

**PHILIPS**

*Luma*

Éclairage public



Guide produit

Normes  
en mouvement

# Luma

## Garder le rythme de la ville

Les villes changent d'heure en heure, et de jour en jour. Les rues, les routes et les espaces publics grouillent de vie, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Les enjeux de l'éclairage de la voie publique sont tout à fait spécifiques compte tenu de la vitesse à laquelle la densité et le niveau du trafic évoluent. La bonne infrastructure d'éclairage vous permet de conserver plus facilement la dynamique en constante évolution de la vie urbaine, et vous offre la possibilité de créer un environnement urbain attractif où les gens se sentent bienvenus et en sécurité. La gamme Luma vous offre tout cela, et même un peu plus. Elle vous permet de garder le rythme de la ville.



5  
Introduction

Gamme de la famille 6

8 Kits complets

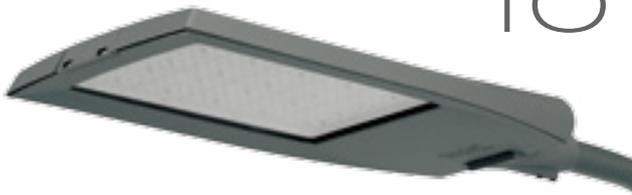
Les applications 10  
Un degré élevé de flexibilité

12 En perspective

Performances d'éclairage 16



Caractéristiques 18



22  
Composants



Maintenance 24

En maîtrise 26  
Éclairage connecté Commandes du réseau  
Commandes autonomes



29 Plans dimensionnels

30 Caractéristiques  
Caractéristiques principales Tableau des spécifications



«  
Donner vie  
**aux rues** »

# Lampes LED

## la voie

Les urbanistes voient grand quand il s'agit de l'éclairage. Dans les villes où l'activité humaine est omniprésente, il est essentiel de guider la circulation sur des routes bien éclairées. Les infrastructures techniques constituent un investissement à long terme majeur, et les coûts du système d'éclairage sur toute sa durée de vie doivent être pris en compte au moment de la planification. De plus, l'éclairage public consomme de l'énergie, donc plus son efficacité énergétique est élevée et plus il est rentable, mieux c'est.

La gamme Luma de Philips répond à tous les besoins : un éclairage LED sans compromis offrant une illumination hautement performante qui répond aux besoins en éclairage du monde réel. Cette alternative abordable aux solutions d'éclairage conventionnelles existantes permet de réduire considérablement la consommation en énergie et de diminuer les coûts de maintenance. Elle couvre tout le champ des classifications de l'éclairage relatives à l'éclairement (S) et la luminance (ME), jusqu'à ME1.

### Une solution adaptée à vos besoins

La famille Luma comprend cinq sous-catégories distinctes pour applications spécifiques. Celles-ci peuvent toutes fonctionner facilement ensemble pour offrir à votre ville une « signature lumineuse » cohérente et constante.

- Luma 3 est la solution la plus grande (avec jusqu'à 200 LED par luminaire), et convient pour les autoroutes et autres installations nécessitant un éclairage en hauteur puissant
- Luma 2 est légèrement plus petite (jusqu'à 120 LED), et constitue la solution idéale pour les voies de circulation urbaines à usage intensif

- Luma 1 (jusqu'à 80 LED) convient pour les applications le long des petites rues résidentielles ou périphériques
- Luma Mini (jusqu'à 40 LED) présente un design plus élégant et compact, et convient parfaitement pour des hauteurs d'installation réduites comme les voies piétonnes et les pistes cyclables
- Luma Micro (jusqu'à 20 LED) est le dernier né de la famille, mais aussi le plus petit. Il offre une haute résolution d'éclairage dans de très petits espaces comme les allées et les rues secondaires

Chaque version Luma peut être équipée d'une multitude de configurations LED et d'optiques à lentilles, et est dotée de différentes options pour ajuster l'inclinaison. Cette polyvalence intégrée peut convenir pour un éventail de géométries de route et de rue et permet d'ajuster la distance entre les lampadaires individuels pour s'adapter à l'environnement, tout en maximisant l'espacement quand cela est possible. Et comme Luma utilise la technologie LEDGINE-O, elle est dotée de caractéristiques thermiques et optiques excellentes, ce qui permet de réduire davantage la consommation d'énergie.



### Vaste choix

Choix de lentilles optiques permettant de s'adapter aux géométries des routes et rues internationales. La combinaison de lentilles et d'options d'ajustement de l'inclinaison garantit une flexibilité de projet élevée.



### Économies d'énergie

Le flux lumineux dédié permet d'économiser plus de 50 % d'énergie, avec la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> qui en découle.



### Entièrement programmable

Pour s'adapter au flux lumineux requis (consultez L-Tune).



### Crée des ambiances allant du blanc chaud à la lumière naturelle froide

Maintenance réduite grâce à la longue durée de vie de la source lumineuse LED.

# Gamme de la famille

Luma se caractérise par une conception entièrement plate et DES LENTILLES OPTIQUES Ledge-O. Cela permet de contrôler parfaitement l'éblouissement et contribue à empêcher la pollution lumineuse selon les classifications de l'éblouissement jusqu'à G\*6.

## Confort visuel le long des rues

Le rendu des couleurs haute fidélité et l'uniformité exceptionnelle de la luminance offriront à vos rues un style cohérent partout. Combinez la famille Luma avec la gamme de poteaux et crosses standard de Philips pour lui offrir un aspect plus créatif et suggestif.



Je peux concevoir l'éclairage parfait  
**pour chaque rue – et tout ça avec Luma !** »





## Luma Micro

Top de mât Ø 76 mm



## Luma Micro

Entrée latérale  
Ø 32-60 mm  
Top de mât Ø 60 mm



## Luma Mini

Top de mât Ø 76 mm



## Luma Mini

Entrée latérale  
Ø 32-60 mm  
Top de mât Ø 60 mm



## Luma 1

Top de mât Ø 76 mm



## Luma 1

Entrée latérale  
Ø 32-60 mm  
Top de mât Ø 60 mm



## Luma 2

Top de mât Ø 76 mm



## Luma 2

Entrée latérale  
Ø 42-60 mm  
Top de mât Ø 60 mm



## Luma 3

Top de mât Ø 76 mm



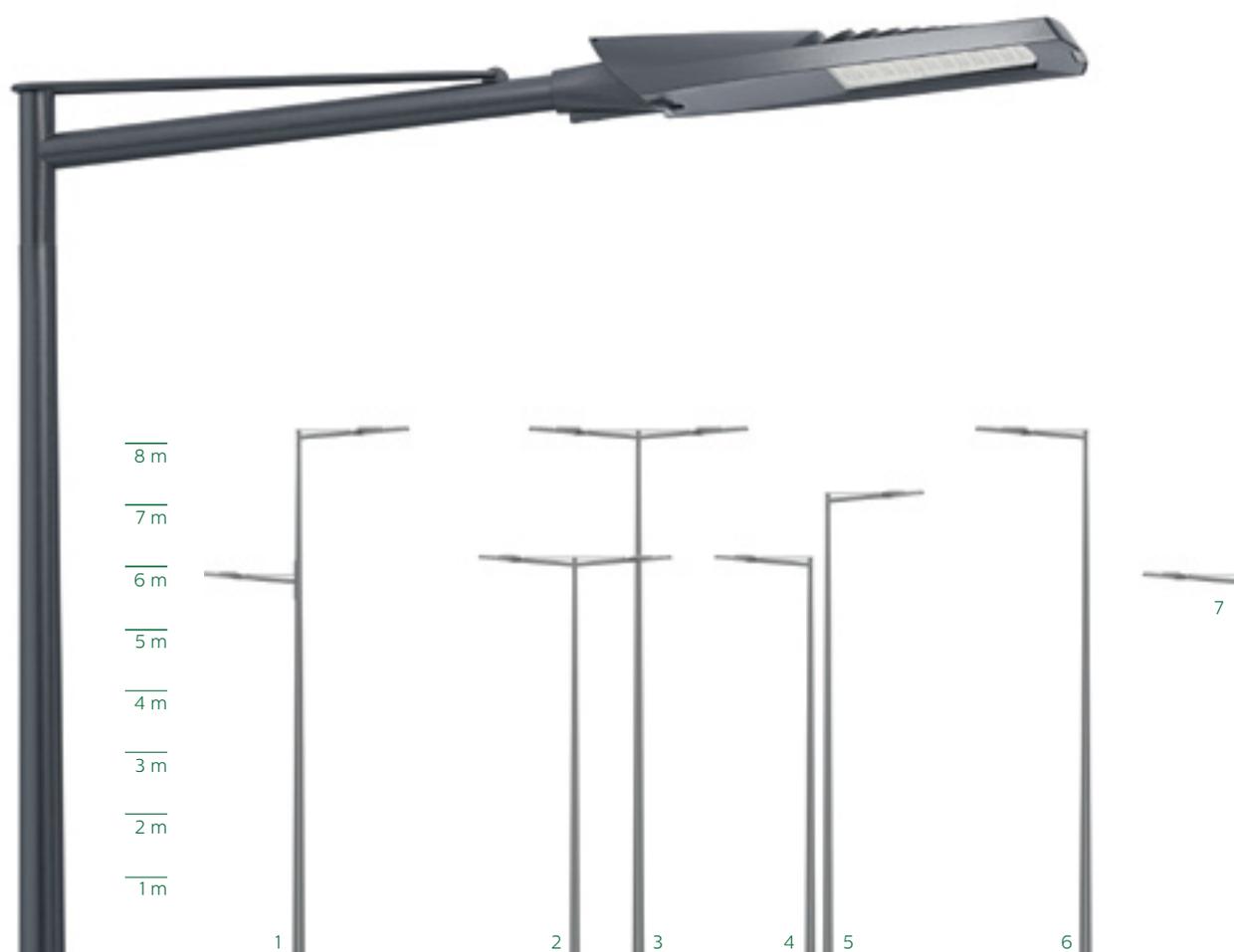
## Luma 3

Entrée latérale  
Ø 42-60 mm  
Top de mât Ø 60 mm



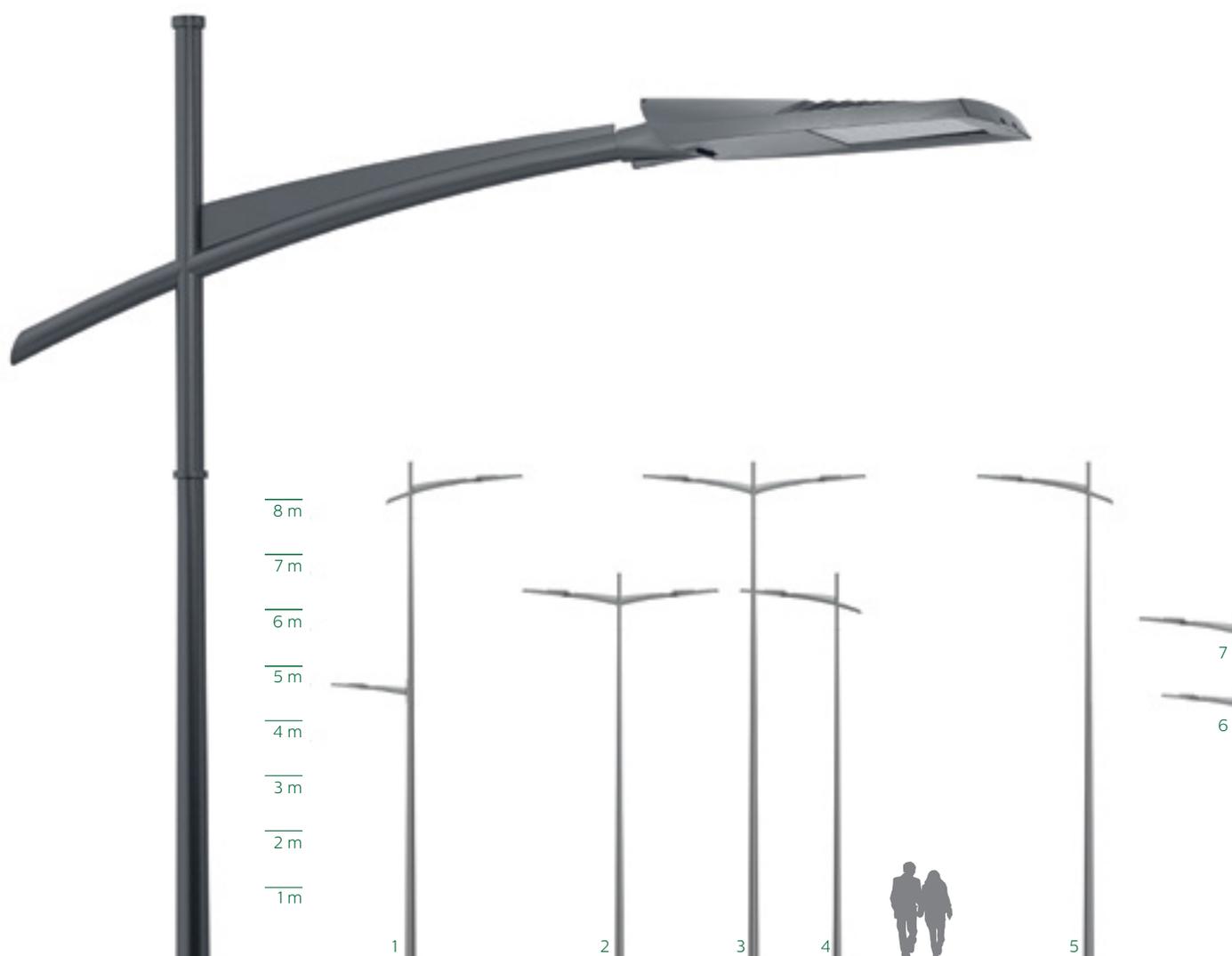
# Kits complets

La famille Luma peut être associée à notre gamme de poteaux et crosses standard pour lui donner un aspect plus créatif et suggestif. Voici quelques exemples ci-dessous, mais nous disposons également de configurations plus complètes.



## Crosse Batio

- 1 Luma 2 + crosseBatio L1000 + poteau Aloa/Accante + Luma Mini + crosse arrière Batio L600.
- 2-4 Luma 1 +crosse Batio L600 + poteau Aloa/Accante.
- 3-6 Luma 2 + crosse Batio L1000 + poteau Aloa/Accante.
- 5 Luma 1 +crosse Batio L1000 + poteau Aloa/Accante.
- 7 Luma Mini + crosse murale Batio L1000



## Crosse Spline

- 1 Luma 2 + crosse Spline L1200 + poteau Aloa/Accante + Luma Mini + crosse arrière Spline L1000
- 2-4 Luma 1 + crosse Spline L1000 + poteau Aloa/Accante
- 3-5 Luma 2 + crosse Spline L1200 + poteau Aloa/Accante
- 6 Luma Mini + crosse murale Spline L1000
- 7 Luma 2 + crosse murale Spline L1200

# Les applications

## Un degré élevé de flexibilité

Le Luma Micro/Mini a un aspect très élégant et compact. Cette conception, associée à une vaste gamme d'optiques, le rend extrêmement adapté pour des hauteurs d'installation relativement réduites dans les rues des zones résidentielles et des centres-villes.

Luma Micro et mini associent la conception moderne évidente de la gamme Luma à une taille relativement compacte qui convient tant aux zones résidentielles qu'industrielles et de transport.

Luma 1 et 2 sont clairement une alternative LED moderne pour toutes les principales voies urbaines et les zones industrielles et de transport plus grandes. Luma 3 quant à lui est conçu pour les voies de circulation principales situées en dehors de la communauté urbaine, telles que les autoroutes et les routes provinciales.

### Centre-ville

- Boulevard et avenue
- Passage pour piétons
- Rond-point
- Rue transversale
- Piste cyclable et sentier
- Parking
- Zone de transport public

### Voie de circulation

- Boulevard et avenue
- Piste cyclable
- Parking
- Route provinciale
- Route d'accès/urbaine principale
- Éclairage pour routes et autoroutes
- Route de campagne
- Autoroute
- Passage pour piétons
- Rond-point

### Zones et transports

- Aéroport
- Port
- Parking
- Zone de transport public
- Zone industrielle
- Station-service
- Gare de triage
- Voie navigable

### Zone résidentielle

- Piste cyclable et sentier
- Passage pour piétons
- Rond-point
- Parking
- Rues résidentielles



# Exemples d'applications

Les situations présentées illustrent certaines applications typiques à l'extérieur. La géométrie de la route utilisée dans ces exemples est présentée dans les croquis.

En cas de remplacement individuel des luminaires dans une installation existante, le calculateur du coût total de possession de Philips est un outil précieux pour se forger une première impression des économies potentielles. L'outil de calcul du coût total de possession de Philips vous permet de comparer aisément le coût total des solutions d'éclairage alternatives par rapport à votre installation d'éclairage actuelle.

Vous serez ainsi en mesure de prendre des décisions réfléchies en matière de durabilité à long terme et d'impact sur les coûts. Vous pouvez accéder à l'outil de calcul du coût total de possession via le site Internet Philips ([www.philips.com/outdoor-tco](http://www.philips.com/outdoor-tco)), ou consulter votre représentant Philips pour découvrir les économies que vous pouvez faire grâce à Luma. L'utilisation de L-Tune apportera une contribution importante pouvant être appliquée dans le calculateur du coût total de possession.

## Autoroute

**Vitesse élevée et densité du trafic**

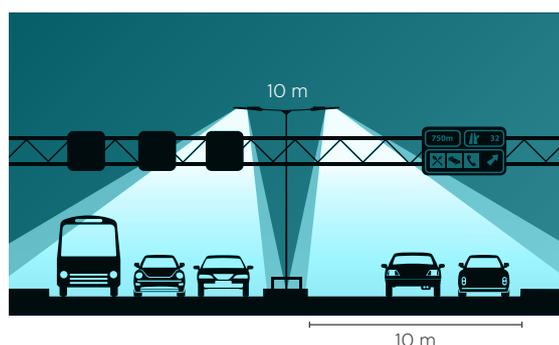
**Distribution de lumière : DM12**

Classe : M3

Flux système : 14,750 lm

Espacement : 53 m

Puissance du système : 99 W



## Voie publique moyenne

**Densité modérée et trafic mixte**

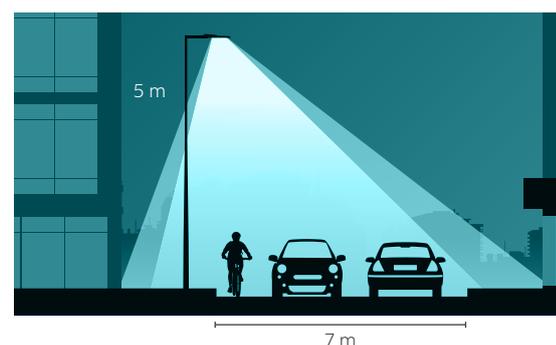
**Distribution de lumière : DN10**

Classe : M4

Flux système : 9,900 lm

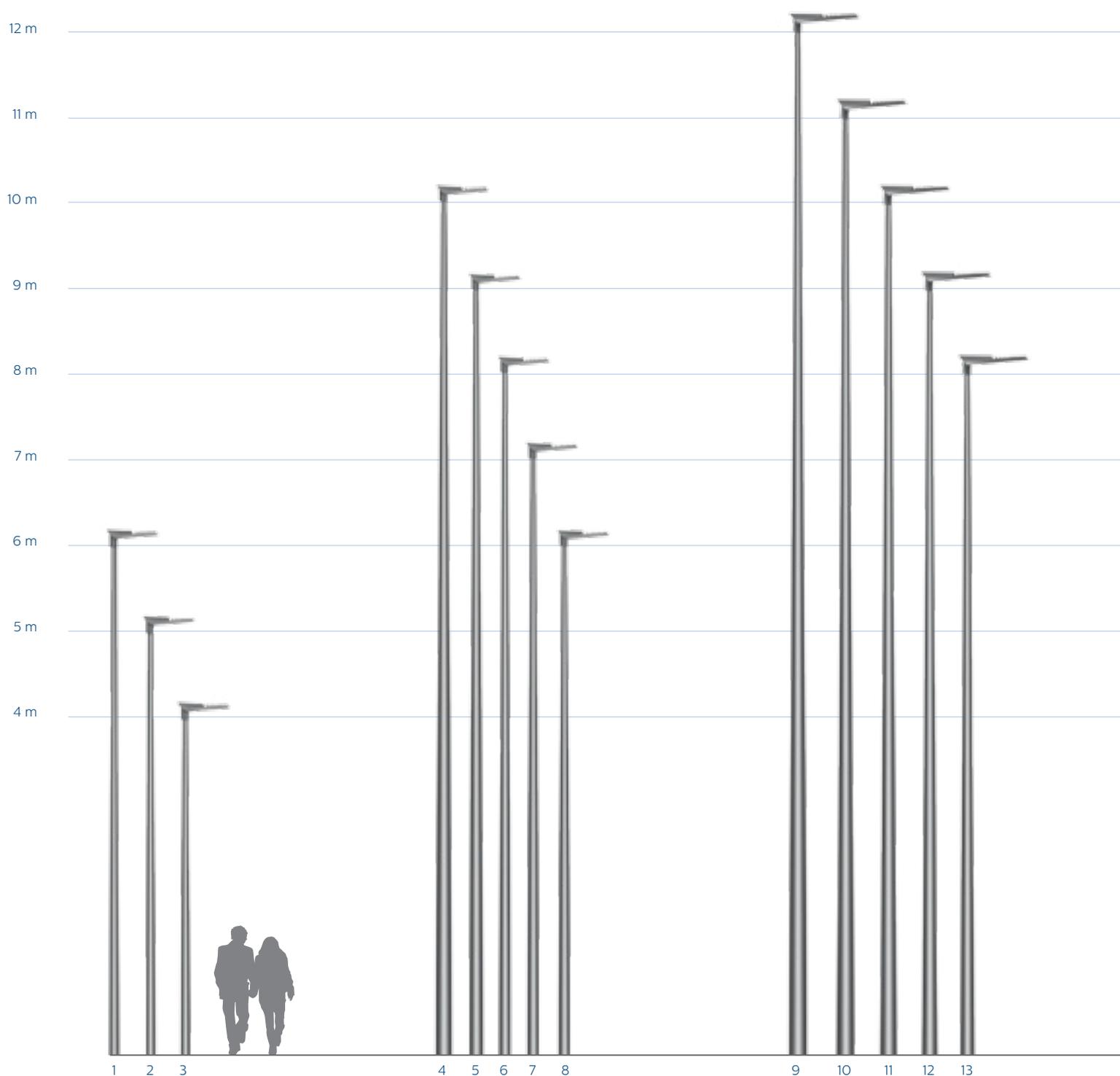
Espacement : 52 m

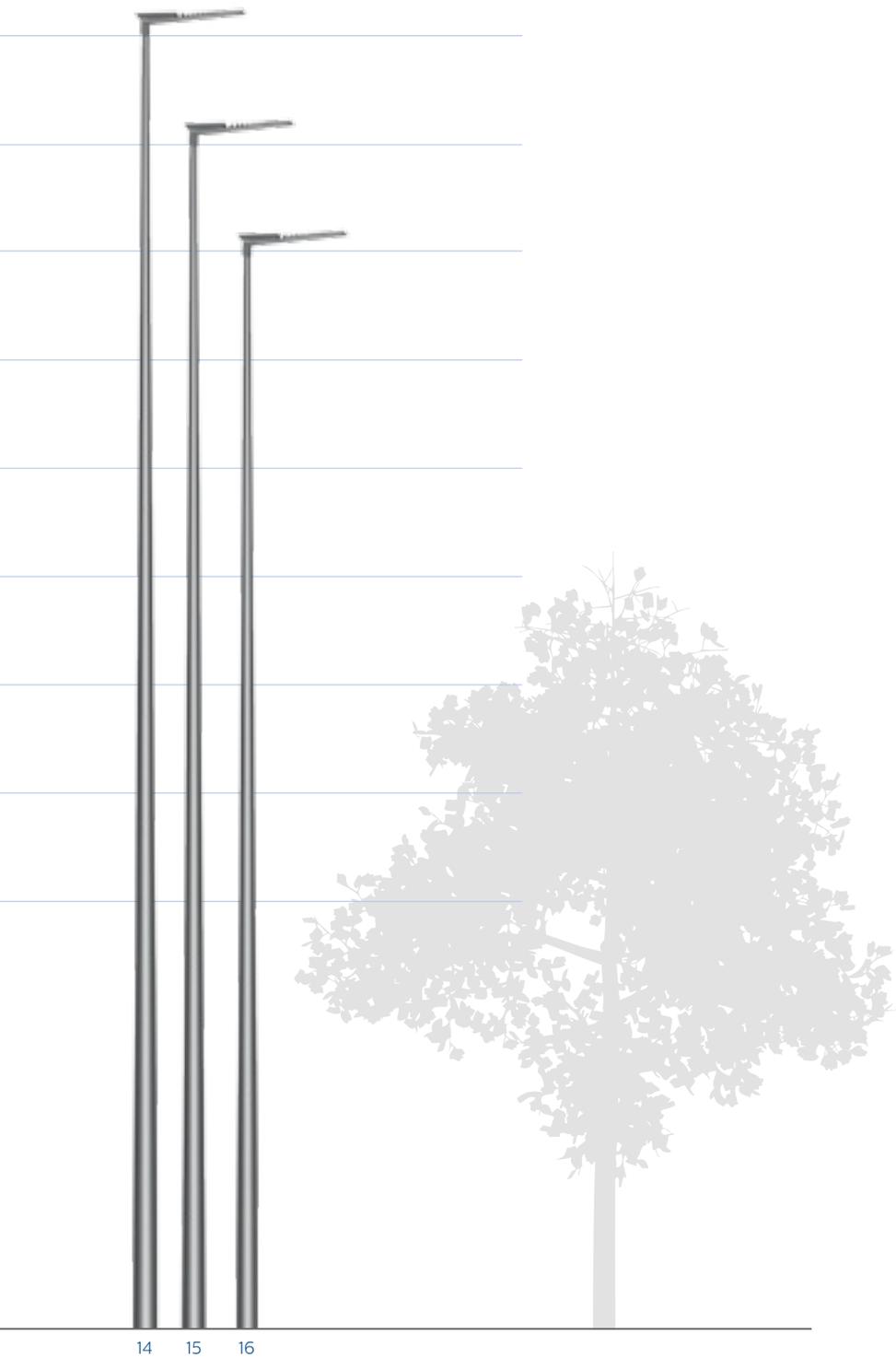
Puissance du système : 71 W



# En perspective

La gamme Luma a été conçue pour offrir des solutions sans faille, également en termes de proportion du luminaire par rapport à sa hauteur de montage ou à un environnement spécifique.





- 1-3** Luma Micro/Mini convient à des hauteurs de montage de 4–5–6 m, par exemple pour les rues résidentielles ou les pistes cyclables.
- 4-8** Luma 1 convient à des hauteurs de montage de 6–8–10 m, par exemple pour les rues résidentielles principales ou les voies urbaines à forte circulation.
- 9-13** Luma 2 convient à des hauteurs de montage de 8–10–12–15–18 m, par exemple pour les voies urbaines à forte circulation ou les autoroutes.
- 14-16** Luma 3 convient à des hauteurs de montage de 10–12–15–18 m, par exemple pour les autoroutes.

# LEDGINE optimisé



# LEDGINE optimisé

La nouvelle génération LEDGINE offre une combinaison unique standardisée et personnalisée vous permettant de régler vos solutions d'éclairage pour répondre précisément à vos besoins. Les trois piliers qui caractérisent le LEDGINE sont les optiques standardisées, le moteur standard et les solutions sur mesure.

## Moteur standard

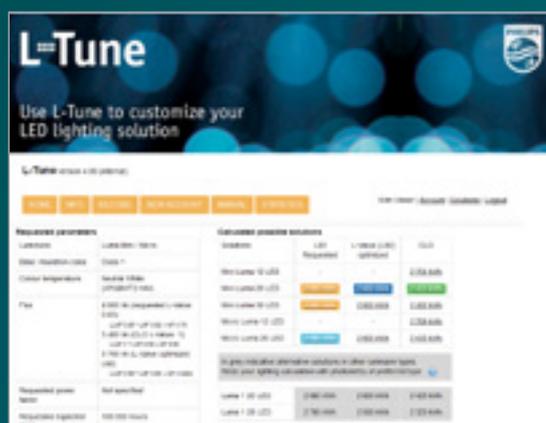
L'utilisation d'un moteur standard dans la gamme principale implique que vous puissiez bénéficier des dernières mises à niveau LED sur divers produits sans changer les distributions de lumière. Les flux sont prédéfinis dans les gammes de produits, y compris les options de flux lumineux constant. La minimisation des flux est réalisée en utilisant le flux le plus élevé (jusqu'à L96B10) par standard. Et en ce qui concerne les mises à niveau, l'image de l'éclairage est continue et le moteur est disponible pour votre base installée. Le numéro de série Philips Service garantit une configuration simple.

## Optiques standardisées

Une nouvelle gamme complète d'optiques qui offre une solution pour chaque application. Les optiques se caractérisent par leur flexibilité, permettent la standardisation des applications avec des performances exceptionnelles pour une vaste gamme de géométries, et offrent des paramètres de conception tels que l'inclinaison et le surplomb. Leur utilisation est simple et la distribution reste la même de façon à garantir la continuité du design après une mise à niveau LED. Les optiques sont conformes aux normes européennes d'éclairage routier.

## Solutions sur mesure

Pour les solutions de projets ajustés, Philips peut vous assister grâce à l'outil exclusif L-Tune. Celui-ci vous permet d'établir le flux nécessaire pour garantir le meilleur équilibre entre durée de vie opérationnelle, flux maintenu, coûts énergétiques et type de produit. Vous pouvez créer votre propre standard en adaptant les exigences à votre politique. Pour la maintenance, les codes de programme L-Tune sont associés au numéro de série Philips Service.





# Performances d'éclairage

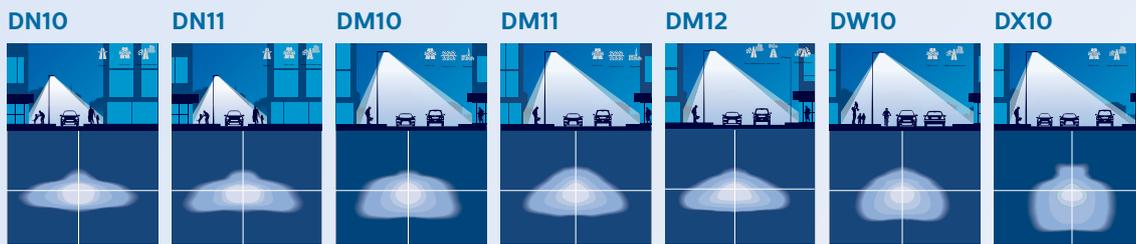
Grâce à sa variété de distributions d'éclairage et de flux lumineux, la gamme Luma est flexible et peut être utilisée dans de nombreuses applications. Une gamme d'optiques extensible est disponible pour répondre aux besoins de diverses applications. Celles-ci comprennent les classes de luminance (M) et les classes d'éclairage (P, C) Les géométries des optiques comprennent des optiques étroites, moyennes, larges et très larges pour les espaces extérieurs.

Les optiques pour applications dédiées comprennent la prévention de la nuisance lumineuse, le confort, les routes humides, les passages pour piétons et la reconnaissance faciale.

# Gamme d'optiques

## Classes de luminance (M)

DN10/DN11/DM10/DM11/DM12/DW10/DX10



## Classes d'éclairage (P, C)

DM50/DW50/DX50/DX51/DS50

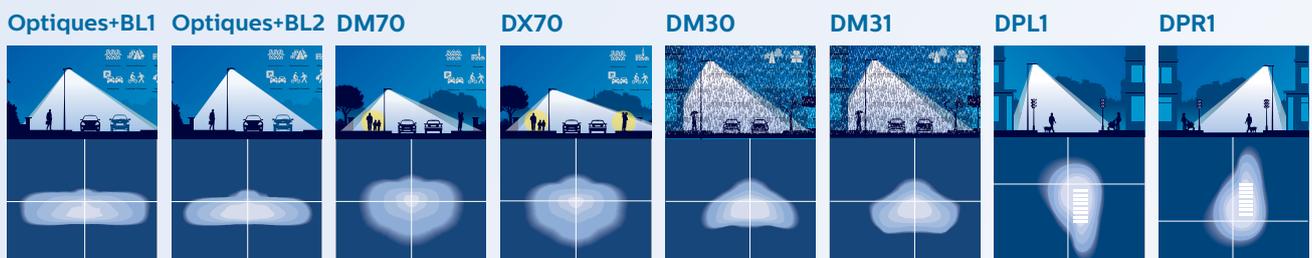


Géométries étroites à larges



## Applications dédiées

BL1/BL2/DM30/DM31/DPL1/DPR1/DM70/DX70

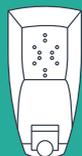


# Caractéristiques

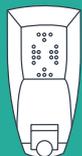
## Modèles de configuration LED

Le Luma présente des performances de réglage des flux lumineux optimisées qui sont produites par différents motifs de LED dans le module LED. Cela offre une vaste gamme de solutions d'éclairage.

Luma Micro →

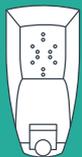


12 LEDs

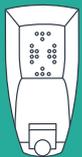


20 LEDs

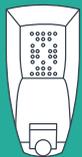
Luma Mini →



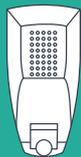
12 LEDs



20 LEDs



30 LEDs

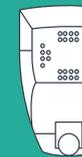


40 LEDs

Luma 1 →



20 LEDs



28 LEDs



40 LEDs



48 LEDs



60 LEDs



68 LEDs

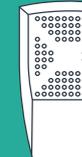


80 LEDs

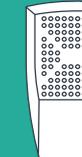
Luma 2 →



60 LEDs



80 LEDs



100 LEDs

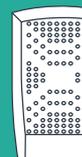


120 LEDs

Luma 3 →



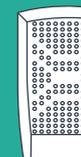
100 LEDs



120 LEDs



140 LEDs



160 LEDs



180 LEDs



200 LEDs

## Dispositions de l'ergot



Ergot dédié pour montage en top Ø 76 mm.



Ergots universels pour montage en top de mât Ø 42-60 (62) mm et latéral Ø 42-60 mm. Facile à placer en position top de mât ou entrée latérale en modifiant la fixation des boulons de l'ergot.

## Couleurs

Ergot comme cadre et clip de fermeture comme abri. Autres couleurs RAL ou Futura sur demande, des versions bicolores sont également disponibles (ergot de la même couleur que le cadre, clip de fermeture de la même couleur que l'abri).



Futura Gris 900 Sablé



Futura Gris 150 Sablé

## Conception intégrale

La partie inférieure plate du Luma doit être orientée vers le bas pour empêcher toute lumière vers le haut. Les lignes courbes du luminaire, le clip de fermeture intégré et les ergots en top de mât et entrée latérale, lui confèrent un caractère à la fois moderne, robuste et élégant. Le

haut du luminaire est un élément essentiel du concept de gestion thermique. Les lignes courbes arrondies, en plus de présenter une interdistance choisie délibérément par rapport à leur hauteur, permettent un drainage et un nettoyage optimisés.



Haut



Bas

## Réglages de l'angle d'inclinaison

Afin d'optimiser la distribution lumineuse pour l'adapter aux variations des géométries de route et/ou des restrictions de l'éblouissement, plusieurs ergots sont disponibles, dont l'angle d'inclinaison peut être aisément réglé en positionnant les deux boulons de l'ergot selon le paramètre adéquat (angles d'inclinaison clairement mentionnés sur l'ergot).



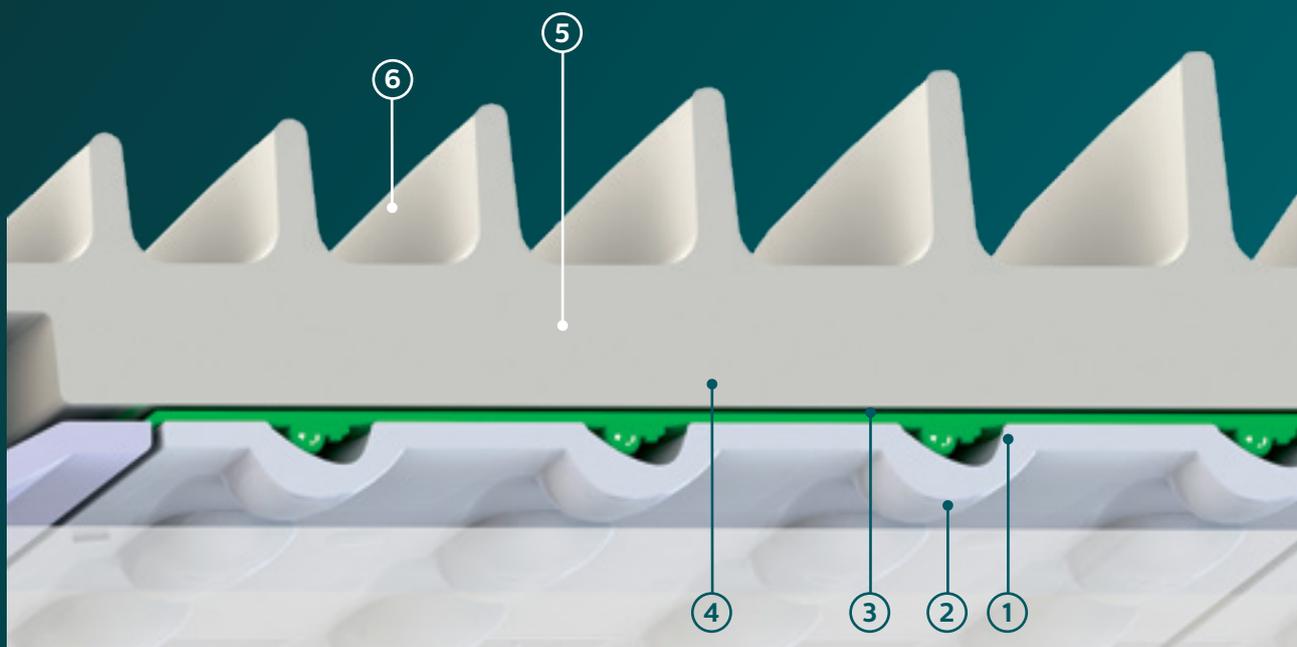
Top de mât : 0, +5 et +10



Fixation latérale : -10, -5, 0, 5, 10  
Fixation latérale séparée possible pour -20

# Gestion thermique LED froid

Une approche de conception intégrale permet de s'assurer que de nombreuses parties du luminaire contribuent à une solution d'éclairage qui reste extrêmement froide et donc très efficace



- 1 Interdistance relativement réduite entre les LED, exigeant un contrôle adéquat de la chaleur.
- 2 Les lentilles sont regroupées en plaques de 20 lentilles. En utilisant cette taille compacte et contrôlable et en plaçant toutes les plaques de lentilles sur la carte PCB, la pression sur la carte est uniforme et la dissipation de chaleur s'en trouve optimisée.
- 3 Des quantités de LED réduites sont placées sur la carte PCB dans des modèles de configuration qui optimisent le contrôle de la chaleur.
- 4 La couche d'interface thermique en matériau thermoconducteur entre la carte PCB et le boîtier du luminaire optimise davantage la dissipation de chaleur.
- 5 Le boîtier en aluminium du luminaire a la capacité de diffuser et dissiper la chaleur dans l'environnement.
- 6 Les courbes sur le haut du boîtier augmentent davantage la capacité de dissipation. Leur hauteur et leur interdistance suivent une ligne logique de l'arrière vers l'avant du luminaire, en lui conférant son aspect séduisant et toujours fluide. En outre, l'interdistance et la hauteur sont également conçues de manière à ce que chaque LED présente une surface de dissipation optimale, un facteur très important pour la durée de vie et le flux du système dans son ensemble. Tant les lignes courbes de la surface supérieure du boîtier du luminaire que les lignes verticales sur le dessus mettent en valeur le design élégant et contribuent également à un drainage optimal.



# Composants



- 1 Boîtier** l'abri (**1a**) et le cadre (**1b**) sont fabriqués en fonte d'aluminium (qualité LM6) très résistante à la corrosion, en couleurs Futura Gris 900 Sablé (anthracite) ou Futura Gris 150 Sablé (gris clair). D'autres couleurs sont disponibles sur demande.
- 2 Vasque** en verre trempé plat pour empêcher la lumière vers le haut conformément à la classification de l'éblouissement G4-G6. Fixation au cadre avec des clips en métal, pour un remplacement aisé. Transmission de la lumière très élevée pour optimiser le rendement du flux lumineux.
- 3 Ergot** fabriqué en fonte d'aluminium (qualité LM6), standard dans la même couleur que l'abri/le cadre. Ergot universel à montage en top de mât/à entrée latérale pour Ø 42-60 mm ou ergot séparé pour montage en top de mât Ø 76mm.
- 4 Montage** avec deux boulons M10 en acier inoxydable (des boulons ultra longs pour un mât court peuvent être commandés avec le luminaire).
- 5 Ouverture/fermeture** (uniquement pour la connexion par câble et en cas de remplacement du module LED ou pilote). Clip de fermeture en fonte d'aluminium (qualité LM6) hautement résistante à la corrosion, fabriqué en fonte d'aluminium (qualité LM6), standard dans la même couleur que l'abri/le cadre, fixé au cadre avec un ressort en acier inoxydable, pour une utilisation aisée et sans outil (**5a**). L'auvent avec module LED et plaque d'appareillage pivote vers le haut et est sécurisé par une barre de verrouillage en acier inoxydable (2 positions), rendant le module LED et l'appareillage accessibles par le bas en toute sécurité. (**5b**). L'interrupteur de sécurité du Système de maintenance sécurisé (SMT) déconnecte l'alimentation lors de l'ouverture (**5c**).
- 6 Platine d'appareillage** fabriquée en aluminium, pivotable vers le bas pour un accès aisé aux composants, amovible sans outil après avoir déconnecté la prise.
- 7 Appareillage** maximum deux pilotes de LED dans Luma 2 et maximum trois dans Luma 3 (selon la quantité de LED et le courant de fonctionnement). Les pilotes sont programmés sur la base d'une solution d'éclairage définie et optimisée par L-Tune : **Flux réglé** pour satisfaire au niveau d'éclairage requis selon la durée de vie utile choisie et la taille du luminaire. **CLO** flux lumineux constant tout au long de la durée de vie utile, évitant tout éclairage excessif dès le début de l'installation et générant ainsi des économies d'énergie supplémentaires. **Disponible** avec option de gradation.
- 8 Joint** IP66 pour tout le luminaire, grâce aux joints en silicone entre le cadre et l'abri (**8a**) et entre le cadre et le verre (**8b**). Indice de protection imperméabilité extra (XIP) grâce au joint en silicone autour du module LED (8c, indisponible pour Luma Micro). Presse-étoupe à membrane double (**10**).
- 9 Protection thermique** dans le cas où la température atteint des niveaux critiques prédéfinis, tant les LED que les pilotes bénéficient d'une protection intégrée, qui réduit initialement puis éteint la lumière.
- 10 Branchement par câbles** Presse-étoupe M20 avec décharge de traction, pour câble Ø 10-14 mm.
- 11 Raccordement électrique**  
Classe II le neutre/la phase sont raccordés à l'interrupteur de sécurité ; pour la classe I, le fil de mise à la terre doit être raccordé à la tige filetée dans le boîtier. Le câblage entrant DALI est raccordé à un bloc terminaison séparé.
- 12 Maintenance**  
en cas de défaillance indirecte du panneau LED, le panneau LED avec cadre de réflecteur peut être aisément remplacé après avoir déconnecté la prise et retiré les blocs de lentilles.
- 13 Systèmes de commande d'éclairage**
  - Scénarios autonomes DynaDimmer ou LumiStep (plusieurs degrés de gradation et paramètres de durée).
  - Avec interrupteur de gradation pour ligne de pilote entrante supplémentaire, pour gradation à un palier.
  - Gradation DALI préparée pour la communication entrante.
  - CityTouch Ready
  - StarSense RF Wireless

# Conçu pour la maintenance

Sachant que les luminaires LED nécessitent des compétences et des processus différents pour la maintenance, la recherche et la réparation des anomalies, Luma et ses composants sont conçus en tenant compte de la maintenance. De plus, pour offrir une meilleure assistance ainsi qu'un accès 24 h/24 et 7 j/7 à l'information et à la commande des pièces détachées, tous les produits et toutes les gammes Luma peuvent tous être identifiés via l'application d'un numéro de série unique Philips Service.



Le meilleur atout du numéro de série Philips Service réside dans **de précieuses économies de temps et la prévention des erreurs humaines.** »



# À quoi sert le numéro de série Philips Service ?



## Accès facile aux informations utiles

Amélioration du processus d'installation en fournissant un accès facile aux informations de configuration des produits



## Maintenance plus efficace

Permet des opérations de maintenance plus efficaces grâce à l'identification des pièces de rechange

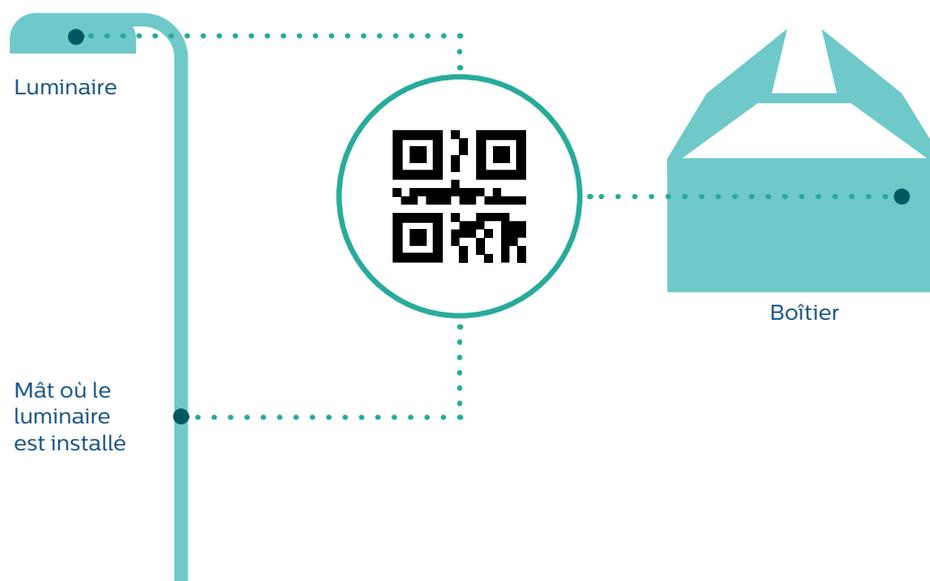


## Maintenance numérique

Vous permet de programmer à l'avance les pièces de rechange aux réglages d'usine

### Accès instantané aux procédures, à la liste des pièces détachées et à la programmation

Ce numéro de série comprend un système d'identification reposant sur un code QR, qui vous donne un accès instantané aux principales informations au cours du déballage, de l'installation, des diagnostics, du signalement des défaillances et de la programmation. Scannez simplement le numéro de série avec un smartphone ou une tablette en lançant l'application Philips Service tag. Les contenus du boîtier et les informations d'installation s'affichent. Le numéro de série active également la garantie de cinq ans. Pour remédier aux pannes de diagnostic, la scan du numéro de série fournit le guide de résolution des problèmes adapté au luminaire. La recherche de pièces de rechange et la programmation en un geste des pièces avec les réglages d'origine peuvent également être effectuées via l'application. C'est aussi simple que ça.



# Luma en maîtrise

L'éclairage des rues, routes, et espaces publics d'une ville présente de nombreux défis. La dynamique de la vie en ville change constamment en fonction de la densité et des différents niveaux de la circulation.

Pour répondre à ces changements et rendre les villes sécurisantes, attrayantes et accueillantes, vous devez disposer des bons niveaux d'éclairage. Mais les urbanistes sont également amenés à réduire les coûts énergétiques et à consolider la réputation de la ville en matière d'environnement. Philips vous offre une gamme complète de commandes d'éclairage intelligentes qui vous aide à surmonter tous ces problèmes et à rendre la ville



Entretien



Luminaires  
CityTouch Ready



Logiciel CityTouch

# Éclairage connecté

## Luminaires CityTouch Ready

Luma peut être simplement connecté au logiciel CityTouch via l'application connectée CityTouch (gestion à distance), en intégrant toute l'intelligence au luminaire sans qu'aucun matériel supplémentaire ne soit nécessaire. La communication s'effectue directement via le réseau mobile public. En outre, aucun entretien n'est requis de votre part, ce qui représente un avantage important. D'autre part, le service que nous fournissons couvre la totalité de la gestion de la connectivité, pour que vous, le client, n'ayez à vous soucier de rien. Une fois raccordé à l'alimentation, un point lumineux apparaît automatiquement sur l'emplacement adéquat de la carte

CityTouch, et tous les paramètres techniques nécessaires sont importés dans le système.

L'application connectée CityTouch est une solution de gestion à distance interactive et intelligente pour votre éclairage de la voie publique. Elle donne vie à l'éclairage de votre ville tout en vous offrant flexibilité, information et précision. La flexibilité du système vous permet de réagir facilement face à des situations prévues ou non, en réduisant ou en augmentant l'intensité de chacune des zones de votre ville, et de garantir ainsi la sécurité et le bien-être de tous. Les informations vous font part de l'état actuel de chaque

luminaire, permettant ainsi une maintenance plus efficace et des réparations plus rapides. De plus, la précision de la mesure énergétique vous donne une idée exacte de la consommation d'énergie réelle.



## Fonctions principales de l'application connectée CityTouch



### Contrôle de chaque point lumineux individuel

Vous disposez de la flexibilité nécessaire pour régler chaque luminaire, à tout moment, selon l'évolution de la situation ou des exigences. Vous pouvez régler les calendriers selon vos besoins individuels, en modifiant simplement les points de commutation de chaque profil de gradation par l'action glisser-déposer.



### Détection des erreurs et notifications

Un accès plus rapide et des informations plus précises sur l'état actuel de l'infrastructure d'éclairage vous permettent de résoudre plus rapidement les problèmes de maintenance et d'en améliorer le niveau.



### Mesure de l'énergie précise

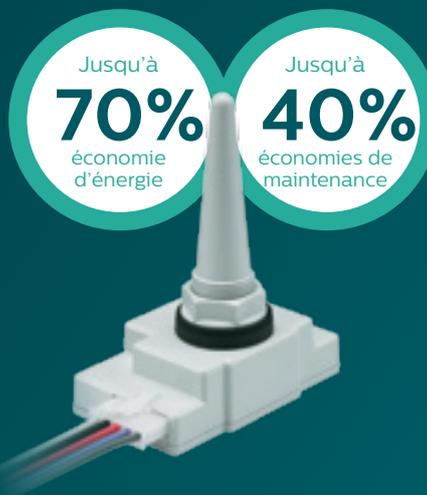
Une mesure de l'énergie précise, pour chaque luminaire individuel, vous permet de contrôler vos factures énergétiques et d'identifier de nouvelles sources d'économies potentielles.

# Commandes du réseau

## StarSense Wireless avec antenne RF

StarSense Wireless est un système de commande en réseau basé sur la communication sans fil bidirectionnelle utilisant l'évolution la plus récente de la technologie de réseau maillé. Ce système permet le contrôle à distance des points lumineux et leur gestion, par le biais de plateformes en ligne comme CityTouch.

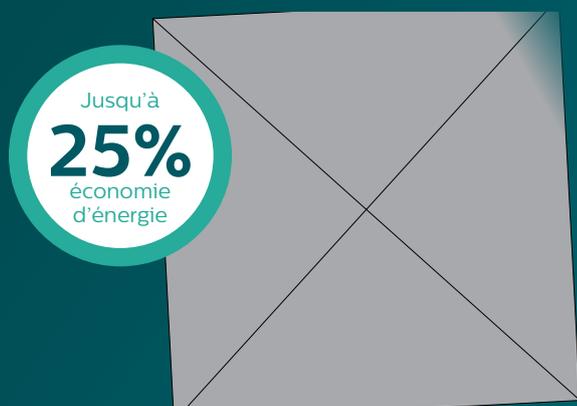
Les opérateurs d'éclairage peuvent contrôler les infrastructures d'éclairage public à distance et configurer la gradation pour réaliser des économies d'énergies considérables. Ils reçoivent également un retour en temps réel du luminaire et réduisent ainsi les coûts de fonctionnement et de maintenance, car ils peuvent planifier précisément les tâches de maintenance sur site, tout en augmentant la qualité et la fiabilité de l'éclairage public.



# Commandes autonomes

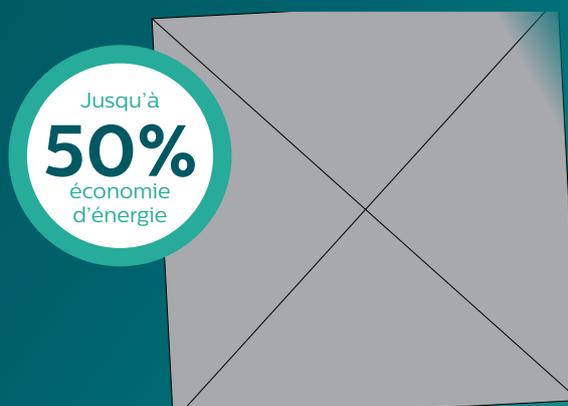
## Commande LumiStep

Un système de contrôle intégré disponible dans le pilote Philips, réduisant le flux lumineux de la lampe et la consommation d'électricité sur une période de 6 ou 8 heures (deux versions préprogrammées). Les économies d'énergie potentielles (sur le système d'alimentation) peuvent atteindre 25 % en fonction des luminaires et lampes utilisés.



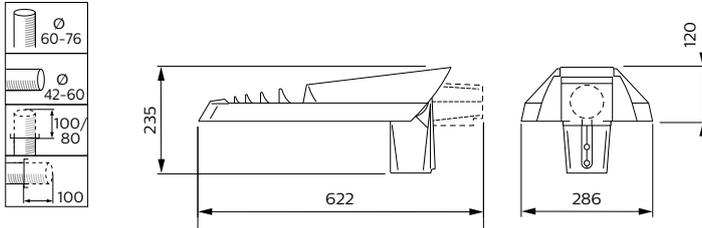
## Commande DynaDimmer

Un système de contrôle intégré compris dans chaque point lumineux, fonctionnant avec un équipement électronique et pouvant être intégré au pilote Philips. En outre, il peut appliquer cinq niveaux de puissance, (re)définissables selon le niveau et la durée, par point lumineux choisi. Une économie d'énergie moyenne d'environ 50 % par an peut ainsi être réalisée.

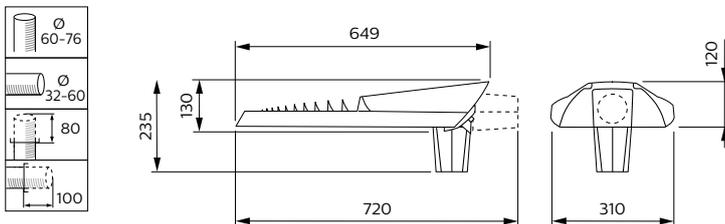


# Plans dimensionnels

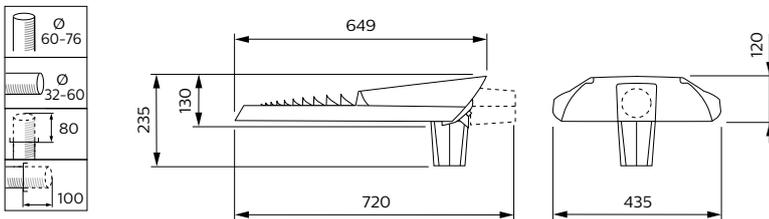
## Luma Micro BGP615



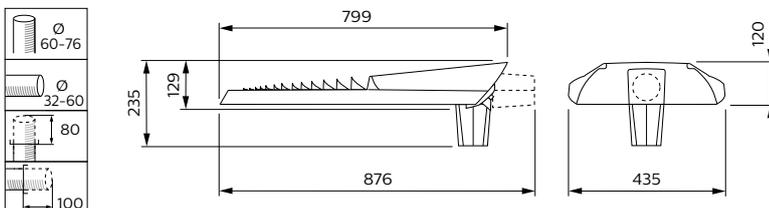
## Luma Mini BGP621



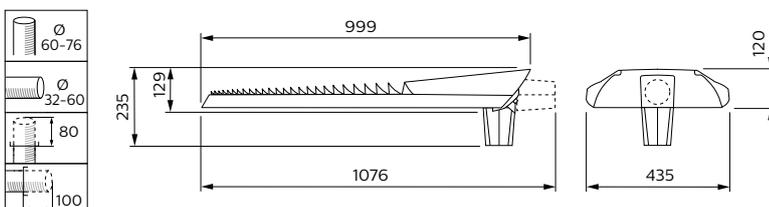
## Luma 1 BGP623



## Luma 2 BGP625



## Luma 3 BGP627



# Caractéristiques principales

Caractéristiques du produit	Caractéristiques
<b>Type</b>	Luma Micro (BGP615) Luma Mini (BGP621) Luma 1 (BGP623) Luma 2 (BGP625) Luma 3 (BGP627)
<b>Source lumineuse</b>	Module LED intégré
<b>Température de couleur</b>	3 000 K (blanc chaud), 4 000 K (blanc neutre), 5 700 K (blanc froid)
<b>Indice de rendu des couleurs</b>	70 (blanc froid et blanc neutre), 80 (blanc chaud)
<b>Flux source</b>	De 1 250 à 60 000 lm selon la configuration LED et la température de couleur (HOTFLUX), (veuillez noter que les améliorations et mises à jour sont effectuées et mises à disposition en permanence)
<b>Puissance</b>	De 9 à 425 W selon la configuration LED et la température de couleur
<b>Efficacité système</b>	Veuillez noter que les améliorations et mises à jour sont effectuées et mises à disposition en permanence
<b>Maintien du flux lumineux</b>	Réglable avec L-tune (possibilité de valeur-L la plus élevée)
<b>CLO</b>	Le CLO est disponible
<b>Garantie</b>	5 ans
<b>Optique</b>	DM10, DM11, DM12, DM30, DM31, DM50, DM70, DN10, DN11, DW10, DW50, DX10, DX50, DX51, DX70, DS50, DPR1, DPL1
<b>Fermeture</b>	Verre plat (FG)
<b>ULOR</b>	0%
<b>Installation</b>	Montage en top de mât Ø 60 mm (ergot dédié pour montage en top de mât Ø 76 mm uniquement) Luma Micro/Mini, Luma 1 : entrée latérale Ø 32–60 mm Luma 2, Luma 3 : entrée latérale Ø 42–60 mm Ajustements d'inclinaison standard en top de mât 0, 5, 10° et entrée latérale -10, -5, 0° Ergot spécial pour montage en top de mât +10, +15 et +20 ° et à entrée latérale -20, -15, -10, -5, 0 °
<b>Contrôle/commande</b>	DALI
<b>Driver</b>	Pilote Philips Xitanium DEC
<b>Courant d'appel du pilote</b>	40 W : 65 A/100 µs ; 75 W : 80 A/150 µs ; 100 W : 80 A/150 µs ; 150 W : 108 A/140 µs
<b>Commande intelligente</b>	LumiStep (LS), DynaDimmer (DDF), LineSwitch (D11), DALI (D9), StarSense RF Wireless, CityTouch Ready
<b>Tension d'alimentation</b>	210–240 V/50–60 Hz
<b>Classe électrique</b>	Classe I–II
<b>Matériau</b>	Corps : fonte d'aluminium, non corrosive Fermeture : verre trempé Platine d'appareillage : aluminium Ergot : aluminium moulé sous pression
<b>Couleur</b>	Futura Gris 900 Sablé ou Futura Gris 150 Sablé D'autres couleurs RAL ou Akzo Nobel Futura ou versions bicolores sont disponibles sur demande
<b>Caractéristiques de protection IP</b>	IP66
<b>Indice de protection IK</b>	IK09
<b>Poids</b>	Luma Micro, 7,6 kg, Luma Mini, 9,5 kg, Luma 1, 11 kg, Luma 2, 15,5 kg, Luma 3, 19,5 à 20,5 kg en fonction des pilotes
<b>ScX</b>	Luma Micro : 0,049 m <sup>2</sup> , Luma Mini : 0,055 m <sup>2</sup> , Luma 1 : 0,057 m <sup>2</sup> , Luma 2 : 0,067 m <sup>2</sup> , Luma 3 : 0,079 m <sup>2</sup>
<b>Raccordement électrique</b>	Presse-étoupe M20 avec décharge de traction, pour câble Ø 10–14 mm
<b>Plage de températures de fonctionnement</b>	-20 °C < Ta < 35 °C
<b>Protection contre les pointes de tension</b>	4 kV, 10 kV en option
<b>Maintenance</b>	Par le dessous en ouvrant le boîtier à l'aide d'un clip unique à ouverture rapide
<b>Options</b>	Câblé pour cellule (WFC), mini cellule photoélectrique ou prise NEMA – câble compris

## Tableau des caractéristiques

Version luminaire	Code famille	Nombre de LED	Flux lumineux min./max. CW	Flux lumineux min./max. NW	Flux lumineux min./max. WW	Puissance système (W) (min./max.)
<b>Luma Micro</b>	BGP615	12	1,250–3,800	1,250–3,800	1,150–3,200	9–29
		20	2,100–6,200	2,100–6,200	1,850–5,200	14–48
<b>Luma Mini</b>	BGP621	12	1,250–3,800	1,250–3,800	1,150–3,200	9–29
		20	2,100–6,200	2,100–6,200	1,850–5,400	14–51
		30	3,100–9,400	3,100–9,400	2,800–7,800	22–70
		40	4,100–12,500	4,100–12,500	3,700–10,500	27–95
<b>Luma 1</b>	BGP623	20	2,100–6,400	2,100–6,400	1,700–5,000	14–45
		28	2,900–8,800	2,900–8,800	2,400–7,200	19–62
		40	4,200–12,500	4,200–12,500	3,400–10,000	26–88
		48	5,000–15,000	5,000–15,000	4,000–12,000	31–106
		60	6,200–18,500	6,200–18,500	5,000–15,000	38–130
		68	7,000–21,000	7,000–21,000	5,800–17,000	42–146
<b>Luma 2</b>	BGP625	80	8,200–24,000	8,200–24,000	6,600–20,000	49–172
		60	6,200–19,000	6,200–19,000	5,000–15,000	38–130
		80	8,400–25,000	8,400–25,000	6,800–20,000	50–176
		100	10,500–31,000	10,500–31,000	8,400–25,000	63–215
<b>Luma 3</b>	BGP627	120	12,500–37,000	12,500–37,000	10,000–30,000	75–255
		100	10,500–31,000	10,500–31,000	8,400–25,000	64–220
		120	12,500–37,000	12,500–37,000	10,000–30,000	75–260
		140	14,500–43,000	14,500–43,000	12,000–35,000	87–300
		160	16,500–49,000	16,500–49,000	13,500–40,000	102–345
		180	18,500–54,000	18,500–54,000	15,000–45,000	114–385
200	21,000–60,000	21,000–60,000	16,500–49,000	124–425		

