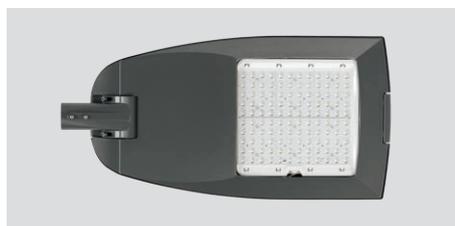


Futura Gris 900 Sablé.



Futura Gris 150 Sablé.

Conception intégrale



La base réellement plate de Luma est nécessaire pour éviter toute lumière parasite. Les composants électroniques sont placés au dessus de la base et à l'arrière du luminaire ; la surface requise pour la dissipation de la chaleur (selon les limitations de taille) est ainsi parfaitement intégrée en un profil de conception logique du luminaire et pour cela, des dissipateurs verticaux situés sur la partie supérieure du luminaire, de moins en moins espacés, descendent progressivement vers l'avant du luminaire. Les lignes arrondies du luminaire, son clip de fermeture intégré et ses embouts de montage top et latéral lui confère un caractère moderne, robuste et élégant.



La partie supérieure du luminaire est un élément essentiel au concept de gestion thermique, et contribue grandement à l'esthétique du luminaire. De plus, la surface horizontale de la partie supérieure du luminaire est légèrement arrondie, les dissipateurs verticaux du haut et du bas sont arrondis, et l'écart entre les courbes est calculé en fonction de leur hauteur. Ainsi, le drainage et le nettoyage du luminaire sont optimisés.

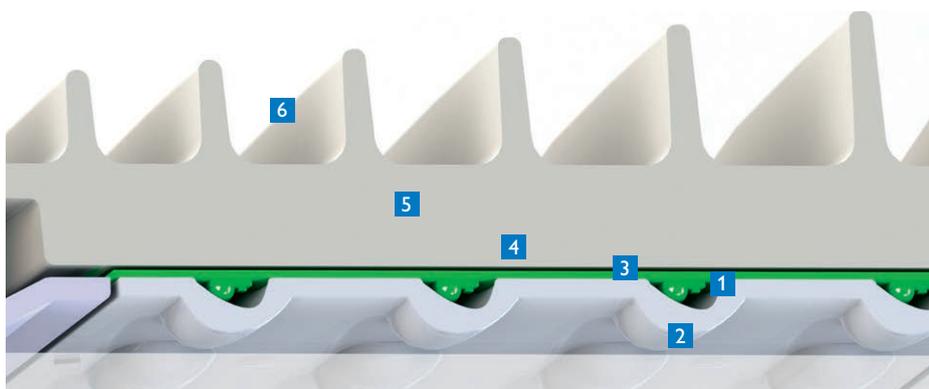
Caractéristiques du luminaire

Technologie REVOLED™

REVOLED™ est une approche intégrée et sans compromis de la conception des luminaires à LED. La gestion thermique (COO-LED™) et la gestion optique (OPTIFLUX™) forment une partie intégrante de cette philosophie.

Gestion thermique COO-LED™

En optant pour un design intégré, la plupart des composants du luminaire peuvent contribuer à obtenir la solution d'éclairage la plus efficace et offrant la meilleure capacité de refroidissement.

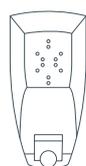


- 1 L'espacement entre les LED est relativement réduit, ce qui exige un contrôle important de la chaleur.
- 2 Les optiques sont regroupées sur des plateaux de 20 lentilles. En utilisant cette taille compacte contrôlable et en positionnant toujours tous les plateaux support d'optiques sur le PCB, on obtient une pression identique sur le PCB, ce qui optimise la dissipation de la chaleur.
- 3 Le pad thermique placé entre le circuit imprimé et le boîtier du luminaire optimise la dissipation de la chaleur.
- 4 Un nombre de LED inférieur au maximum autorisé est placé sur le PCB afin d'optimiser davantage le contrôle de la chaleur.
- 5 Le corps du luminaire en aluminium permet de diffuser et de dissiper la chaleur dans l'air ambiant.
- 6 Les dissipateurs thermiques verticaux au-dessus du corps augmentent encore la capacité de refroidissement.

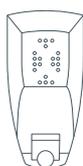
Caractéristiques du luminaire

Configurations des LED

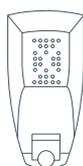
Le luminaire Luma dispose de plusieurs configurations LED standard, ce qui offre une gamme étendue de solutions d'éclairage.



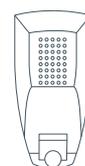
Luma Mini
12 LEDs



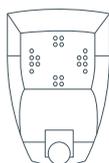
Luma Mini
20 LEDs



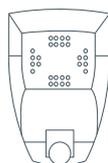
Luma Mini
30 LEDs



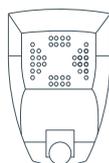
Luma Mini
40 LEDs



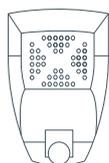
Luma 1
20 LEDs



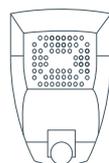
Luma 1
28 LEDs



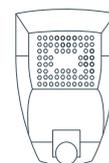
Luma 1
40 LEDs



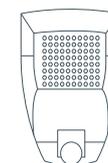
Luma 1
48 LEDs



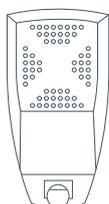
Luma 1
60 LEDs



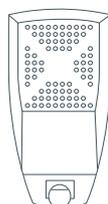
Luma 1
68 LEDs



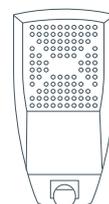
Luma 1
80 LEDs



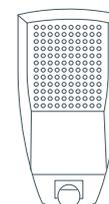
Luma 2
60 LEDs



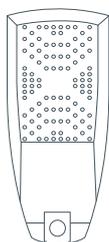
Luma 2
80 LEDs



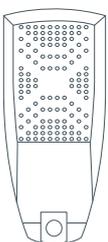
Luma 2
100 LEDs



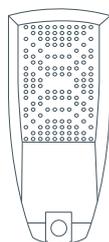
Luma 2
120 LEDs



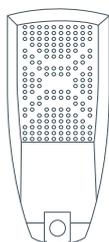
Luma 3
100 LEDs



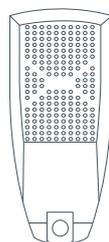
Luma 3
120 LEDs



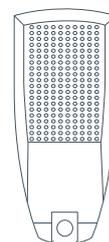
Luma 3
140 LEDs



Luma 3
160 LEDs



Luma 3
180 LEDs



Luma 3
200 LEDs

Caractéristiques du luminaire

L-Tune

En raison de l'interrelation entre les solutions de drivers et les solutions d'éclairage avec Luma, l'outil L-Tune a été développé pour proposer toutes les solutions possibles et les classer en fonction des données d'efficacité énergétique et de coût. Veuillez contacter votre conseiller pour en savoir plus sur les avantages de l'outil L-Tune.

The left screenshot shows the L-Tune software interface with the following sections:

- Luminaire:** Luma 1, 2 or 3; Basic insulation class of the luminaire: Class I or Class II.
- 1 Colour temperature:** Colour temperature: Neutral White.
- 2 Flux & Maintenance factors (used in light calculation program):** Initial nominal flux: 20 000; Maintenance factor (0.91 - 0.95): 0.9; Lumen depreciation & LED operational lifetime requested: Lifetime: 100 000.
- 3 Dimming and dimming options:** Dimming option: No dimming; Switch module: None.

The right screenshot shows the 'Calculated possible solutions' table and the 'Results' section:

Requested parameters	Solution	Cost/Flux requested	Lowest initial investment possibility based on input data
Luminaire: Luma 1, 2 or 3	Luma 2 140 LED	21 111 kWh	Most energy efficient option based on input data
Basic insulation class: Class I	Luma 2 180 LED	21 668 kWh	Solution with lowest total energy consumption (with over requested expected lifetime)
Colour temperature: Neutral White	Luma 2 180 LED	21 668 kWh	
Flux: 20 000 lm @ Constant	Luma 2 200 LED	21 111 kWh	
Requested lumen depreciation: Constant			
Requested expected lifetime: 100 000 hours			
Dim option: No dimming			
Dimming module: SCHE			

Option Blue 1: Luma 3 140 LED - Constant		Option Green 1: Luma 3 200 LED - Constant	
Luminaire type	Luma 3	Luminaire type	Luma 3
Number of LED	140 LED	Number of LED	200 LED
System power (preliminary)	280 W	System power (preliminary)	245 W
System power (measured)	300 W	System power (measured)	270 W
Consumed power over lifetime	34 152 kWh	Consumed power over lifetime	31 205 kWh
Minimal installed flux	30 000 lm	Minimal installed flux	30 000 lm
Power Factor (100%)	0.95	Power Factor (100%)	0.95
Driver Code	FFF	Driver Code	FFF
Program Code	X09W3M0FME2M	Program Code	X09G3M0FME2B

L-Tune : l'outil d'optimisation de l'éclairage pour trouver la solution Luma qui correspond parfaitement à vos préférences

Les étapes suivantes doivent être suivies pour arriver à une solution pratique dans le cadre d'un projet :

- 1 Le flux initial et les facteurs de maintenance requis pour répondre aux exigences techniques du projet sont le résultat des calculs effectués par le logiciel d'éclairage. Ces données sont utilisées par L-Tune.
- 2 Pour que des solutions soient définies dans Luma, le profil de perte lumineuse tolérée et la durée de vie LED requise doivent être renseignés.
- 3 Les régimes anticipés de baisse de l'éclairage détermineront le profil de consommation d'énergie et contribueront aussi à prolonger la durée de vie des LED, pour trouver encore plus de solutions dans Luma.
- 4 Plusieurs solutions Luma peuvent être générées, de configurations extrêmement économes en énergie à des options réduisant les coûts.
- 5 Dans Luma, la solution peut être sélectionnée, personnalisée et configurée pour répondre au mieux à vos priorités. Vous devez ensuite entrer le code de programme et le code de driver générés par L-Tune pour commander la version Luma adéquate.

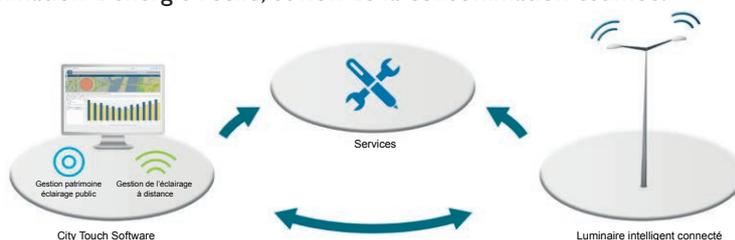
Systèmes de contrôle

Éclairer les rues de la ville, les routes et les espaces publics pose de nombreux défis. La dynamique de la vie citadine fluctue constamment, selon la densité et les différents niveaux de circulation. Vous avez besoin des niveaux d'éclairage adéquats pour répondre à ces changements et rendre la ville plus sûre, attrayante et accueillante. Mais vous êtes aussi contraint de réduire les dépenses énergétiques et de maximiser votre engagement écologique. Philips vous offre une gamme complète de commandes d'éclairage intelligent pour vous aider à surmonter tous ces problèmes et rendre votre ville plus vivable et plus durable.

CityTouch LightWave



Luma peut être connecté en toute facilité avec CityTouch LightWave via l'intégration des données intelligentes dans le luminaire, sans aucun matériel supplémentaire. La communication se fait directement via le réseau mobile. La conséquence positive qui en découle est qu'aucun effort de maintenance n'est requis. De plus, la gestion de l'intégralité de la connectivité fait partie de nos services, et vous libère de toute contrainte en tant que client. Une fois le raccordement électrique effectué, un point lumineux apparaît automatiquement au bon endroit sur la carte CityTouch – avec tous les paramètres techniques importés dans le système. CityTouch LightWave est une solution intelligente et interactive de gestion à distance de l'éclairage public. Elle donne vie à l'éclairage de votre ville et vous offre flexibilité, connaissance et précision. La flexibilité signifie que vous pourrez facilement agir ou réagir en cas de situations prévues ou imprévues, en baissant ou en augmentant l'éclairage dans toutes les parties de votre ville pour assurer sécurité et bien-être. La connaissance implique que vous restez informé de l'état actuel de chaque luminaire, pour une meilleure maintenance et des réparations plus rapides. La précision désigne les mesures de consommation d'énergie précises qui vous donnent une vue d'ensemble parfaite de la consommation d'énergie réelle, et non de la consommation estimée.



Les principales caractéristiques de CityTouch LightWave



Contrôle de chaque point lumineux

Vous obtenez la flexibilité d'adapter chaque luminaire en fonction de la situation ou des exigences de la ville, à tout moment. Afin d'adapter les calendriers aux besoins individuels, vous êtes libre de modifier les « points de commutation » de chaque programme de baisse de l'éclairage par un simple glisser-déposer.



Détection & notification des anomalies

Vous connaissez mieux et plus rapidement l'état de l'infrastructure d'éclairage et vous pouvez donc gérer la maintenance avec plus de rapidité et améliorer les niveaux de service de maintenance.



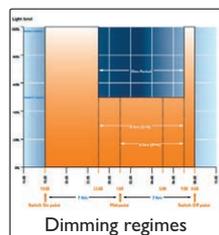
Mesure précise de la consommation d'énergie

Avec la mesure précise de la consommation d'énergie pour chaque point lumineux individuel, il est possible de contrôler vos factures d'électricité et d'identifier de potentielles économies d'énergie.

Systèmes de contrôle

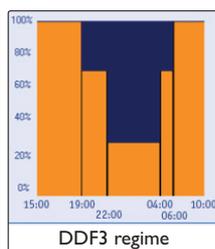
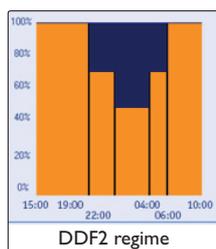
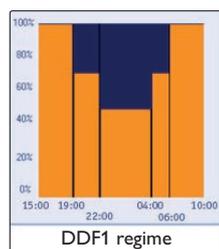
Contrôle LumiStep

C'est un système de contrôle intégré disponible dans le driver Philips qui diminue le flux de la source lumineuse et la consommation d'énergie sur une période de 6, 8 ou 10 heures (3 versions préprogrammées). Les économies d'énergie (sur le réseau électrique) peuvent atteindre 25 % selon les luminaires et les sources lumineuses utilisées.



Contrôle DynaDimmer

Un système de contrôle incorporé à chaque point lumineux fonctionnant sous équipement électronique et pouvant être intégré dans le driver Philips. Il existe 5 niveaux de puissance, (re)définissables sur le niveau et la durée, pour chaque point lumineux sélectionné. Par exemple, une moyenne d'environ 50 % d'économies d'énergie par an peut être réalisée.



Starsense Wireless avec antenne RF

Un système pour contrôler et surveiller les points lumineux à distance, fonctionnant indépendamment avec presque toutes les sources lumineuses. Il n'est pas limité dans les scénarios d'alimentation disponibles. Starsense permet de recevoir les informations des installations compatibles avec une maintenance facile. Cette solution peut générer jusqu'à 70 % d'économies d'énergie et 40 % de coûts de maintenance.



Luma en perspective

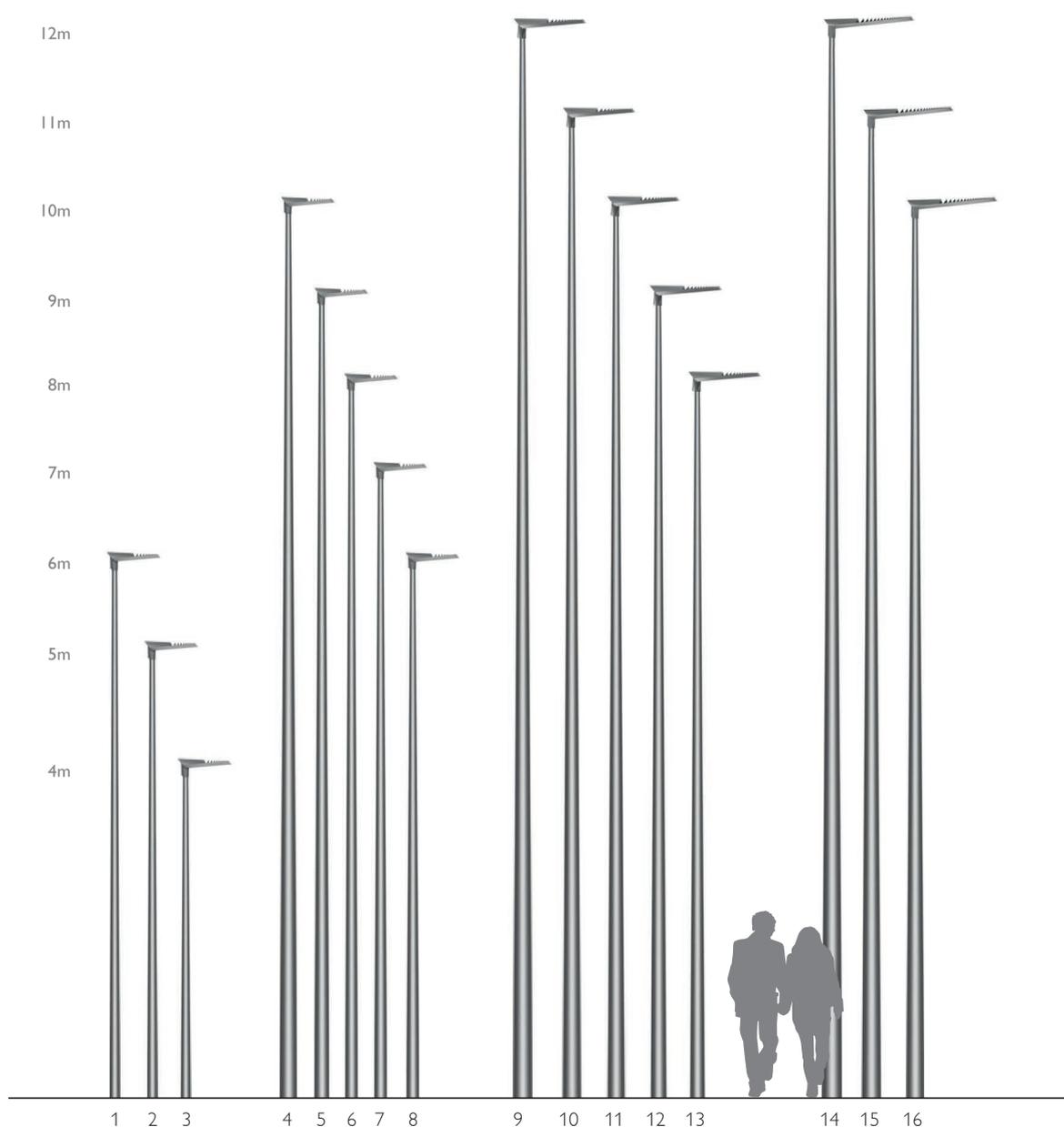
La gamme Luma a été conçue pour offrir des solutions idéales pour chaque projet, également en terme de proportion du luminaire par rapport à sa hauteur d'installation ou à un environnement spécifique.

1-3. Luma Mini convient à des hauteurs d'installation de 4 m, 5 m et 6 m, par exemple pour les rues résidentielles ou les voies cyclables.

4-8. Luma 1 convient à des hauteurs d'installation de 6 m, 8 m et 10 m, par exemple pour les rues résidentielles principales ou les voies de circulation urbaines.

9-13. Luma 2 convient à des hauteurs d'installation de 8 m, 10 m, 12 m, 15 m et 18 m, par exemple sur les voies urbaines principales ou les routes nationales.

14-16 Luma 3 convient à des hauteurs d'installation de 10 m, 12 m, 15 m et 18 m, par exemple pour les autoroutes.

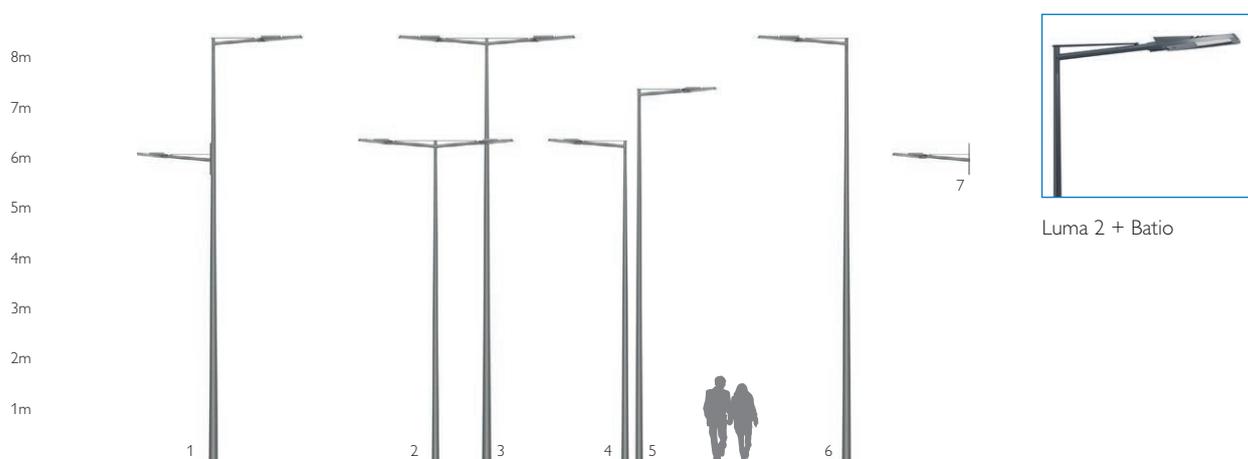


Kits complets Luma

La famille Luma peut être combinée avec notre portefeuille de mâts et de crosses standard, pour un aspect plus créatif et source d'inspiration. Vous trouverez quelques exemples ci-dessous, mais d'autres configurations sont à votre disposition. Consultez notre catalogue Inspiration pour des kits urbains complets.

Crosse Batio

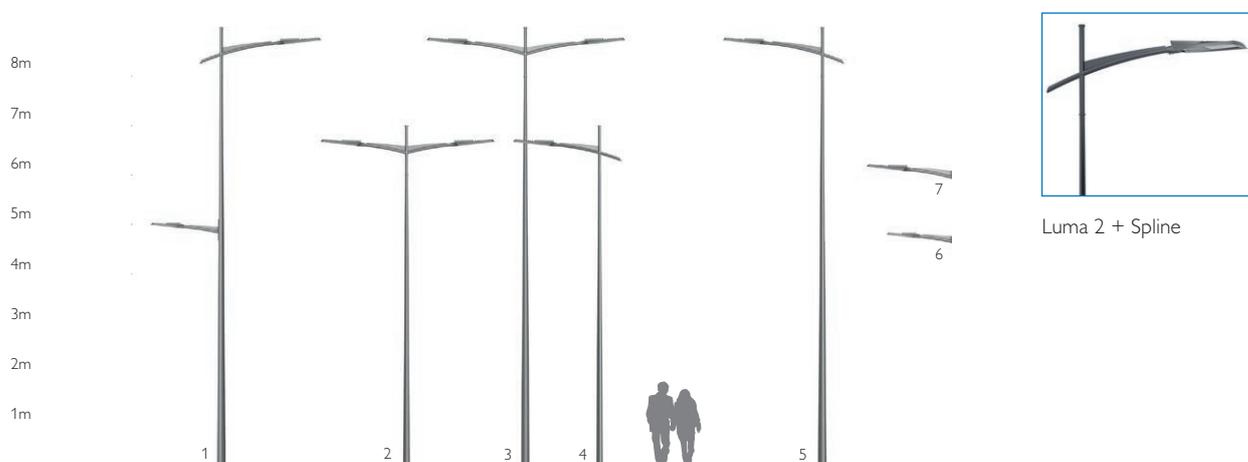
1. Luma 2 + Crosse Batio L980 + mât Aloa/Accante + Luma Mini + Crosse arrière Batio L980 **2-4.** Luma 1 + crosse Batio L660 + mât Aloa/Accante **3-6.** Luma 2 + crosse Batio L980 + mât Aloa/Accante **5.** Luma 1 + crosse Batio L980 + mât Aloa/Accante **7.** Luma Mini + crosse murale Batio L980



Luma 2 + Batio

Crosse Spline

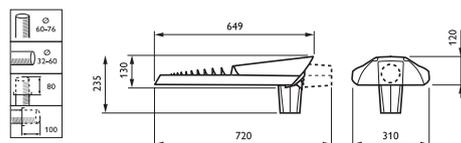
1. Luma 2 + Crosse Spline L1645 + mât Aloa/Accante + Luma Mini + Crosse arrière Spline L1485 **2-4.** Luma 1 + crosse Spline L1485 + mât Aloa/Accante **3-5.** Luma 2 + crosse Spline L1645 + mât Aloa/Accante **6.** Luma Mini + crosse murale Spline L1485 **7.** Luma 2 + crosse murale Spline L1645



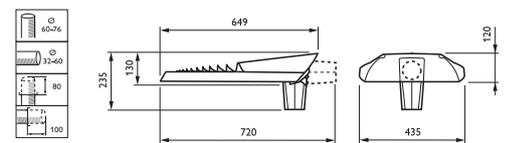
Luma 2 + Spline

Caractéristiques principales

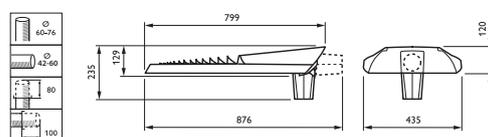
Caractéristiques	Descriptions
Type	Luma Mini (jusqu'à 40 LED) • Luma 1 (jusqu'à 80 LED) • Luma 2 (jusqu'à 120 LED) • Luma 3 (jusqu'à 200 LED)
Source lumineuse	Module LED intégré
Température de couleur	3000 K (blanc chaud) • 4000 K (blanc neutre) • 5700 K (blanc froid)
Indice de rendu des couleurs	70 (blanc froid et blanc neutre) • 80 (blanc chaud)
Flux lumineux	De 850 à 54 400 lm selon la configuration LED et la température de couleur
Puissance système	De 10 à 446 W selon la configuration LED et la température de couleur
Efficacité lumineuse	Jusqu'à 129 lm/W
Durée de vie	Jusqu'à 100 000 heures à L80F10
CLO (flux lumineux constant)	CLO disponible
Garantie	Or > 100 000 heures • Argent < 100 000 heures
Optique	R1 - R10
Fermeture de l'optique	Verre plat
ULOR	0%
Installation	Montage top Ø60 mm (embout spécial pour montage top Ø76 mm uniquement) • Luma Mini, Luma 1 : latéral Ø32-60 mm • Luma 2, Luma 3 : latéral Ø42-60 mm • Réglage de l'inclinaison standard top 0, 5, 10° et latéral -10, -5, 0°. Embout spécial pour montage top +10, +15 et +20° et latéral -20, -15, -10, -5, 0°.
Gradation	1-10 V et DALI
Driver	Driver Philips Xitanium
Courant d'appel du driver	40 W : 65A@100µs • 75 W : 80A@150µs • 100 W : 80A@150µs • 150 W : 108A@140µs
Système de contrôle	LumiStep (LS) • DynaDimmer (DDF) • SDU (D4) • Commandes externes 1-10V (D7/D9) • StarsenseWireless avec antenne RF • CityTouch Client
Tension de secteur	210-240 V / 50-60 Hz
Classe	I • II
Matériau	Corps : aluminium injecté, non corrosif. Vasque : verre trempé. Platine d'appareillage : aluminium. Embout : aluminium injecté
Finition	Futura Gris 900 Sablé ou Futura Gris 150 Sablé. Autres coloris Futura RAL ou AKZO ou duo de coloris sur demande
Étanchéité	IP66
Résistance aux chocs	IK09
Poids	Luma Mini : 9.5 kg • Luma 1 : 11 kg • Luma 2 : 15.5 kg • Luma 3 : 19.5 à 20.5 kg selon les drivers
SCx	Luma Mini : 0.055 m ² • Luma 1 : 0.057 m ² • Luma 2 : 0.067 m ² • Luma 3 : 0.079 m ²
Connexion électrique	Presse-étoupe M20 avec serre-câble, pour câble Ø10-14 mm
Température de fonctionnement	- 20°C < Ta < 35°C
Protection contre les surtensions	4 kV
Maintenance	Par le bas en ouvrant le corps avec un simple clip à ouverture rapide
Options	Câblé pour cellule (WFC), mini Photocell ou prise NEMA - câble inclus



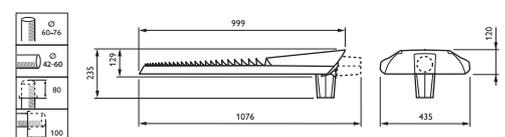
Luma Mini / BGP621



Luma 1 / BGP623



Luma 2 / BGP625



Luma 3 / BGP627

Table de conversion

Version du luminaire	Code Produit	Nombre de LED	CW lumen Min / Max	NW lumen Min / Max	WW lumen Min / Max	Alimentation du système (W) Min / Max
Luma Mini	BGP621	12	1,100 - 3,350	1,000 - 3,100	850 - 2,450	10 - 30
Luma Mini	BGP621	20	1,800 - 5,550	1,700 - 5,150	1,400 - 4,000	15 - 47
Luma Mini	BGP621	30	2,700 - 8,350	2,500 - 7,700	2,100 - 6,000	22 - 69
Luma Mini	BGP621	40	3,600 - 11,000	3,350 - 10,250	2,800 - 7,900	27 - 90
Luma 1	BGP623	20	1,800 - 5,550	1,700 - 5,150	1,400 - 4,050	15 - 47
Luma 1	BGP623	28	2,550 - 7,400	2,350 - 6,850	1,950 - 5,650	21 - 65
Luma 1	BGP623	40	3,600 - 10,500	3,350 - 9,700	2,800 - 8,000	28 - 94
Luma 1	BGP623	48	4,350 - 12,550	4,000 - 11,600	3,350 - 9,550	33 - 111
Luma 1	BGP623	60	5,400 - 15,500	5,000 - 14,350	4,200 - 11,900	40 - 137
Luma 1	BGP623	68	6,100 - 17,550	5,650 - 16,200	4,750 - 13,400	44 - 154
Luma 1	BGP623	80	7,200 - 22,150	6,750 - 20,500	5,550 - 15,650	51 - 180
Luma 2	BGP625	60	5,450 - 15,700	5,000 - 14,500	4,200 - 12,000	40 - 137
Luma 2	BGP625	80	7,200 - 20,650	6,700 - 19,100	5,600 - 15,800	52 - 187
Luma 2	BGP625	100	9,000 - 25,450	8,350 - 23,550	6,950 - 19,550	68 - 229
Luma 2	BGP625	120	10,950 - 32,950	10,100 - 30,450	8,350 - 23,250	79 - 270
Luma 3	BGP627	100	9,000 - 26,100	8,350 - 24,150	6,950 - 19,950	68 - 231
Luma 3	BGP627	120	10,800 - 30,950	10,000 - 28,650	8,350 - 23,700	80 - 273
Luma 3	BGP627	140	12,600 - 35,900	11,650 - 33,200	9,750 - 27,500	91 - 316
Luma 3	BGP627	160	14,350 - 40,550	13,250 - 37,500	11,100 - 31,150	108 - 365
Luma 3	BGP627	180	16,450 - 49,300	15,200 - 45,600	12,500 - 34,750	118 - 402
Luma 3	BGP627	200	18,250 - 54,400	16,900 - 50,300	13,900 - 38,200	129 - 446



