

**ROSA**<sup>®</sup>



ECLAIRAGES D'EXTERIEUR  
COLLECTION LED

## INDEX

### ECLAIRAGE DE PARKING, PLACES ET JARDIN

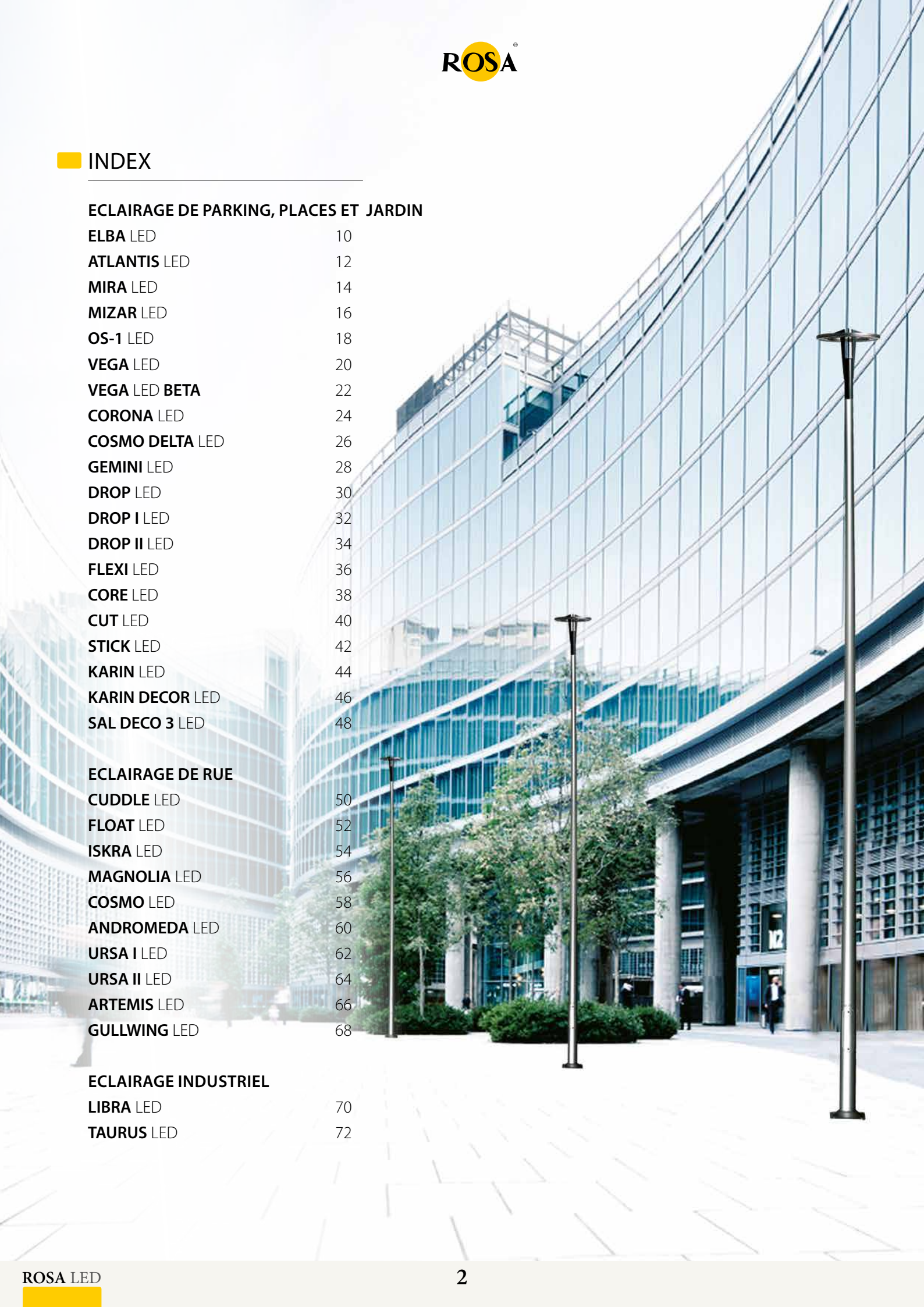
<b>ELBA LED</b>	10
<b>ATLANTIS LED</b>	12
<b>MIRA LED</b>	14
<b>MIZAR LED</b>	16
<b>OS-1 LED</b>	18
<b>VEGA LED</b>	20
<b>VEGA LED BETA</b>	22
<b>CORONA LED</b>	24
<b>COSMO DELTA LED</b>	26
<b>GEMINI LED</b>	28
<b>DROP LED</b>	30
<b>DROP I LED</b>	32
<b>DROP II LED</b>	34
<b>FLEXI LED</b>	36
<b>CORE LED</b>	38
<b>CUT LED</b>	40
<b>STICK LED</b>	42
<b>KARIN LED</b>	44
<b>KARIN DECOR LED</b>	46
<b>SAL DECO 3 LED</b>	48

### ECLAIRAGE DE RUE

<b>CUDDLE LED</b>	50
<b>FLOAT LED</b>	52
<b>ISKRA LED</b>	54
<b>MAGNOLIA LED</b>	56
<b>COSMO LED</b>	58
<b>ANDROMEDA LED</b>	60
<b>URSA I LED</b>	62
<b>URSA II LED</b>	64
<b>ARTEMIS LED</b>	66
<b>GULLWING LED</b>	68

### ECLAIRAGE INDUSTRIEL

<b>LIBRA LED</b>	70
<b>TAURUS LED</b>	72

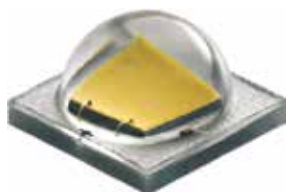


**La collection ROSA LED comprend des modèles de luminaires de rue, de parcs et jardin, de candélabres, de systèmes d'éclairage et de luminaires industriels. La réunion des sources de lumières LED innovantes et des technologies de l'aluminium anodisé rend ces produits non seulement économiques, écologiques et durables, mais également très esthétiques. La collection ROSA LED constitue une fusion parfaite entre la modernité du design et l'innovation technologique.**

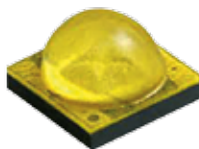
## PRESENTATION GENERALE

### SOURCES DE LUMIÈRE

Les produits ROSA LED utilisent des sources LED de marque CREE, qui sont parmi les plus efficaces du marché.



LED CREE XM-L2



LED CREE XT-E



**XM-L2** – C'est une des LED les plus performantes du marché actuel.

- Son haut rendement offre des économies de consommation d'énergie incomparables tout en permettant d'obtenir une efficacité lumineuse jusqu'à 120lm/W pour tout le luminaire.
- Avec une résistance thermique très faible, de l'ordre de 2,5°C/W, cela permet un transfert optimum de la chaleur dégagée par la LED vers le radiateur et donc de maintenir de basses températures de fonctionnement de la diode. Il en résulte une plus longue durée de vie du luminaire.

**XT-E** – Cette diode présente un rapport prix/performance très favorable :

- La lumière est de couleur homogène sur toute la zone éclairée – (colonnes KARIN LED, CORONA LED)

**LMH2** – Ce module LED remplace la source utilisée dans les luminaires traditionnels (Atlantis LED, Elba LED)

- La lumière est de couleur chaude et agréable (3500K) avec un IRC très élevé (>90).

### TEMPÉRATURE DE COULEUR, INDICE DE RENDU DE COULEUR

Les sources de lumière dans les luminaires et ensembles d'éclairage ROSA sont disponibles en deux variantes de température de couleur de la lumière. Nos luminaires sont dotés de diodes dont la température de couleur de la lumière est de 3500 K ou 5000 K et avec un indice de rendu de couleur élevé.

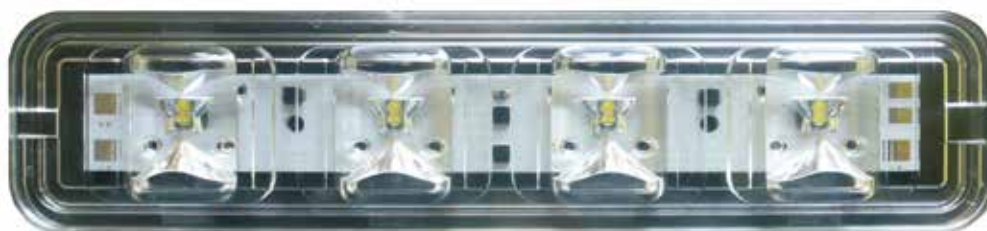
Couleur de lumière	Température de couleur (CCT)	Indice de rendu de couleur (IRC)
Blanche chaude	3500 K	80
		>90*
Blanche neutre	5000 K	75

\* ATLANTIS LED, ELBA LED

Les codes de ces variantes sont composé du chiffre « 3 » pour la température de 3500 K et du chiffre « 6 » pour la température de 5000 K. Le choix d'une de ces options n'a pas d'impact sur le prix du luminaire et dépend exclusivement des préférences du client. La couleur blanche chaude est conseillée pour l'éclairage des zones urbaines et parcs. Par contre la couleur blanche neutre (5000 K) est optimale pour l'éclairage des rues pour sa meilleure performance.

### SYSTÈME OPTIQUE

Pour les luminaires ROSA LED nous utilisons uniquement les systèmes optiques en PMMA, à une haute résistance à la chaleur, aussi bien pour les lentilles que pour les diffuseurs du luminaire (ELBA LED, ATLANTIS LED, CORONA LED, KARIN LED). Le module LED standard possède un capteur de température et des protections contre la rupture du circuit suite à la détérioration d'une diode simple. Le module LED standard est utilisé pour la plupart des luminaires préconisés pour les parcs et jardin, ainsi que dans les ensembles DROP LED et FLEXI LED.



Structure du module utilisé dans les produits de ROSA LED

## MODULE LED REMPLAÇABLE

Le module LED remplaçable est constitué de 12 diodes XM-L2 ou XT-E et il est appliqué en 5 versions optiques uniques.

La lentille et les raccords sont étanches – IP67. Le module est doté d'un capteur de température et d'une protection contre la rupture du circuit. Dans la partie inférieure du module il y a une plaque de graphite qui assure la conduction de la chaleur vers le dissipateur du luminaire ou vers le poteau.

Le module peut être remplacé à l'aide des outils simples.



**Le module remplaçable LED est utilisé dans les ensembles d'éclairage STICK LED, CORE LED, CUT LED.**

## CONSTRUCTION DES LUMINAIRES – COMPOSITION DES LUMINAIRES

Le corps des luminaires et les ensembles d'éclairage LED sont fabriqués entièrement avec des profilés et tôles en alliage d'aluminium (\*). L'alliage d'aluminium a, entre autres caractéristiques, une haute conductivité thermique (>200W/mK). Il est idéal pour dissiper la chaleur et ainsi maintenir de basses températures des diodes. Le refroidissement de celles-ci est un facteur critique pour assurer leur longue durée de vie. Par une finition anodisée, le boîtier du luminaire améliore encore l'évacuation de la chaleur par dissipation. L'utilisation de l'aluminium anodisé assure donc, outre les valeurs esthétiques, une meilleure dissipation de la chaleur, offrant ainsi au luminaire un haut niveau de rendement lumineux. En général les luminaires LED sont disponibles en couleurs combinées inox/noir ou inox/graphite.

*\* à part les luminaires OS-1 LED, ELBA LED, ATLANTIS LED et MAGNOLIA LED qui sont destinés aux diodes LED*

## BALLASTS – PHILIPS

Les luminaires LED sont équipés de ballasts de courant de sortie constant programmables de la gamme Philips Xitanium. Les ballasts de la gamme Xitanium servent à alimenter les luminaires extérieurs équipés de sources de lumière LED. Le ballast de la gamme Philips Xitanium offre une haute flexibilité grâce à un grand nombre d'options programmables qui peuvent être adaptées à des différentes exigences de clients” by „aux différentes exigences des clients. L'utilisateur dispose d'une série de paramètres tels que: courant de sortie réglable, interfaces Dali et 1-10V, relais temporisé intégré. En plus le ballast possède une option de contrôle de la température des modules LED qui permet de réduire la puissance en cas de détection d'une température supérieure à celle programmée. Cela permet de protéger les diodes contre la surchauffe se traduisant par une usure précoce du matériel.

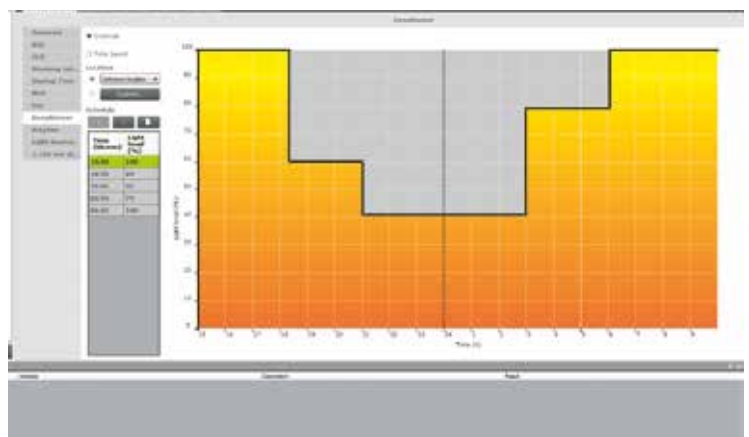
Le ballast est renfermé dans un boîtier d'où sortent des raccords rapides qui rendent son éventuel remplacement facile aussi bien sans outils qu'avec des outils bien simples.



Paramètres des ballasts Philips Xitanium utilisés

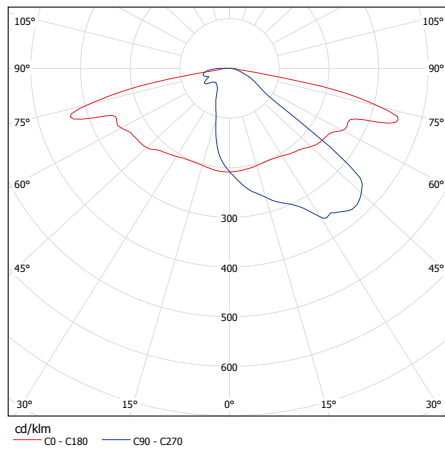
Modèle	Plage de la puissance initiale	Plage de la tension initiale	Plage du courant initial	Tension d'alimentation	Classe d'isolation	Degré de protection IP
Xitanium 75 W 0.1-1.05A Prog+sXt	25-75 W	36-75 V	100-1050 mA	120-277 V	II	IP66
Xitanium 150 W 0.1-1.05A Prog+sXt	75-150 W	70-148 V				

Les relais temporisés programmables permettent d'augmenter les économies obtenues grâce à l'utilisation des luminaires utilisant la technologie LED. Les avantages économiques complémentaires sont obtenues grâce à la possibilité de réduction de la puissance du luminaire pendant son cycle de travail pendant lequel le flux lumineux maximum n'est pas demandé. Le client peut alors choisir de régler 5 seuils de puissance de 10 à 100% de la puissance nominale pour une partie de cycle choisie. L'utilisateur détermine, pour une période journalière, le niveau de la puissance attendu au cours des heures définies et ensuite le ballast réalise le profil de consigne, quelque soit le temps de déclenchement/d'enclenchement de l'éclairage. L'application d'une telle solution permet de réduire la consommation énergétique des luminaires se traduisant par des économies financières.



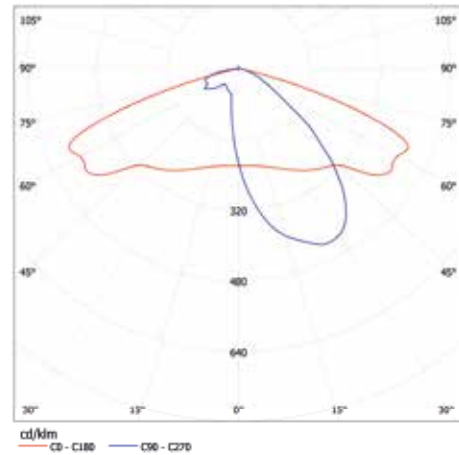
## Module optique LED interchangeable facilement

### ME



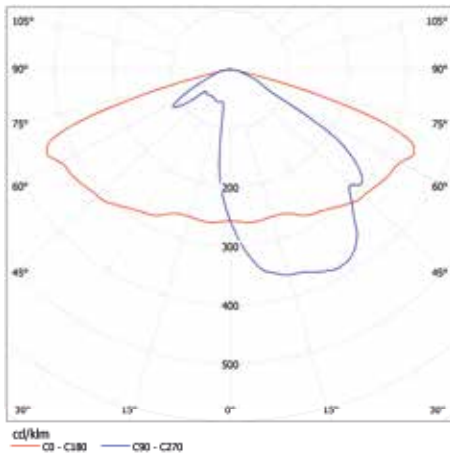
- Classe d'éclairage ME
- Taux élevé de l'éclairage périphérique  $SR > 0,6$

### T2



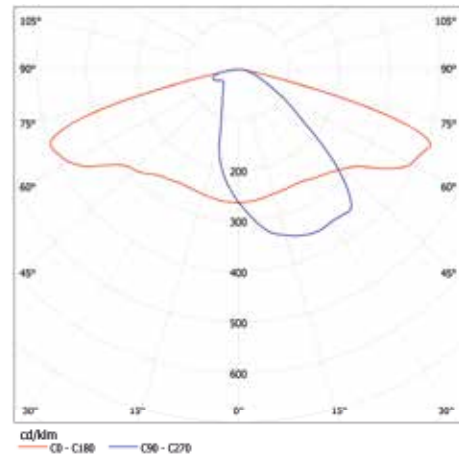
- Classe d'éclairage ME2
- Particulièrement efficace en cas de double rang d'éclairage (sur les deux côtés ou par rangée centrale à deux luminaires)

### T3



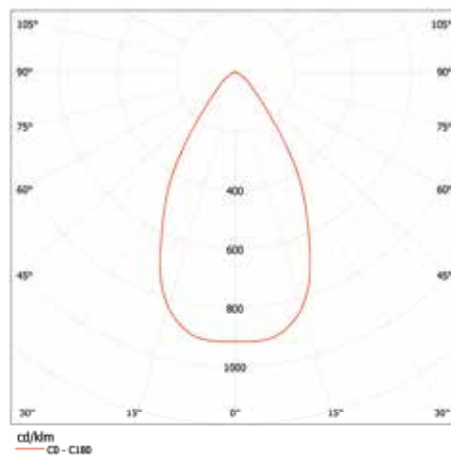
- Classe d'éclairage ME3
- Installation jusqu'à 10 m de hauteur
- Grande uniformité longitudinale de la luminance UI

### DW



- Route de classe ME, chemin piétons
- Installation jusqu'à 8 m de hauteur
- Très grande uniformité longitudinale de la luminance UI

### HB



- Eclairage de locaux industriels

## SYSTÈME DE COMMANDE EXTÉRIEUR

Les luminaires de ROSA LED possèdent une interface DALI ou 1-10V qui permet de contrôler l'intensité lumineuse du luminaire. La meilleure méthode de contrôle est de lier les luminaires par un système de contrôle de l'éclairage. Ce système assure la surveillance et le contrôle des luminaires LED. Le système de contrôle de l'éclairage que nous recommandons et proposé par la société polonaise APANET Green System offre la possibilité de réduire l'intensité lumineuse et d'éteindre les luminaires choisis ou d'un groupe de luminaires et de contrôler les paramètres de l'éclairage (puissance active, passive, THD, etc.).



Ce système fonctionne en LonWorks, étant le standard mondial, pour la communication on utilise le protocole LonTalk(ISO/IEC14908) qui permet d'utiliser les appareils de différents fabricants dans le cadre d'une seule installation. En outre il est possible d'installer, surtout dans le système de capteurs de luminosité et de mouvement, une station météo qui contrôle les conditions météo dans l'endroit où les luminaires sont installés. En cas de panne d'un luminaire le système envoie un SMS ou un e-mail avertissant de la panne du luminaire. Le contrôle de ces luminaires est assuré par les appareils connectés à l'Internet (PC fixes, PC portables, tablettes). Le contrôle des luminaires est ainsi possible en pratique depuis tous les coins du monde.

L'utilisation du système de contrôle extérieur peut réduire significativement les coûts de consommation de l'énergie (p.ex. installation d'un capteur de mouvement dans les zones peu fréquentées) et les coûts d'entretien (avertissement de pannes).

## COULEURS STANDARD D'ANODISATION

Les luminaires en alliage d'aluminium sont soumis au procédé d'anodisation. Nous proposons un large éventail de couleurs comprenant actuellement 20 couleurs, dont : couleur naturelle C-0, champagne C-32, olive C-33, marron C-34, noir C-35, inox C-45, gris CI-63, graphite CI-65, vert CI-75, anthracite CI-78, couleur naturelle brillant C-0W, champagne brillant C-32W, olive brillant C-33W, marron brillant C-34W, noir brillant C-35W, inox brillant C-45W, gris brillant CI-63W, graphite brillant CI-65W, vert brillant CI-75W et anthracite brillant CI-78W.

## DURABILITÉ

La durabilité des luminaires LED est due à la longue durée de vie des diodes LED d'au moins 70 000 heures et la meilleure qualité des matières premières. L'utilisation de l'aluminium anodisé assure, outre les valeurs esthétiques, une meilleure dissipation de la chaleur offrant au luminaire un haut niveau de rendement lumineux.

## LABORATOIRE D'ESSAIS

La société ROSA dispose de son propre laboratoire qui joue un rôle primordial dans le domaine de recherche et de développement de l'entreprise. Il permet de réaliser des essais de corrosion, de vieillissement, d'étanchéité, des essais photométriques et climatiques. Les tests permettent d'analyser le fonctionnement des luminaires sous l'action des conditions météo, de l'environnement ainsi que leur fonctionnement dans le futur. De plus le contrôle qualité réalisé à chaque étape de fabrication assure la meilleure qualité des produits et garantit leur durabilité.

Chaque produit de la gamme LED a été soumis à tous les tests de laboratoire à toutes les étapes de sa fabrication.



*Appareil le plus récent pour les études photométriques au laboratoire ROSA.*

## RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

La Société ROSA a créé son propre programme de protection de l'environnement qui est focalisé sur l'éducation pour l'environnement, la création des comportements respectueux de l'environnement du personnel et des partenaires de l'entreprise. C'est aussi un processus d'adaptation des techniques de fabrication de produits aux exigences de normes et aux dispositions relatives à la protection de l'environnement. Le programme créé par la Société ROSA comprend des démarches définies qui sont mises en place tous les jours – c'est un investissement commun pour l'avenir.

Les actions engagées par la Société ROSA en matière de protection de l'environnement ce sont surtout:

- La Société ROSA a initié le principe d'ECO-CONCEPTION pour tous les produits depuis de nombreuses années. Tous les nouveaux produits ROSA font l'objet d'une réflexion dès la conception afin de diminuer leur impact négatif sur l'environnement tant lors de la fabrication que par l'usage maximum de matériaux recyclables.
- La récupération de la chaleur issue des machines en service afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et les émissions du dioxyde de carbone. Les ateliers de fabrication sont chauffés avec des pompes spéciales.
- La récupération de la chaleur des systèmes de ventilation qui sont dotés d'échangeurs de chaleur spéciaux grâce auxquels l'air vicié évacué vers l'extérieur réchauffe l'air neuf aspiré et introduit dans l'atelier; cela permet de réduire la consommation du gaz naturel pour chauffer les ateliers de fabrication et les bureaux.
- La ligne de fabrication de l'atelier d'anodisation est dotée d'équipements modernes qui limitent significativement l'impact de cette activité sur l'environnement.
- L'acquisition de matériel moderne qui respecte l'environnement, tel que les groupes de cogénération qui produisent l'énergie électrique et thermique nécessaires pour réaliser des procédés de fabrication.

Les produits de la Société ROSA, dont entre autres les mâts en aluminium, sont fabriqués avec des matières entièrement recyclables et protégées par anodisation. Ils jouissent d'une durée de vie jusqu'à trois fois plus longue que la normale! Le revêtement anodique adhère d'une manière durable à l'aluminium et empêche ainsi la pénétration des pollutions chimiques dans le sol.

Les luminaires fabriqués avec la technique ROSA LED sont des appareils classés A++, les diodes LED sont respectueuses de l'environnement suite:

- à l'absence du rayonnement UV,
- à l'absence du rayonnement infrarouge.

De plus les produits de ROSA LED consomment moins d'énergie, en réduisant ainsi les émissions du dioxyde de carbone par une moindre production d'électricité. Tous les luminaires satisfont aux exigences des normes PN-EN 62471 « Sécurité photobiologique des lampes et systèmes à lampes » ce qui signifie qu'ils ne détériorent pas la vue dans les conditions d'utilisation normales. Les luminaires sont conformes à la directive internationale RoHS qui limite l'usage des matières dangereuses dans l'électronique. Selon la politique de lutte contre « la pollution lumineuse du ciel nocturne » la lumière issue des luminaires est orientée uniquement vers le bas. Tout le procédé de fabrication est surveillé par le laboratoire d'essais moderne appartenant au Groupe ROSA.

LES PRODUITS DE ROSA LED SONT CONFORMES AUX DIRECTIVES SUIVANTES:

- Directive LVD 2006/95/CE concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension;
- Directive EMC 2004/108/CE concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à compatibilité électromagnétique;
- Directive RoHS 2002/95/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

**LES PRODUITS ROSA SONT PROPOSES AVEC UNE GARANTIE DE 5 ANS, QUI PEUT ETRE ETENDUE A 10 ANS**

# COÛTS D'INVESTISSEMENTS TROP ÉLEVÉS ? LES LUMINAIRES ROSA LED SONT LA !

Prenons l'exemple de l'éclairage d'un rectangle de dimensions 20 m x 132 m : l'usage de luminaires LED permet de réaliser **23,2%** d'économies par rapport aux luminaires traditionnels au sodium.

Cet exemple permet de comparer l'efficacité lumineuse de deux luminaires – luminaire LED et luminaire au sodium – dans un scénario où l'on demande à chacun d'assurer un éclairage correspondant à la classe S3 de la norme EN 13201 sur un temps total d'éclairage de 4126,3 heures par an.

Luminaire SHP OPA 1-S 70W



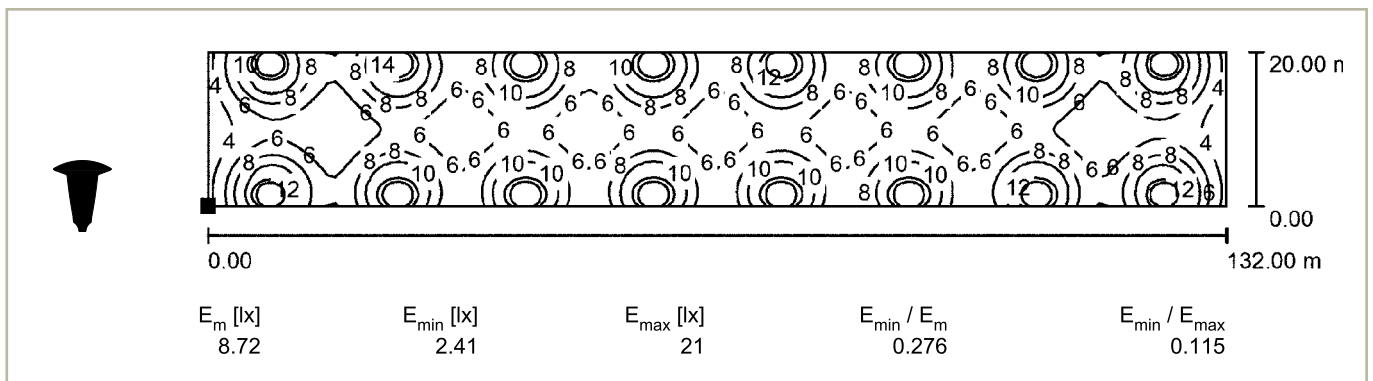
Le luminaire SHP OPA-1 S-70W est un luminaire au sodium d'une puissance de 70W. Pour cette analyse, nous avons choisi de doter le luminaire d'un diffuseur opale Atlantis.

Luminaire MIRA LED 36

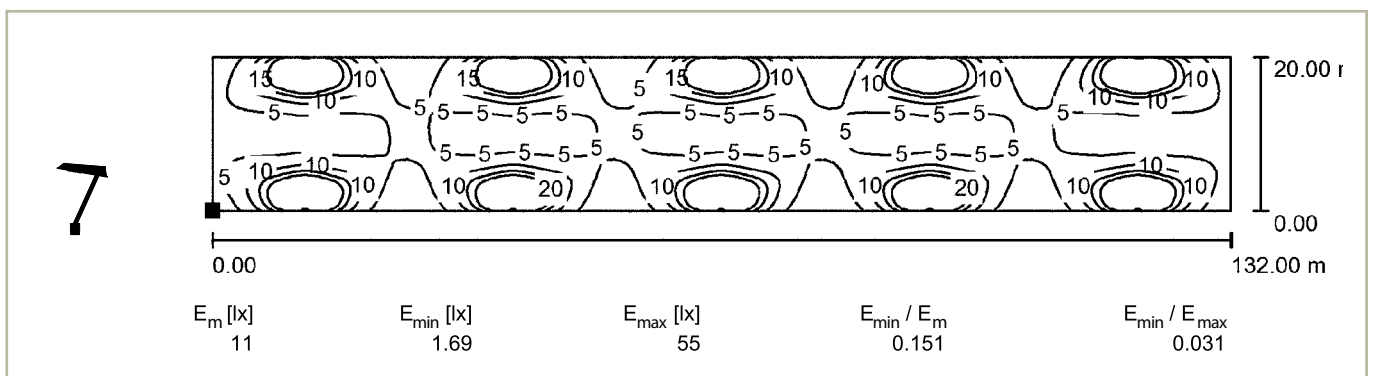


Le luminaire MIRA LED 36 est un luminaire LED d'une puissance de 36W, doté d'un corps en aluminium anodisé et de LED CREE XM-L2. Ce luminaire est équipé d'un pilote programmable de série, qui permet de réduire la puissance d'éclairage durant la nuit, aux horaires choisis.

Les luminaires choisis ont été montés sur des candélabres de 4,5 mètres de haut.



Avec les luminaires OPA-1 S-70W, il faut installer 16 ensembles supports/luminaires pour atteindre les performances citées plus haut.





Pour la même surface d'éclairage, il suffit de 10 ensembles supports/luminaires avec le modèle MIRA LED 36.



### I. Luminaires LED: des économies de consommation d'énergie



Voici les résultats de nos analyses:

	OPA-1 S-70 W 	MIRA LED 36 W 
Puissance nécessaire à l'usage d'un luminaire	79 W	42 W
Energie totale consommée par un luminaire sur un an	326 kWh	173 kWh

**CONCLUSION: 47%** d'économies d'énergie générées par le modèle MIRA LED 36

### II. Luminaires LED: des économies dues à la réduction du nombre de supports/luminaires

Voici les résultats de nos analyses:

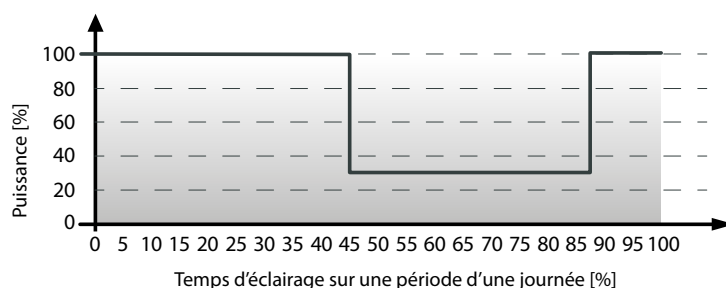
	OPA-1 S-70 W 	MIRA LED 36 W 
Nombre d'ensembles supports/luminaires nécessaires	16	10
Energie totale consommée par tous les supports/luminaires sur un an	5216 kWh (16 supports x 326 kWh)	1739 kWh (10 supports x 173 kWh)

**CONCLUSION:** sur l'ensemble de l'investissement, les luminaires MIRA LED 36 permettent une économie d'énergie de **66,8%**.



### III. Economies supplémentaires générées par la réduction de puissance des luminaires LED

Les luminaires ROSA LED sont équipés d'un pilote programmable, qui permet de réduire le flux lumineux à certaines heures de la nuit. On peut par exemple supposer que sur un cycle quotidien, le luminaire MIRA LED sera utilisé à 100% de sa puissance nominale pendant les 45 premiers pourcent et les 13 derniers pourcent de son temps de travail, et qu'entre ces deux périodes il n'utilisera que 30% de sa puissance. On observera alors une réduction de 30% de l'énergie consommée.

Voici ce à quoi ressemblent les économies générées par l'utilisation de la réduction de puissance des luminaires ROSA LED:



Les économies sur l'énergie consommée apparaissent clairement lorsque l'on compare les deux options:

	Energie totale consommée sur un an avec un jeu de 16 supports/luminaires de modèle OPA-1 S-70W, sans possibilité de réduction de puissance	5216 kWh
	Energie totale consommée sur un an avec un jeu de 10 supports/luminaires de modèle MIRA LED 36, en utilisant la réduction de puissance aux heures spécifiées plus haut (30% d'économies d'énergie)	1211 kWh

**CONCLUSION:** avec les luminaires MIRA LED 36, l'économie totale sur l'énergie annuelle consommée s'élève à **76,8%**.

Si l'on se réfère aux prix usuels du marché Polonais, l'achat et l'installation de 10 supports/luminaires dotés de modèles MIRA LED 36 permet une économie de **23,2%** par rapport à l'achat et à l'installation de 16 supports/luminaires dotés du modèle OPA-1 S-70W au Sodium à Haute Pression (SHP).

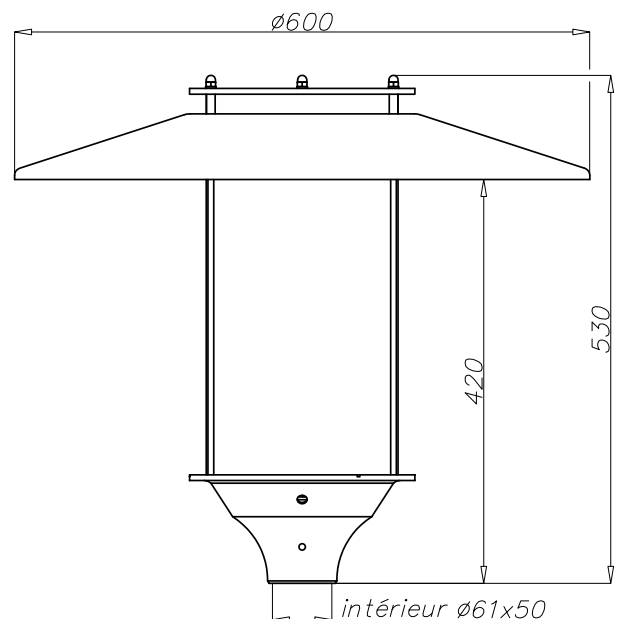
**CONCLUSION GENERALE: UTILISER LES LUMINAIRES ROSA LED PERMET UNE TRIPLE ECONOMIE, QUI REND L'INVESTISSEMENT NON SEULEMENT PLUS EFFICACE ET MOINS CONSOMMATEUR D'ENERGIE, MAIS QUI EST EGALEMENT MOINS CHER DES LE DEPART.**

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire de parc ELBA LED est dédié à l'éclairage des allées pour piétons, dans les parcs, les jardins et les squares. Il est doté de module LED CREE LMH2. Il est conçu pour fonctionner à une température de -40°C à +55°C. Ce luminaire est destiné à être monté sur des candélabres de 4 à 6 mètres de hauteur.

## Avantages d'utilisation du luminaire ELBA LED par rapport au luminaire ELBA S-70W:

- Réduction de la consommation d'énergie électrique du luminaire de 45,57%,
- Réduction de la consommation d'énergie électrique du luminaire en cas de réduction de puissance même de 61,90%,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et par conséquent, de réduction de la consommation d'énergie électrique et des coûts de l'investissement,
- Réduction des coûts d'entretien.





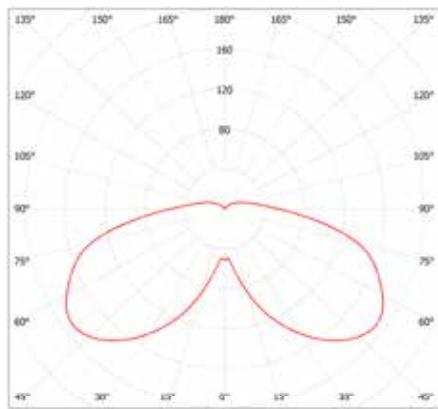
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	ELBA LED
Référence	213050/3** 213150/3***
Température de couleur [K]	3500
Puissance des LEDs [W]	38
Puissance Totale [W]	43
Efficacité Lumineuse [lm/W]	74
Flux lumineux [lm]	3 200
Poids Net [kg]	5,0
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,060
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,115
Tension d'alimentation [V]	120 -277 AC 50/60 Hz

\* vue la classe de précision des diodes, la tolérance de valeur est de +/- 3%

\*\* réflecteur avec dessus peint en noir

\*\*\* réflecteur avec dessus peint en couleur différente (RAL)



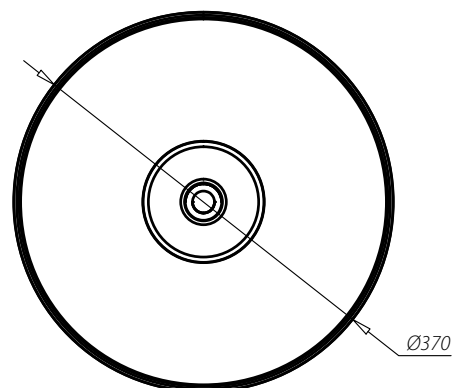
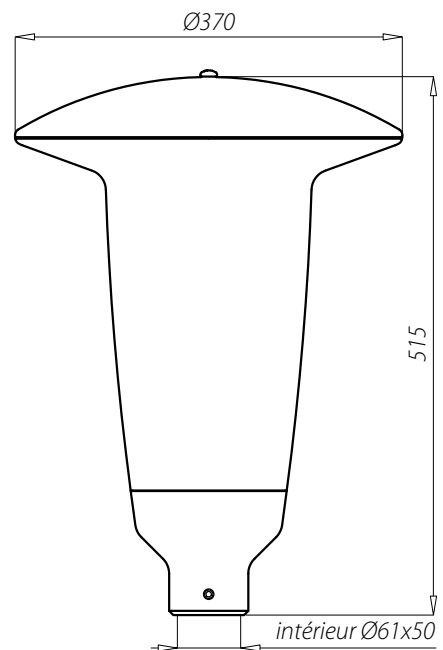
Courbe de distribution pour le luminaire d'ELBA LED

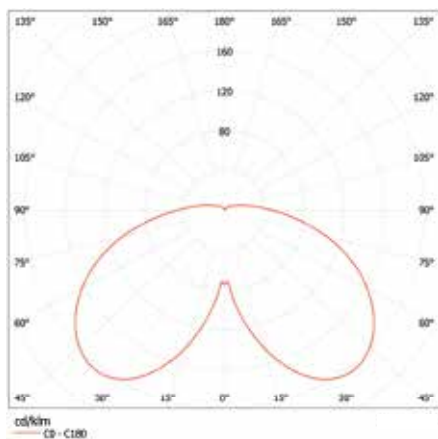
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire ATLANTIS LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. La coiffe du luminaire est fabriquée en aluminium, à conductivité thermique hautes performances. Le diffuseur du luminaire, opale, est fabriqué en PMMA, et la base du luminaire est en fonte d'aluminium. Le luminaire utilise des LED CREE LMH-2. Il est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Ce luminaire est conçu pour être monté sur des candélabres de 4 à 6 mètres de haut.

## Les avantages du modèle ATLANTIS LED 35, par rapport au luminaire OPA-1 S-70W doté d'un diffuseur Atlantis blanc:

- Réduction de 49,4 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 64,4 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution du modèle ATLANTIS LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	ATLANTIS LED 35
Référence	214650/3
Température de couleur [K]	3 500
Puissance des LEDs [W]	38
Puissance Totale [W]	43
Efficacité Lumineuse [lm/W]	81
Flux lumineux [lm]	3 500
Nombre de LED	1
Poids Net [kg]	4,6
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,220
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,135
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz

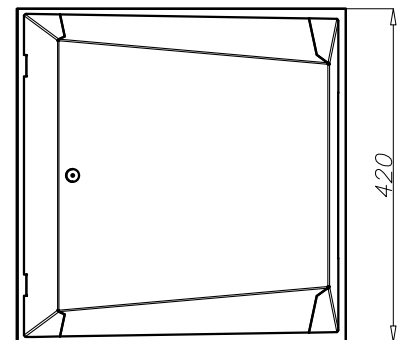
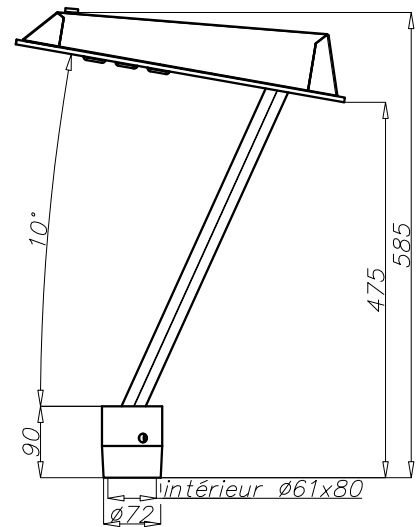
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

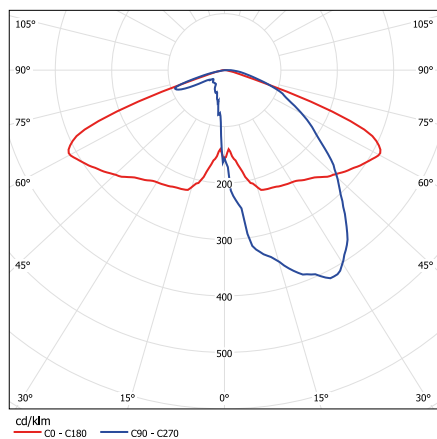
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire MIRA LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +40°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 4 à 5 mètres de haut.

### Les avantages du modèle MIRA LED 36, par rapport à un luminaire SHP OPA-1 S-70W doté d'un diffuseur Atlantis opale:

- 46,84 % de réduction de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 62,9 % de réduction de la consommation d'énergie de chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution pour le modèle MIRA LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	MIRA LED 36	
Référence	214532/6	214532/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	36	
Puissance totale pour un luminaire [W]	42	
Efficacité lumineuse [lm/W]	111	86
Flux lumineux* [lm]	4 650	3 600
Nombre de LED	12	
Poids net [kg]	6,1	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,115	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,029	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

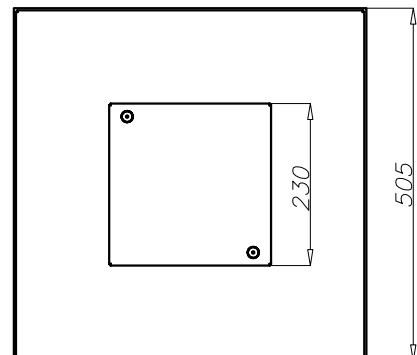
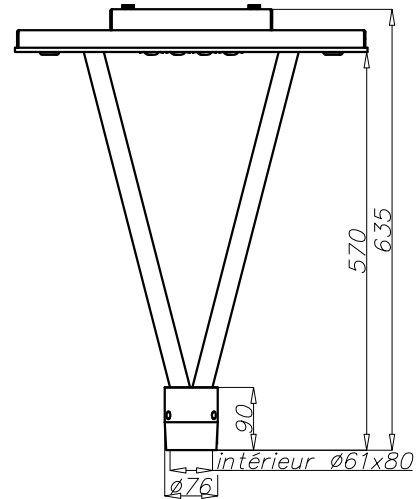
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

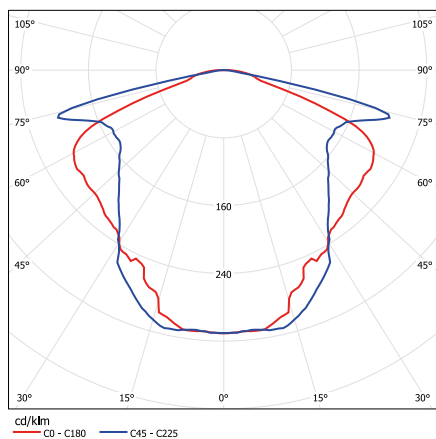
Le luminaire MIZAR LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 5 à 6 mètres de haut.

### Les avantages du modèle MIZAR LED 48, par rapport à un luminaire SHP OPA-1 S-100W doté d'un diffuseur Auris Maxi I:

- Réduction de 50,89 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 65,6 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.







Courbe de distribution pour le modèle MIZAR LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	MIZAR LED 48	
Référence	214433/6	214433/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	48	
Puissance totale pour un luminaire [W]	55	
Efficacité lumineuse [lm/W]	113	88
Flux lumineux* [lm]	6 200	4 850
Nombre de LED	16	
Poids net [kg]	9,2	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,172	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,057	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

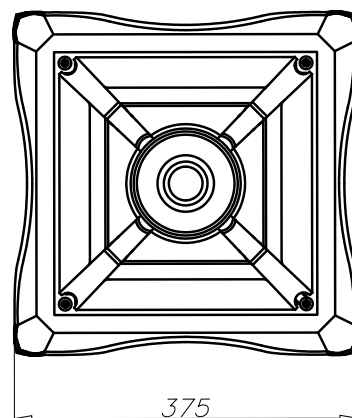
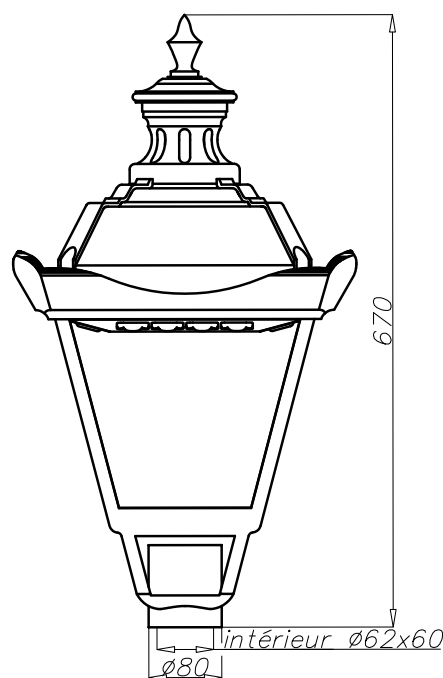
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

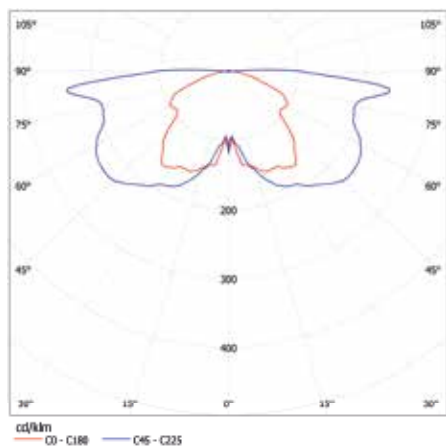
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire OS-1 LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il est fabriqué à partir d'un mélange de polypropylène noir et de fibres de verres résistant aux rayonnements UV. Cet ensemble utilise des LED CREE XM-L2. Le luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +40°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 5 à 6 mètres de haut. Le courant d'alimentation des éclairages OS-1 LED a été ramené à 700 mA, permettant ainsi de maximiser les économies d'énergie, de réduire la quantité de chaleur produite et d'allonger la durée de vie des diodes.

## Les avantages du luminaire OS-1 LED 32, par rapport au luminaire SHP OS-1 S-70W:

- Réduction de 50,63 % de l'énergie totale consommée pour chaque luminaire,
- Jusqu'à 65,3 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution pour le modèle OS-1 LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	OS-1 LED 32	
	211331/6	211331/3
Référence	211331/6	211331/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	32	
Puissance totale pour un luminaire [W]	39	
Efficacité lumineuse [lm/W]	73	68
Flux lumineux* [lm]	2850	2650
Nombre de LED	16	
Poids net [kg]	5,2	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,1	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,1	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire VEGA LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 4,5 à 8 mètres de haut. Deux configurations sont disponibles pour ce luminaire :

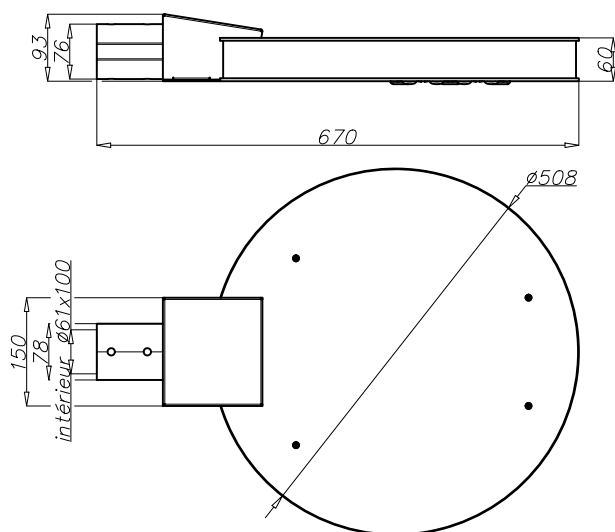
- VEGA LED – conçu pour être monté sur un bras d'extension,
- VEGA LED ALFA – conçu pour être monté au sommet du candélabre.

## Les avantages du modèle VEGA LED 60, par rapport au luminaire SHP OPA-1 S-100W:

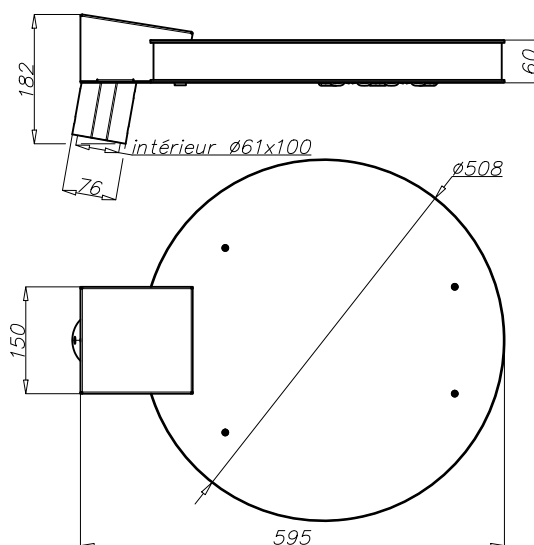
- Réduction de 39,2 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 57,4 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.



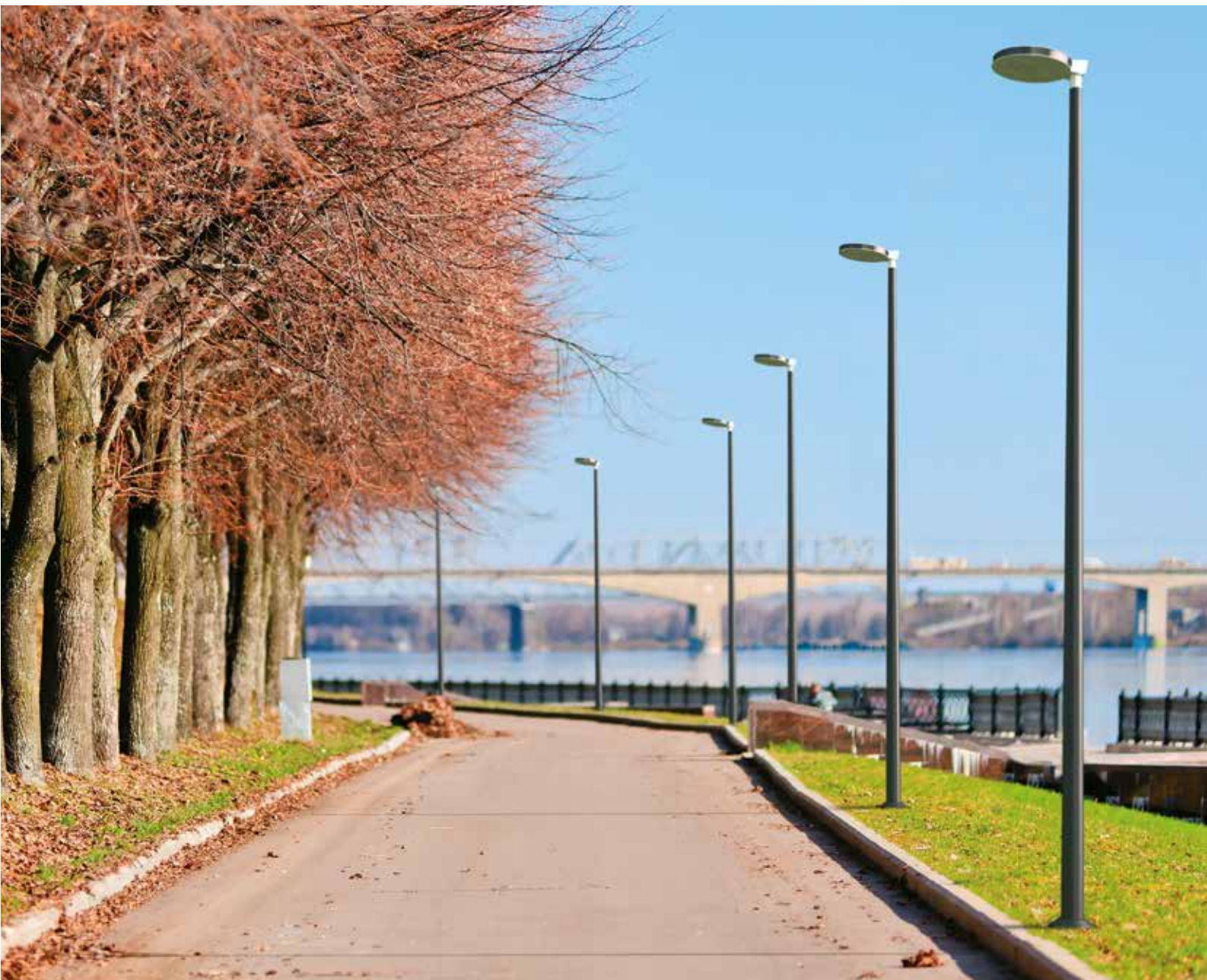
VEGA LED



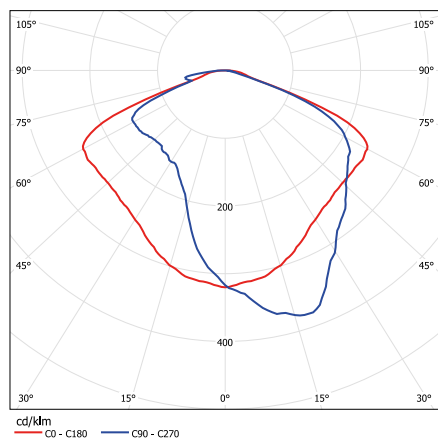
VEGA LED



VEGA LED ALFA



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Courbe de distribution du modèle VEGA LED ALFA

Nom	VEGA LED 60 VEGA LED ALFA 60	
	Référence	214134/6 214234/6
Température de couleur [K]	5 000	
Puissance des LEDs [W]	60	
Puissance Totale [W]	68	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	114	89
Flux lumineux [lm]	7 750	6 050
Nombre de LED	20	
Poids Net [kg]	10,5	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,068	0,099
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,042	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

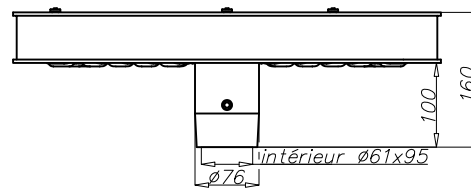
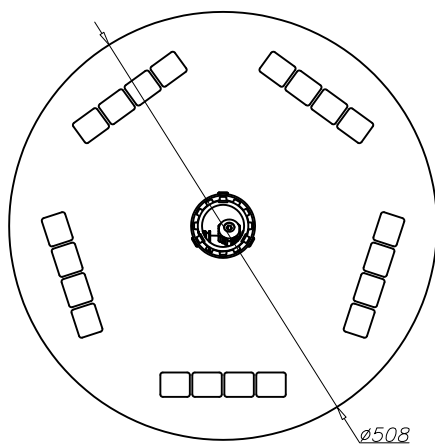
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

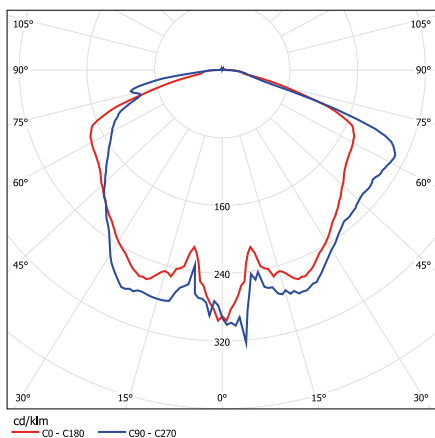
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire VEGA LED BETA est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 4 à 6 mètres de haut.

## Les avantages du modèle VEGA LED BETA:

- Réduction de la consommation d'électricité,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution du modèle VEGA LED BETA

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	VEGA LED BETA 60	
	Référence	214034/6
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	60	
Puissance Totale [W]	68	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	114	89
Flux lumineux [lm]	7 750	6 050
Nombre de LED	20	
Poids Net [kg]	9,5	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,068	
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,04	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

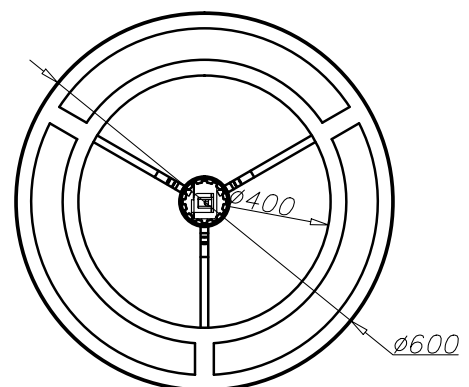
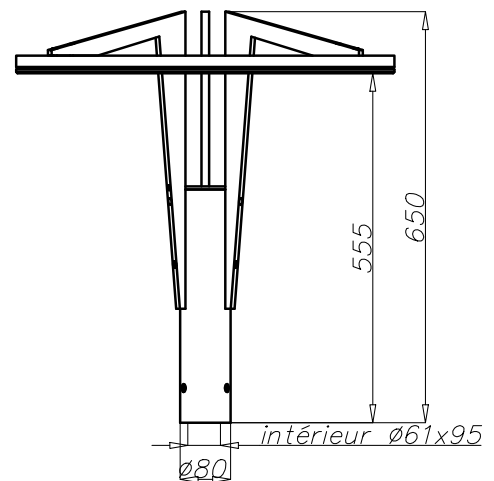
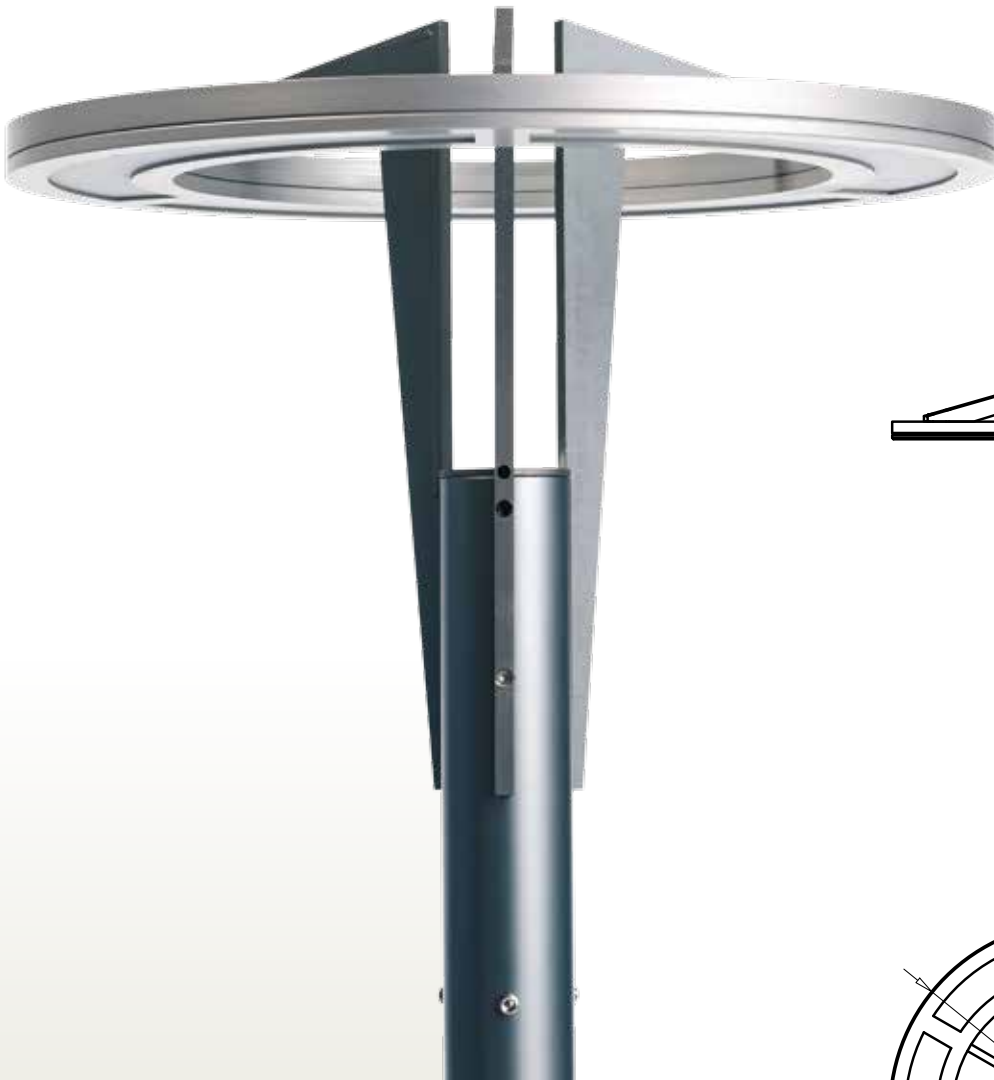
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

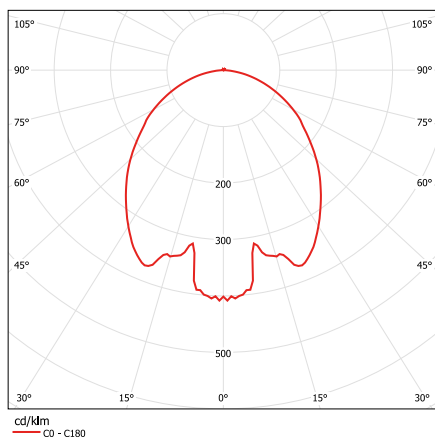
Le luminaire CORONA LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XT-E. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+55^{\circ}\text{C}$ . Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 5 à 7 mètres de haut. Nous recommandons d'associer le luminaire CORONA LED au candélabre en aluminium SAL DL-3.

## Les avantages du modèle CORONA LED:

- Réduction de la consommation d'électricité,
- Economies sur les coûts de maintenance,
- Qualité décorative.







Courbe de distribution du modèle CORONA LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	CORONA LED 72
Référence	214735/6
Température de couleur [K]	5 000
Puissance des LED [W]	72
Puissance totale pour un luminaire [W]	80
Efficacité lumineuse [lm/W]	63
Flux lumineux* [lm]	5 000
Nombre de LED	36
Poids net [kg]	13
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,25
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,095
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz

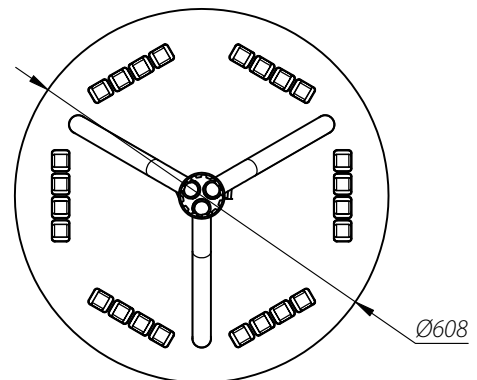
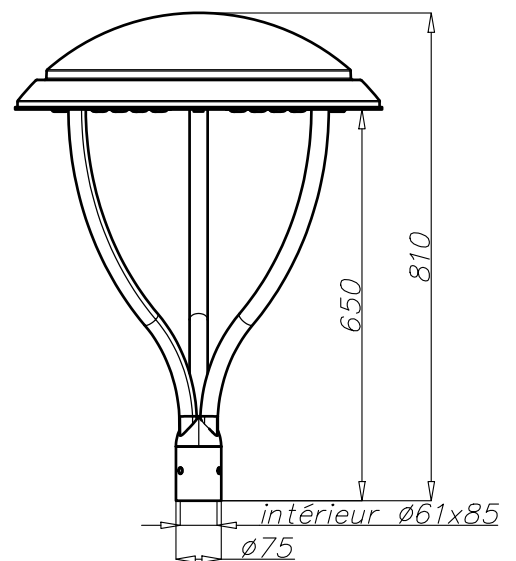
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

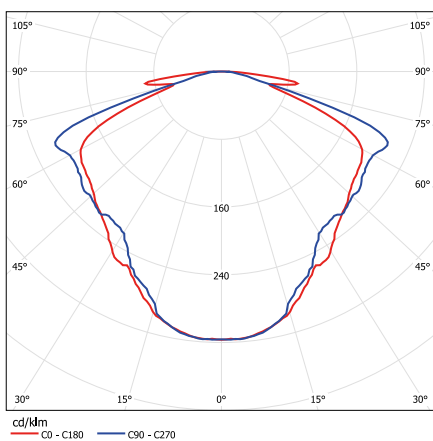
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire COSMO DELTA LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 6 à 8 mètres de haut. Nous recommandons d'associer le luminaire COSMO DELTA LED au candélabre en aluminium SAL DL-4.

## Les avantages du modèle COSMO DELTA LED, par rapport à un luminaire SHP OPA-1 S-100W doté d'un diffuseur Auris Maxi à capuchon:

- Réduction de 28,57 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 50 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution du modèle COSMO DELTA LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	COSMO DELTA LED 72	
	214835/6	214835/3
Référence	214835/6	214835/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	72	
Puissance totale pour un luminaire [W]	80	
Efficacité lumineuse [lm/W]	117	91
Flux lumineux* [lm]	9 350	7 250
Nombre de LED	24	
Poids net [kg]	11	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,32	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,13	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

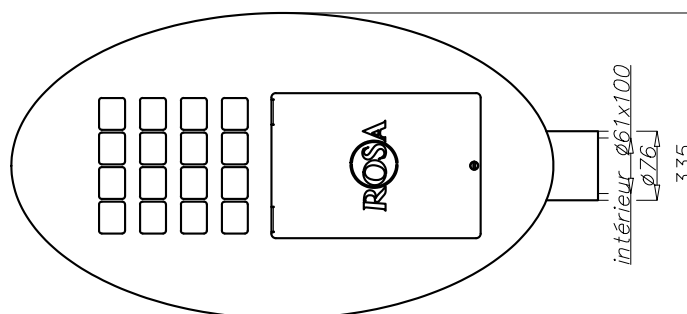
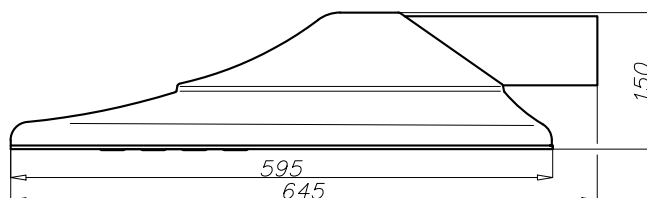
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

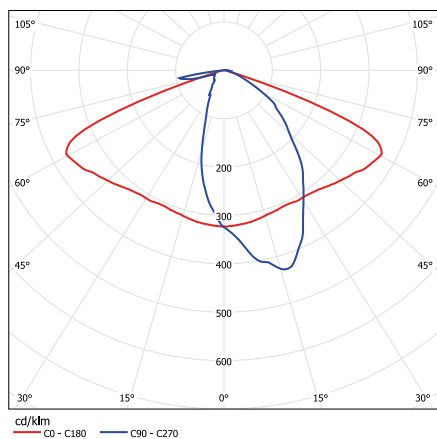
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire GEMINI LED est conçu pour éclairer les rues et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +40°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 5 à 6 mètres de haut.

## Les avantages du modèle GEMINI LED 48, par rapport à un luminaire SHP MAGNOLIA S-70W:

- Réduction de 30,38 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 51,2 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution du modèle GEMINI LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	GEMINI LED 36		GEMINI LED 48	
	214332/6	214332/3	214333/6	214333/3
Référence	214332/6	214332/3	214333/6	214333/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	36		48	
Puissance totale pour un luminaire [W]	42		55	
Efficacité lumineuse [lm/W]	111	86	113	88
Flux lumineux* [lm]	4 650	3 600	6 200	4 850
Nombre de LED	12		16	
Poids net [kg]	8		8	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,035		0,035	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,065		0,065	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz			

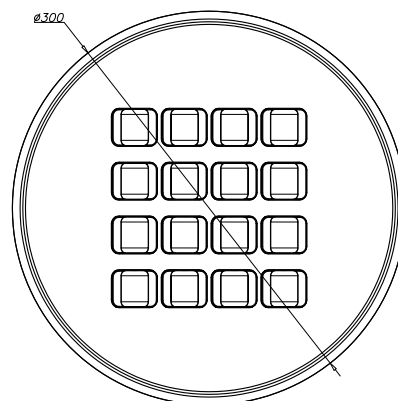
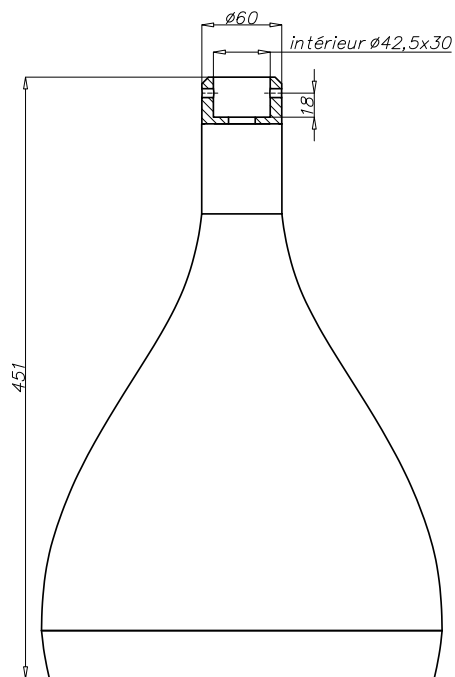
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

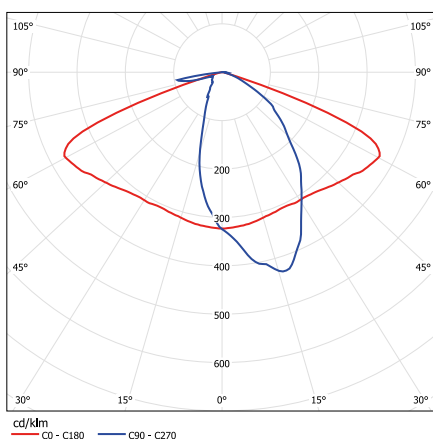
## CARACTÉRISTIQUES

Les luminaires de jardin DROP LED sont conçus pour les parcs, les squares et les voies de passage. Ce luminaire utilise des LED CREE XM-L2. Il peut fonctionner à des températures comprises entre -40°C et +40°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 5 à 6 mètres. Il peut être monté sur des bras d'extension, grâce à son raccord de diamètre 42 mm. Il est proposé en configuration optique symétrique et asymétrique.

## Les avantages de l'usage du modèle DROP LED par rapport aux luminaires SHP OW S-70W dotés d'un diffuseur à cône blanc:

- 30,38 % de réduction de la consommation totale d'énergie pour chaque luminaire,
- Jusqu'à 51,2 % de réduction de la consommation d'énergie pour chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.





Courbe de distribution pour le modèle DROP, optiques asymétriques

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	DROP LED 48	
	Référence	214933/6/A** 214933/6/S***
Température de couleur [K]	5 000	
Puissance des LEDs [W]	48	
Puissance Totale [W]	55	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	113	88
Flux lumineux [lm]	6 200	4 850
Nombre de LED	16	
Poids Net [kg]	6,5	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,041	
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,075	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes  
 \*\* A – optiques asymétriques \*\*\* S – optiques symétriques

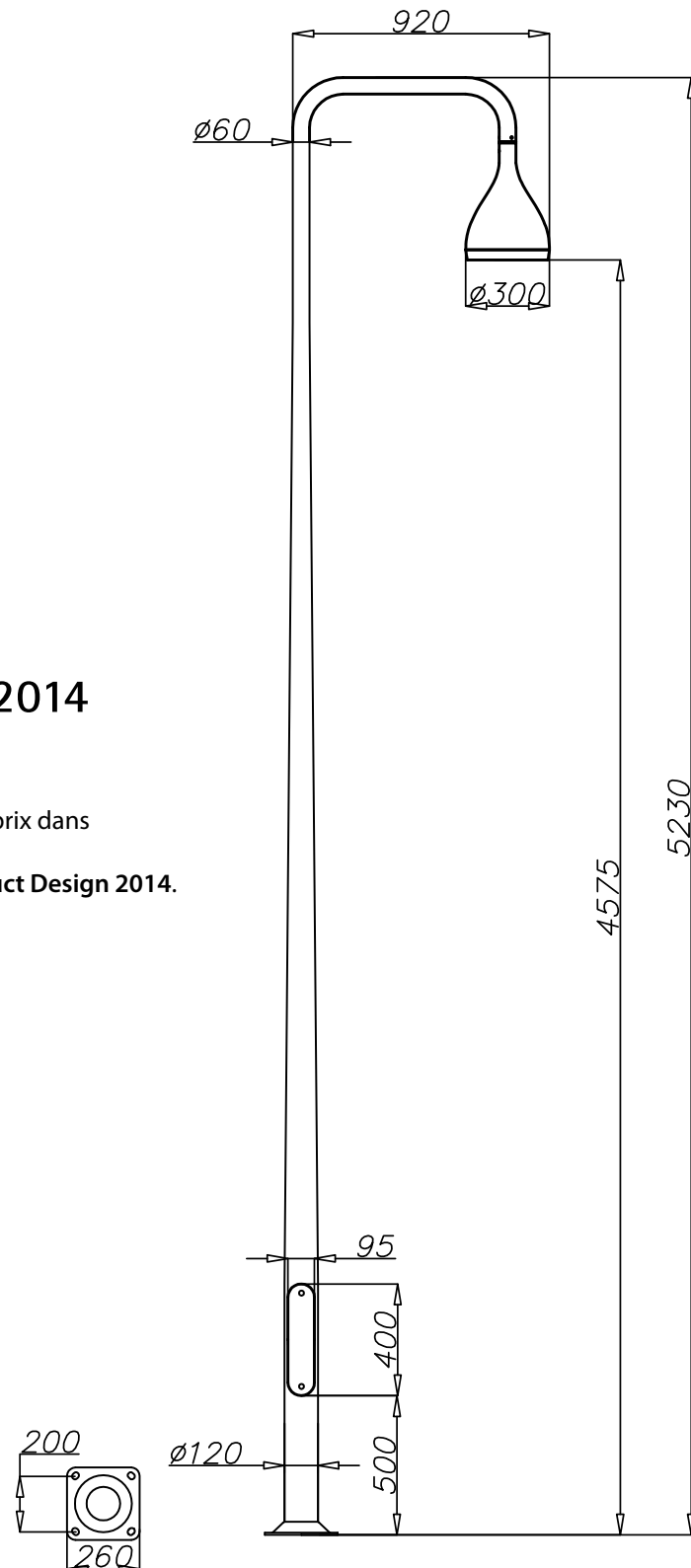
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire DROP LED est disponible dans le suivant DROP I LED, il est composé d'un luminaire DROP LED, d'un seul bras d'extension en aluminium et d'un candélabre en aluminium. Cet ensemble d'éclairage est conçu pour les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Il peut fonctionner à des températures comprises entre  $-40^{\circ}\text{C}$  et  $+40^{\circ}\text{C}$ . Il est proposé en configuration optique symétrique et asymétrique.

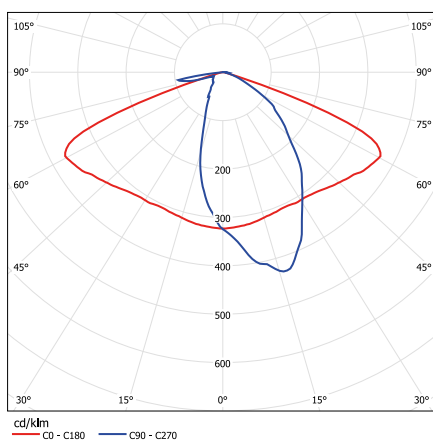


**reddot award 2014  
winner**

DROP I LED a reçu le 1er prix dans  
le concours international  
**RED DOT AWARD: Product Design 2014.**







Courbe de distribution pour le modèle DROP I LED, asymétriques

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

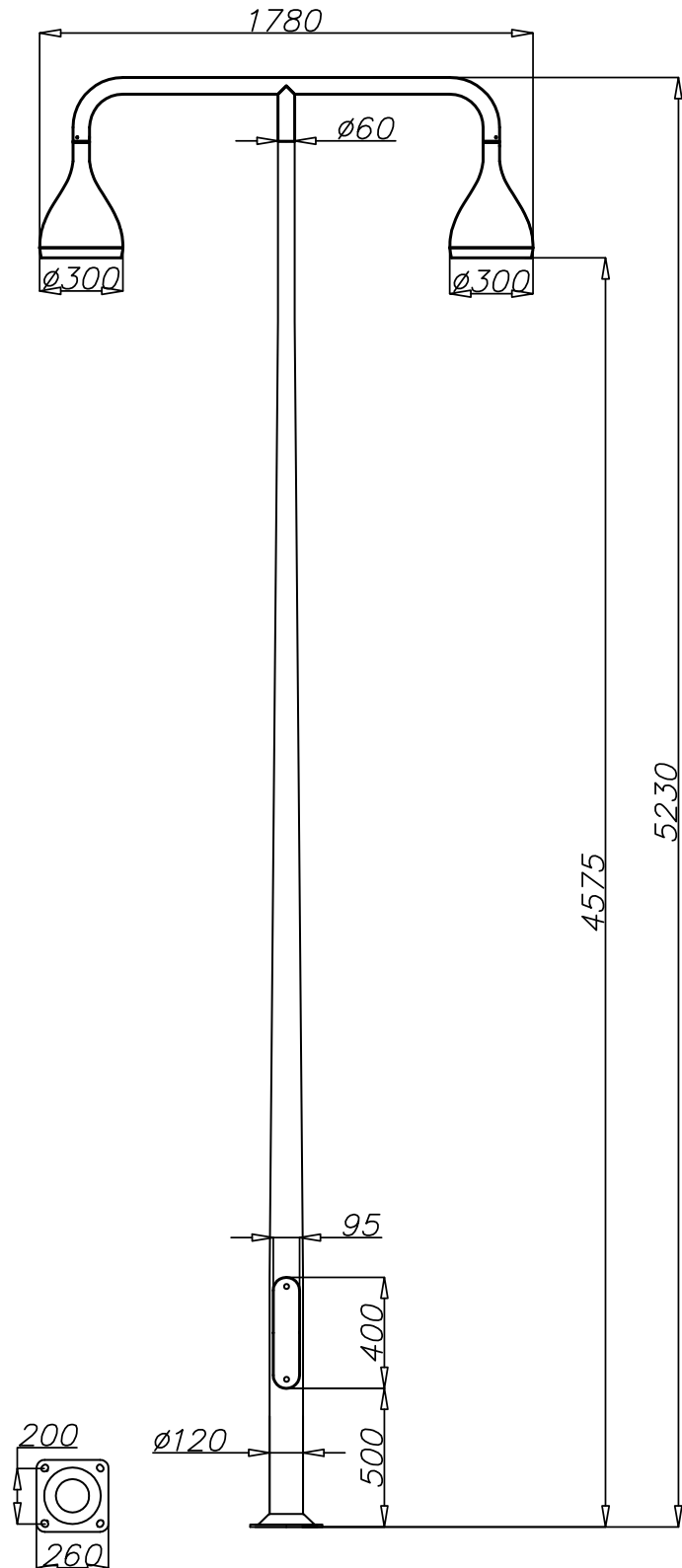
Nom	DROP I LED 48	
	215033/6/A**	215033/3/A**
Référence	215033/6/S***	215033/3/S***
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	48	
Puissance Totale [W]	55	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	113	88
Flux lumineux [lm]	6 200	4 850
Nombre de LED	16	
Poids Net [kg]	25,9	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	1,78	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

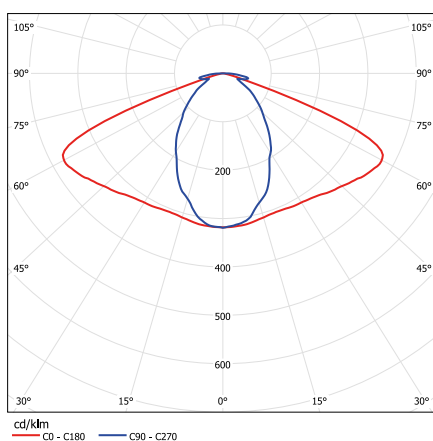
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes  
 \*\* A – optiques asymétriques \*\*\* S – optiques symétriques

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire DROP LED est disponible dans le suivant DROP II LED, il est composé de deux luminaires DROP LED, d'un double bras d'extension en aluminium et d'un candélabre en aluminium.

Cet ensemble d'éclairage est conçu pour les parcs, les squares et les voies de passage. Il utilise des LED CREE XM-L2. Il peut fonctionner à des températures comprises entre  $-40^{\circ}\text{C}$  et  $+40^{\circ}\text{C}$ . Il est proposé en configuration optique symétrique et asymétrique.





Courbe de distribution pour le modèle DROP II LED, symétriques

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	DROP II LED 2 x 48	
	Référence	215133/6/A** 215133/6/S***
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	2 x 48	
Puissance Totale [W]	2 x 55	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	113	88
Flux lumineux [lm]	2 x 6 200	2 x 4 850
Nombre de LED	2 x 16	
Poids Net [kg]	34,9	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	3,01	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

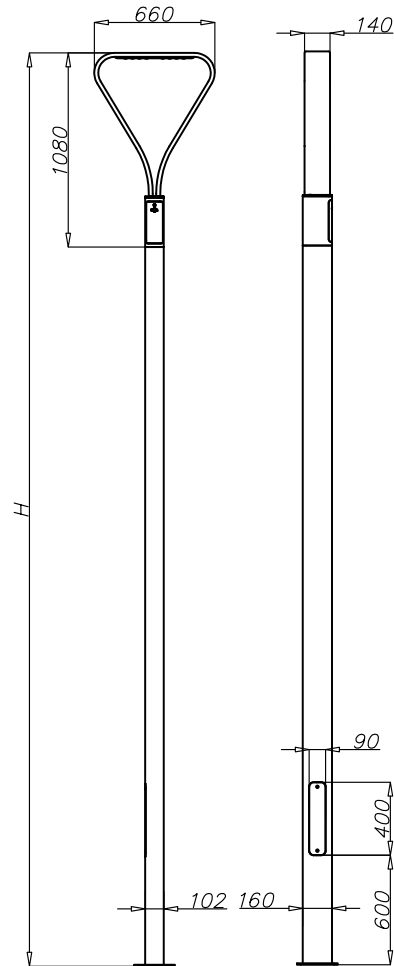
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes  
 \*\* A – optiques asymétriques \*\*\* S – optiques symétriques

## CARACTÉRISTIQUES

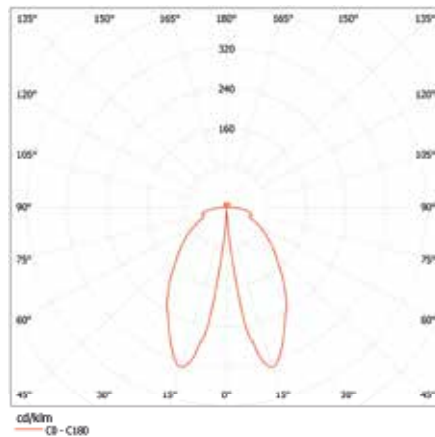
Les ensembles FLEXI LED sont conçus pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Ils utilisent des LED CREE XM-L2. Ces ensembles sont prévus pour fonctionner sous des températures allant de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+55^{\circ}\text{C}$ . Deux combinaisons de puissance et de hauteur sont disponibles pour ce modèle. Modèle disponible en configuration optique symétrique et asymétrique.

### Les avantages du modèle FLEXI LED:

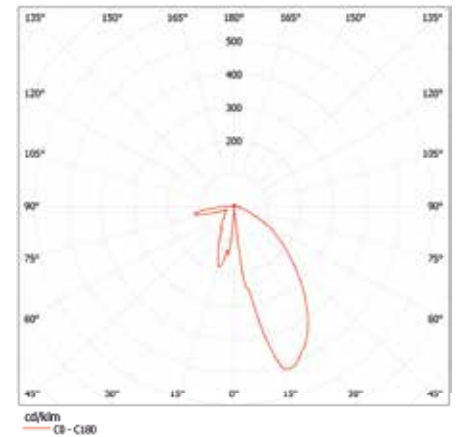
- Réduction de la consommation annuelle d'électricité,
- Economies sur les coûts de maintenance,
- Qualité décorative.



Le candélabre FLEXI LED se fait aussi en option avec une base de 260 x 200 mm.



Courbe de distribution du modèle FLEXI, optiques symétriques



Courbe de distribution du modèle FLEXI, optiques asymétriques



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	FLEXI LED 24				FLEXI LED 48			
	214930/6/S	214930/6/A	214930/3/S	214930/3/A	214933/6/S	214933/6/A	214933/3/S	214933/3/A
Référence	214930/6/S	214930/6/A	214930/3/S	214930/3/A	214933/6/S	214933/6/A	214933/3/S	214933/3/A
Types d'optiques	Symétrique	Asymétrique	Symétrique	Asymétrique	Symétrique	Asymétrique	Symétrique	Asymétrique
Température de couleur [K]	5 000	5 000	3 500	3 500	5 000	5 000	3 500	3 500
Puissance des LED [W]	24				48			
Puissance totale pour un luminaire [W]	28				55			
Efficacité lumineuse [lm/W]	86	80	67	63	86	80	67	63
Flux lumineux* [lm]	2 375	2 200	1 850	1 725	4 750	4 400	3 700	3 450
Nombre de LED	8				16			
Hauteur [m]	4				5			
Poids net [kg]	29				32,5			
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,6				0,75			
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,38				0,49			
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

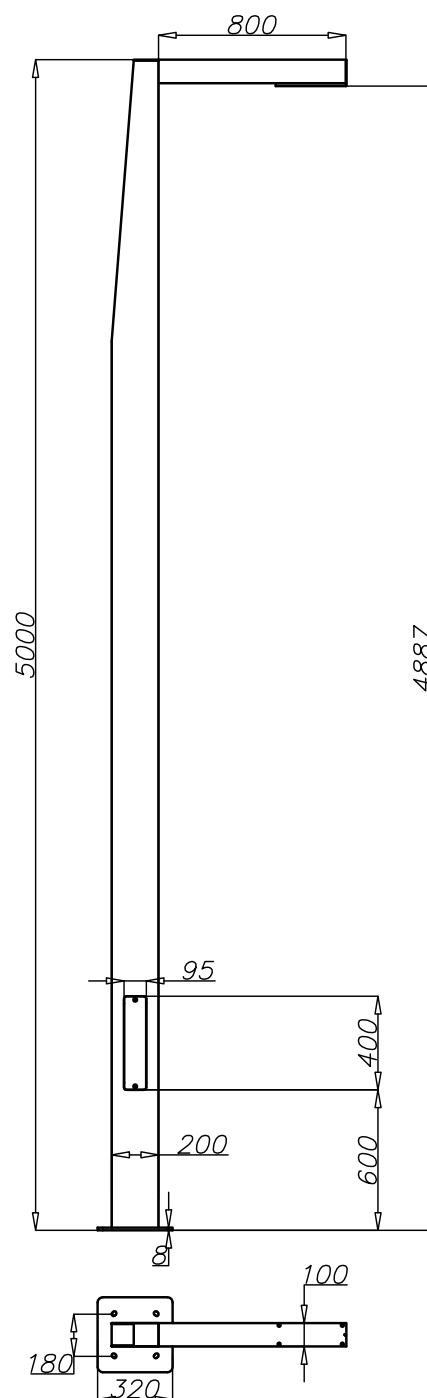
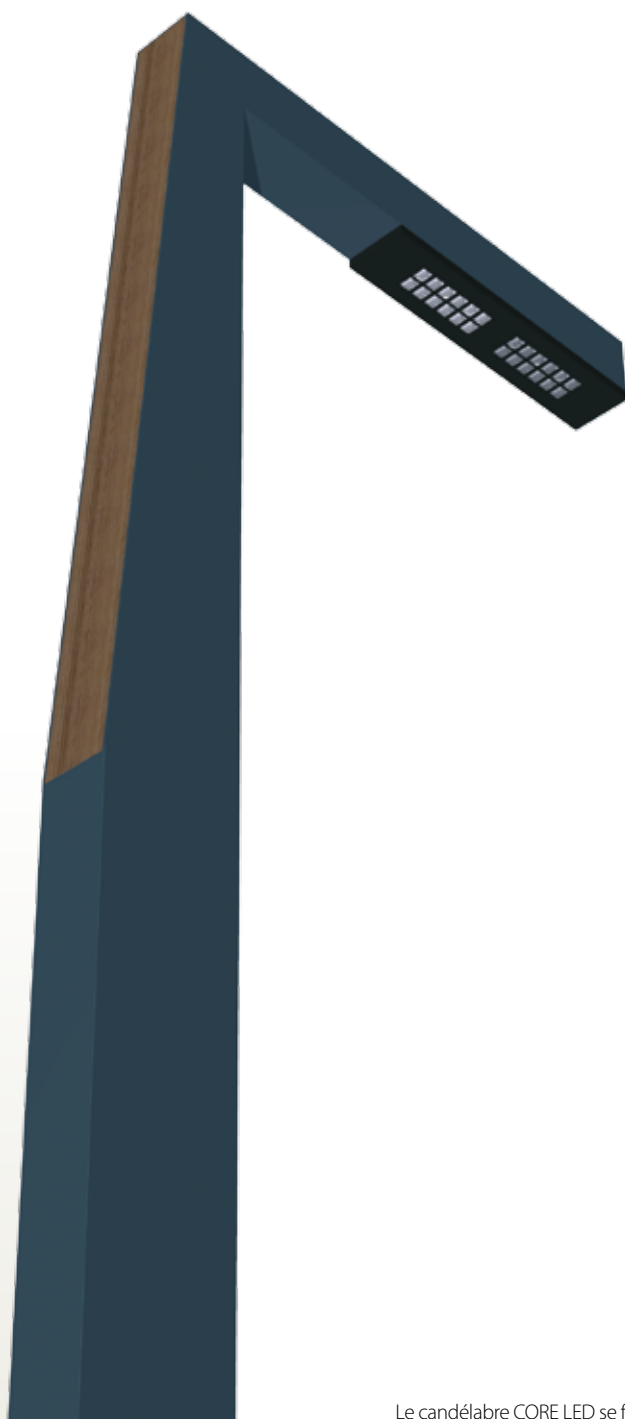
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes, A – optiques asymétriques, S – optiques symétriques

## CARACTÉRISTIQUES

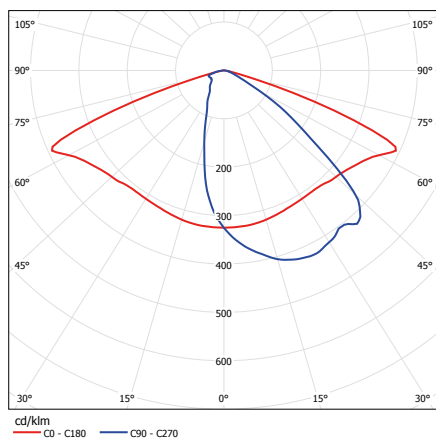
Le luminaire CORE LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Ce luminaire est fabriqué à partir de profils d'aluminium anodisés gris en version de série, et est agrémenté d'éléments de décoration en bois de couleur aulne. Il utilise des LED CREE XT-E. Ce luminaire peut fonctionner à des températures comprises entre -40°C et +55°C.

## Les avantages de l'usage du modèle CORE LED:

- Réduction de la consommation d'énergie annuelle,
- Economies sur les coûts de maintenance,
- Qualité décorative.



Le candélabre CORE LED se fait aussi en option avec une base de 260 x 200 mm ou 400 x 300 mm.



Courbe de distribution pour le modèle CORE LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	CORE LED 24	CORE LED 48
Référence	216530/6	216533/6
Température de couleur [K]	5 000	
Puissance des LED [W]	24	48
Puissance totale pour un luminaire [W]	31	55
Efficacité lumineuse [lm/W]	74	83
Flux lumineux* [lm]	2 300	4 550
Nombre de LED	12	24
Poids net [kg]	42	
Hauteur [m]	5	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	1,75	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

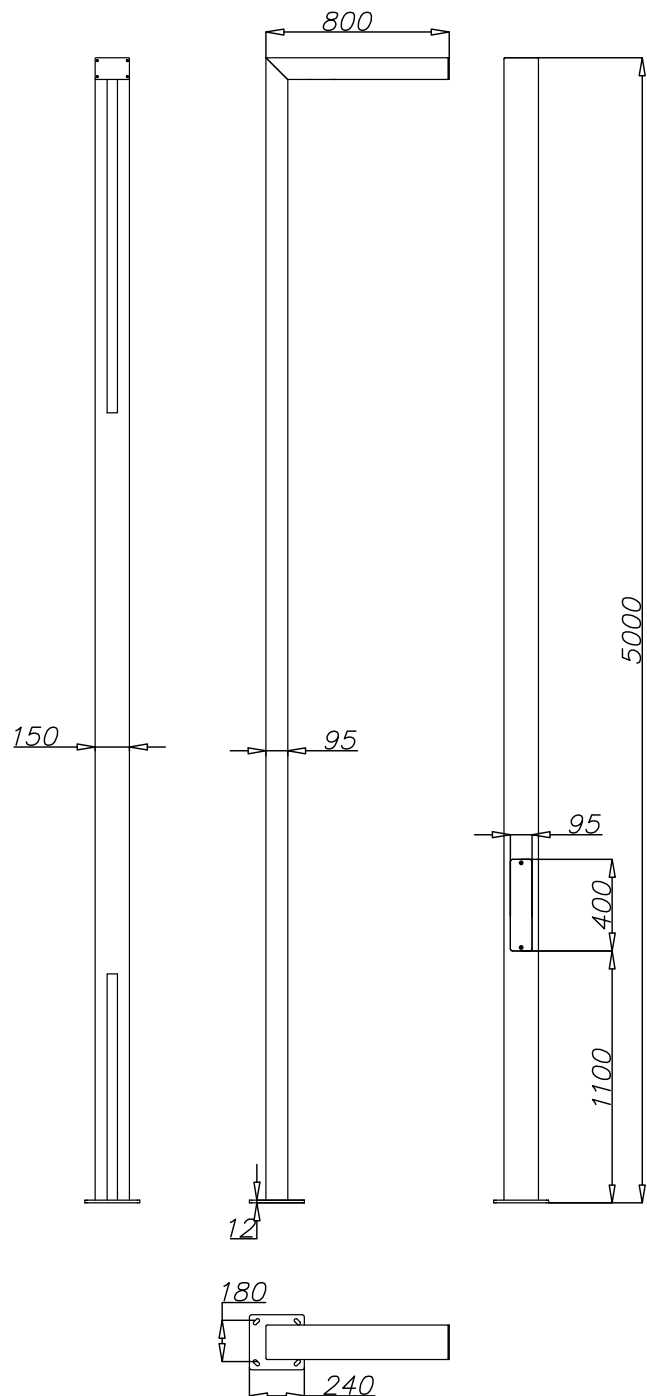
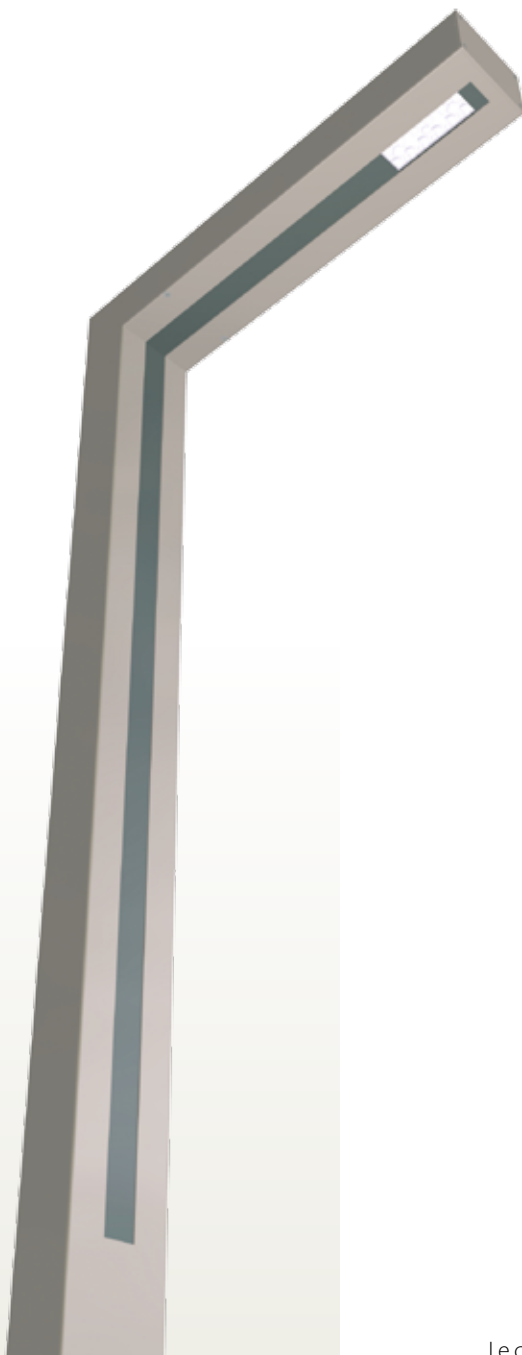
\*Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire CUT LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Ce luminaire est fabriqué à partir de profils en aluminium anodisés inox en version de série, et est agrémenté d'éléments de décoration en aluminium anodisé gris ou en PMMA (il est possible d'utiliser des éclairages décoratifs aux emplacements concernés). Ce luminaire utilise des LED CREE XT-E. Il peut fonctionner à des températures comprises entre -40°C et +55°C.

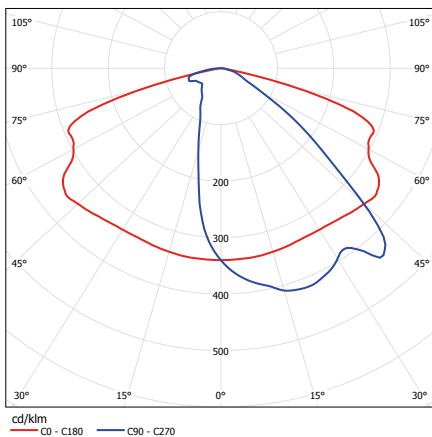
## Les avantages de l'usage du modèle CUT LED:

- Réduction de la consommation d'énergie annuelle,
- Economies sur les coûts de maintenance,
- Qualité décorative.



Le candélabre CUT LED se fait aussi en option avec une base de 260 x 200 mm.





Courbe de distribution pour le modèle CUT LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	CUT LED 24	CUT LED 48
Référence	216030/6	216033/6
Température de couleur [K]	5 000	
Puissance des LED [W]	24	48
Puissance totale pour un luminaire [W]	31	55
Efficacité lumineuse [lm/W]	74	83
Flux lumineux* [lm]	2 300	4 550
Nombre de LED	12	24
Poids net [kg]	42	
Hauteur [m]	5	
Volume unitaire [m3]	1,00	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

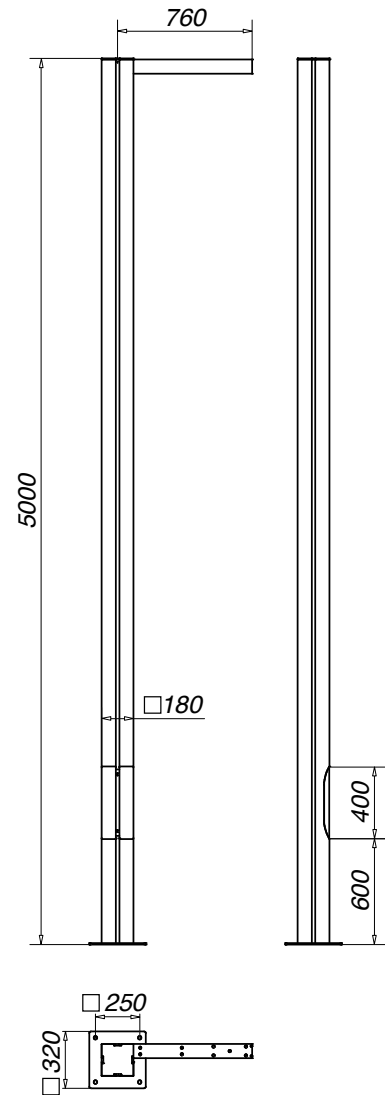
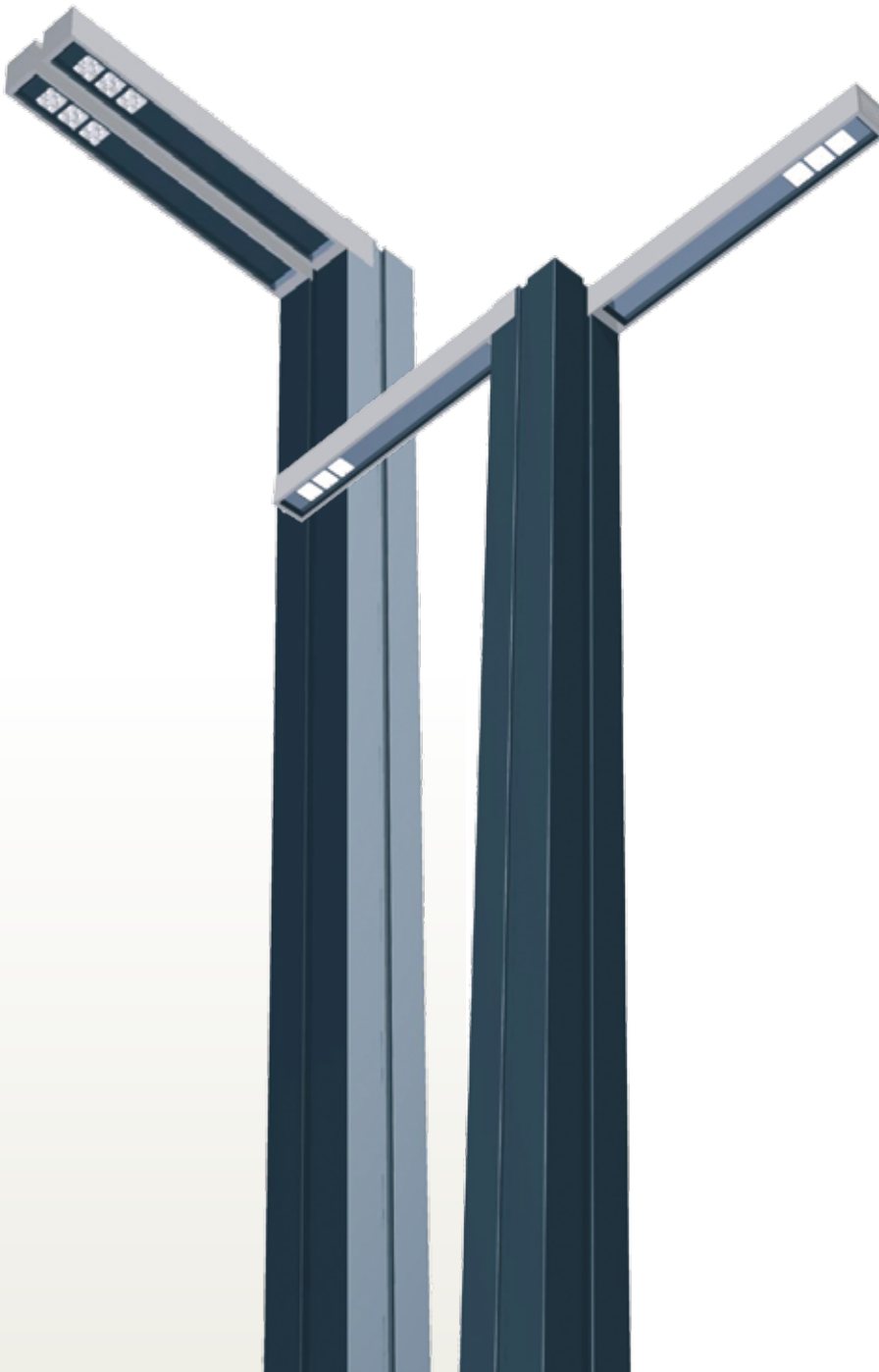
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

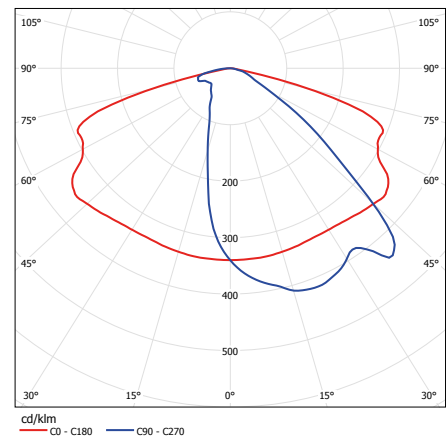
Le luminaire STICK LED est conçu pour éclairer les parcs, les squares et les voies de passage. Ce luminaire est fabriqué à partir de profils en aluminium anodisés gris ou inox en version de série, et vous offre la possibilité de choisir entre des configurations à 1, 2, 3 ou 4 bras de 24 ou 48W. Ce luminaire utilise des LED CREE XT-E. Il peut fonctionner à des températures comprises entre -40°C et +55°C.

### Les avantages de l'usage du modèle STICK LED:

- Réduction de la consommation d'énergie annuelle,
- Economies sur les coûts de maintenance,
- Qualité décorative.



Le candélabre STICK LED se fait aussi en option avec une base de 260 x 200 mm ou 400 x 300 mm.



Courbe de distribution pour le modèle STICK LED



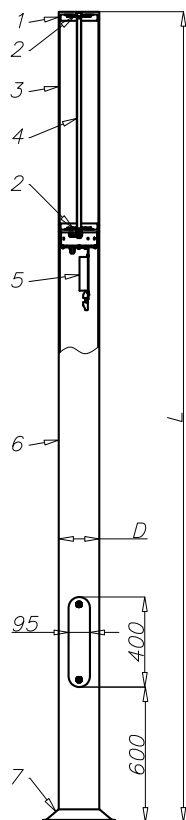
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	STICK LED 24	STICK LED 48	STICK II LED 24	STICK II LED 48	STICK III LED 24	STICK III LED 24	STICK IV LED 24	STICK IV LED 48
Référence	217030/6	217033/6	217130/6	217133/6	217430/6	217433/6	217630/6	217633/6
Température de couleur [K]	5 000							
Nombre de LED	12	24	2 x 12	2 x 24	3 x 12	3 x 24	4 x 12	4 x 24
Puissance des LEDs [W]	24	48	2 x 24	2 x 48	3 x 24	3 x 48	4 x 24	4 x 48
Puissance Totale [W]	31	55	2 x 31	2 x 55	3 x 31	3 x 55	4 x 31	4 x 55
Efficacité Lumineuse [lm/W]	74	83	74	83	74	83	74	83
Flux lumineux [lm]	2 300	4 550	2 x 2 300	2 x 4 550	3 x 2 300	3 x 4 550	4 x 2 300	4 x 4 550
Poids Net [kg]	59		62		65		68	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,95		1,51		2,58		7,3	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

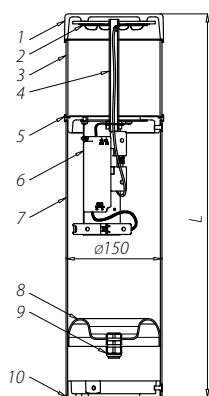
## CARACTÉRISTIQUES

Les colonnes et les bollards décoratifs KARIN LED sont conçus pour l'éclairage des voies de passage, des squares et des parcs. Ils sont constitués de tubes cylindriques en aluminium, à haute conductivité thermique. Ces lampes sont dotées d'un diffuseur opale en polyméthacrylate de méthyle (PMMA). Elles utilisent des LED CREE XT-E. Elles sont proposées suivant un panel de 8 combinaisons différentes de hauteurs et de puissances.



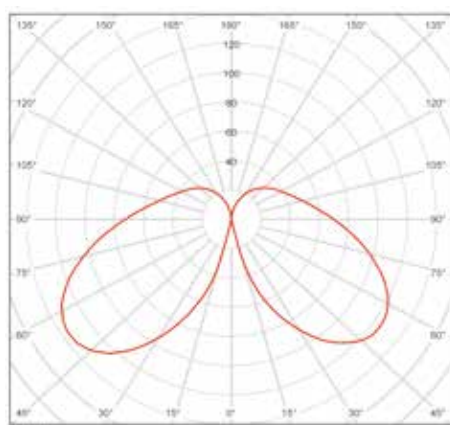
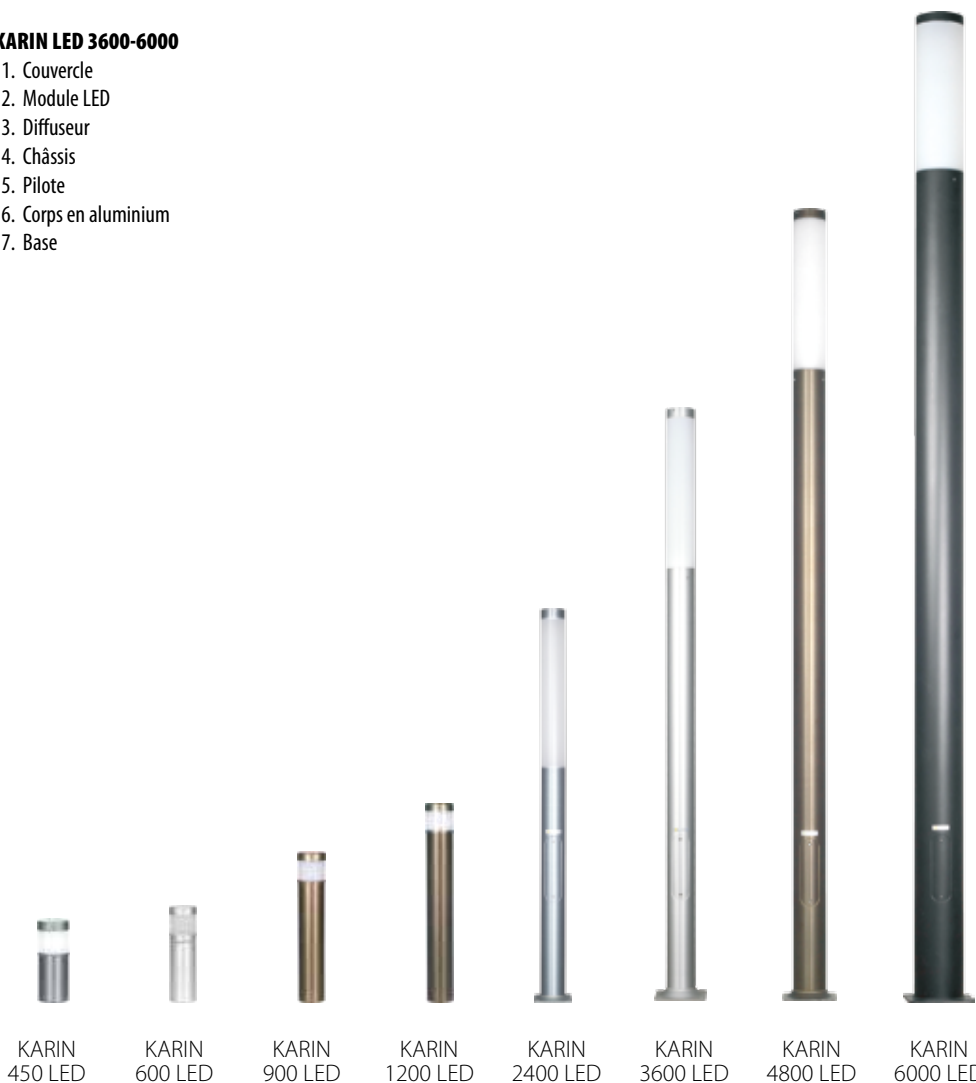
### KARIN LED 3600-6000

1. Couvercle
2. Module LED
3. Diffuseur
4. Châssis
5. Pilote
6. Corps en aluminium
7. Base

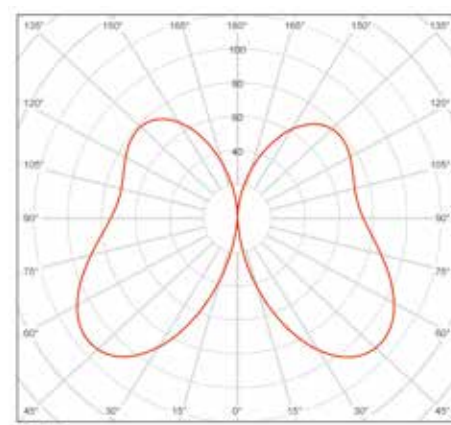


### KARIN LED 450-1200

1. Couvercle
2. Module LED
3. Diffuseur
4. Châssis
5. Anneau intermédiaire
6. Pilote
7. Corps en aluminium
8. Cale d'isolement
9. Presse-étoupe
10. Base



Courbe de distribution du modèle KARIN 450-1200 LED



Courbe de distribution du modèle KARIN 4800 LED



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

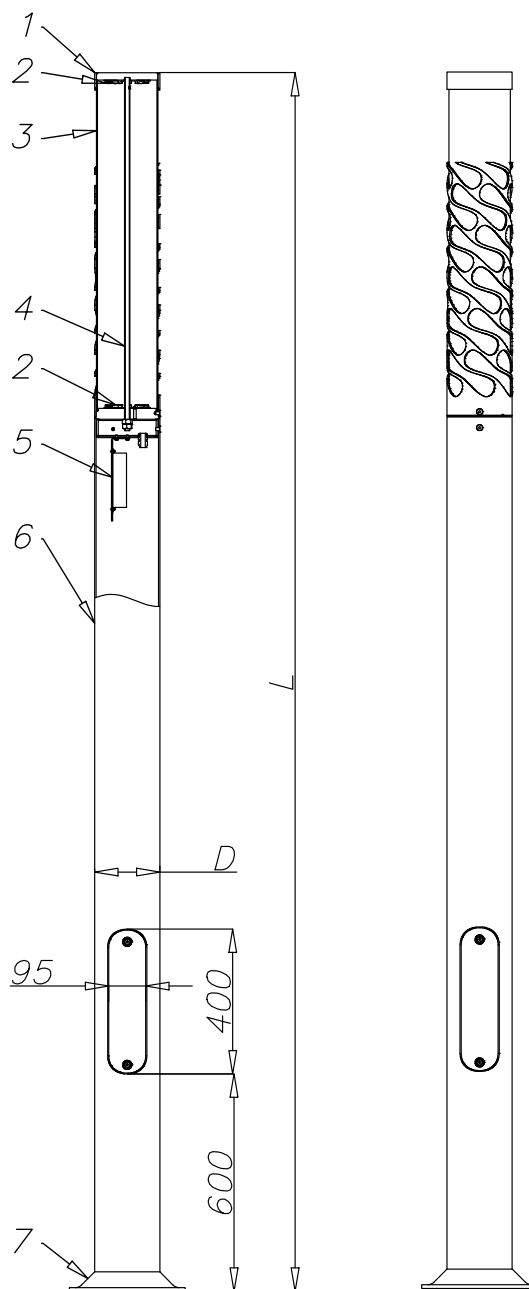
Nom	KARIN 450 LED		KARIN 600 LED		KARIN 900 LED		KARIN 1200 LED		KARIN 2400 LED	KARIN 3600 LED	KARIN 4800 LED	KARIN 6000 LED
Référence	45200/6/C...	45200/3/C...	45210/6/C...	45210/3/C...	45220/6/C...	45220/3/C...	45230/6/C...	45230/3/C...	45240/6/C...	45250/6/C...	45260/6/C...	45260/6/C...
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	5 000	5 000	5 000
Classe d'isolement	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Puissance des LEDs [W]	16		16		16		16		32	48	88	116
Nombre de LEDs	8		8		8		8		16	24	44	58
Tension d'alimentation [V]	100-240 AC 50/60 Hz		100-240 AC 50/60 Hz		100-240 AC 50/60 Hz		100-240 AC 50/60 Hz		120-277 AC 50/60 Hz	120-277 AC 50/60 Hz	120-277 AC 50/60 Hz	120-277 AC 50/60 Hz
Efficacité Lumineuse [lm/W]	50	48	50	48	50	48	50	48	55	78	71	68
Puissance Totale [W]	21											
Flux lumineux [lm]	1 050	1 000	1 050	1 000	1 050	1 000	1 050	1 000	2 150	4 550	7 100	9 150
Courant d'alimentation [mA]	700		700		700		700		700	700	700	700
Hauteur [mm]	450		600		900		1 200		2 400	3 600	4 800	6 000
Diamètre D [mm]	150											
Type de massif	B-0/Z-0		B-0/Z-0		B-0/Z-0		B-0/Z-0		B-50/Z-50	B-60/Z-60	B-60/Z-60	B-71/Z-71
Couleurs	Anodisé – 20 coloris disponibles											Peinture poudre - couleurs RAL

\* une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

« C » : numéro de référence de la couleur anodisé choisie: couleur naturelle C-0, champagne C-32, olive C-33, marron C-34, noir C-35, inox C-45, gris CI-63, graphite CI-65, vert CI-75, anthracite CI-78, couleur naturelle brillant C-0W, champagne brillant C-32W, olive brillant C-33W, marron brillant C-34W, noir brillant C-35W, inox brillant C-45W, gris brillant CI-63W, graphite brillant CI-65W, vert brillant CI-75W et anthracite brillant CI-78W.

## CARACTÉRISTIQUES

Les colonnes décoratives KARIN DECOR LED sont conçues pour l'éclairage des voies de passage, des squares et des parcs. Elles sont constituées de tubes cylindriques en aluminium, à haute conductivité thermique. Ces lampes sont dotées d'un diffuseur opale en polyméthacrylate de méthyle (PMMA). Elles utilisent des LED CREE XT-E. Elles sont proposées suivant un panel de 3 combinaisons différentes de hauteurs et de puissances.



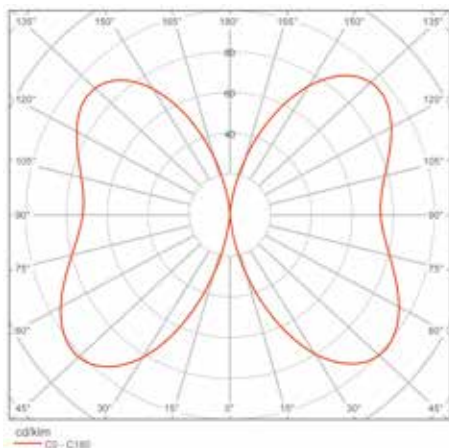
### KARIN DECOR LED

1. Couverture
2. Module LED
3. Diffuseur
4. Châssis
5. Pilote
6. Corps cylindrique en aluminium
7. Base



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	KARIN DECOR 2400 LED	KARIN DECOR 3600 LED	KARIN DECOR 4800 LED
Référence	45241/6C...	45251/6/C...	45261/6/C...
Température de couleur [K]	5 000	5 000	5 000
Classe d'isolement	II	II	II
Puissance des LEDs [W]	32	48	88
Nombre de LEDs	16	24	44
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	120-277 AC 50/60 Hz	120-277 AC 50/60 Hz
Efficacité Lumineuse [lm/W]	41	59	54
Puissance Totale [W]	39	58	100
Flux lumineux [lm]	1 600	3 400	5 350
Courant d'alimentation [mA]	700	700	700
Hauteur [mm]	2 400	3 600	4 800
Diamètre D [mm]	150	180	200
Dimensions de la base/entraxes [mm]	224 x 224	320 x 320	320 x 320
Type de massif	B-50 / Z-50	B-60 / Z-60	B-60 / Z-60
Couleurs	Anodisé – 20 coloris disponibles		

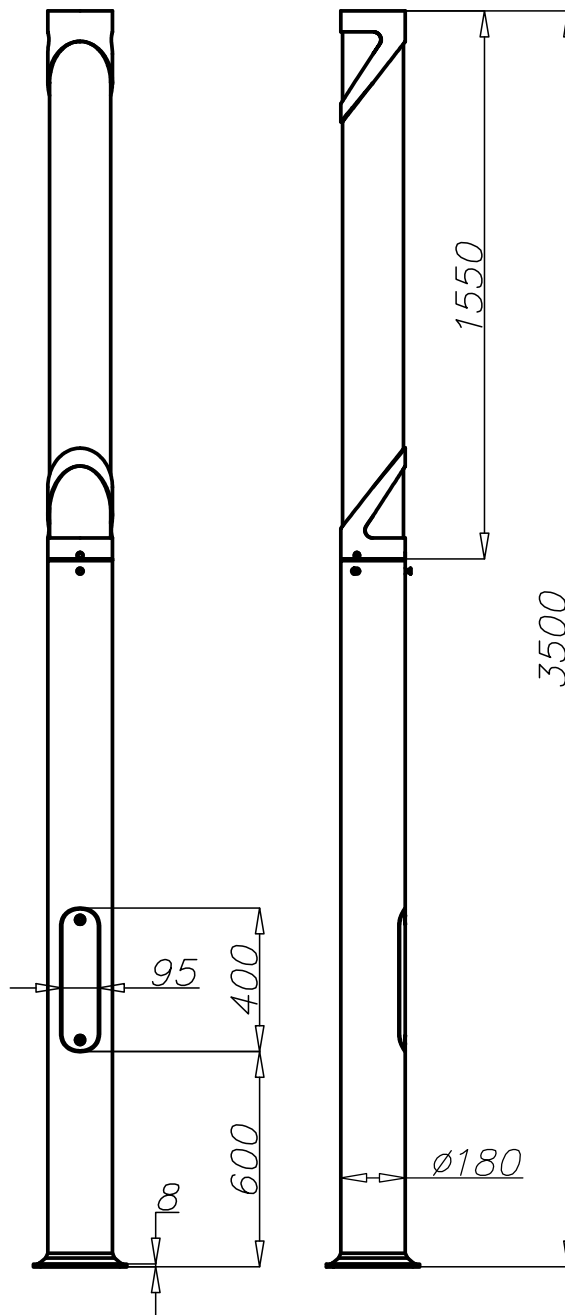


Courbe de distribution du modèle KARIN DECOR 3600 LED

\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes  
 « C » : numéro de référence de la couleur anodisé choisie: couleur naturelle C-0, champagne C-32, olive C-33, marron C-34, noir C-35, inox C-45, gris C-63, graphite C-65, vert C-75, anthracite C-78, couleur naturelle brillant C-0W, champagne brillant C-32W, olive brillant C-33W, marron brillant C-34W, noir brillant C-35W, inox brillant C-45W, gris brillant C-63W, graphite brillant C-65W, vert brillant C-75W et anthracite brillant C-78W.

## CARACTÉRISTIQUES

Les colonnes décoratives SAL DECO 3 LED sont conçues pour l'éclairage des voies de passage, des squares et des parcs. Elles sont constituées de tubes cylindriques en aluminium, à haute conductivité thermique. Ces lampes sont dotées d'un diffuseur en polycarbonate résistant aux UV, et comportant des éléments de décoration en aluminium. Elles utilisent des LED CREE XT-E.



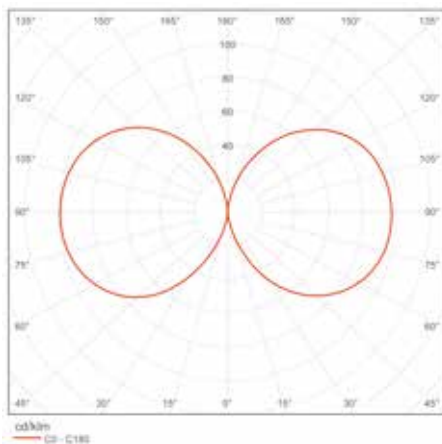
### SAL DECO 3 LED

1. Couverture
2. Module LED
3. Diffuseur
4. Châssis
5. Pilote
6. Corps cylindrique en aluminium
7. Base





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Courbe de distribution du modèle SAL DECO 3 LED

Nom	SAL DECO 3 LED
Référence	42923/6/C...
Température de couleur [K]	5 000
Classe d'isolement	II
Puissance des LEDs [W]	48
Nombre de LEDs	24
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz
Efficacité Lumineuse [lm/W]	44
Puissance Totale [W]	56
Flux lumineux [lm]	2 500
Courant d'alimentation [mA]	700
Hauteur [mm]	3 500
Diametre D [mm]	180
Dimensions de la base/entraxes [mm]	Ø 300
Type de massif	B-51/Z-51
Couleurs	Anodisé – 20 coloris disponibles

\* une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

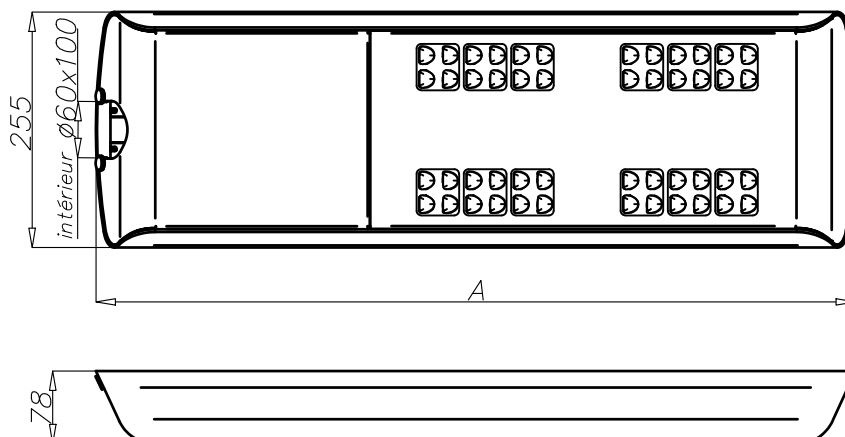
« C » : numéro de référence de la couleur anodisée choisie: couleur naturelle C-0, champagne C-32, olive C-33, marron C-34, noir C-35, inox C-45, gris C-63, graphite C-65, vert C-75, anthracite C-78, couleur naturelle brillant C-0W, champagne brillant C-32W, olive brillant C-33W, marron brillant C-34W, noir brillant C-35W, inox brillant C-45W, gris brillant C-63W, graphite brillant C-65W, vert brillant C-75W et anthracite brillant C-78W.

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire CUDDLE LED est conçu pour éclairer des rues de catégorie ME3a et de catégories inférieures. Il est doté de diodes CREE XM-L2 ou X-TE en fonction de la puissance du luminaire. Le luminaire est disponible en quatre variantes de puissance. Il est conçu pour fonctionner sous une température de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+55^{\circ}\text{C}$ . Ce luminaire est destiné à être monté sur des candélabres de 6 à 12 mètres de hauteur.

## Avantages d'utilisation du luminaire CUDDLE LED 72 par rapport au luminaire MAGNOLIA S-150W:

- Réduction de la consommation d'énergie électrique du luminaire de 47,62%,
- Jusqu'à 66,67% de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduction du nombre d'ensembles support/luminaire, et par conséquent, réduction de la consommation d'énergie électrique et des coûts de l'investissement,
- Réduction des coûts d'entretien.





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	CUDDLE LED 48 (XT-E)		CUDDLE LED 72 (XM-L2)		CUDDLE LED 96 (XT-E)		CUDDLE LED 144 (XM-L2)	
	222333/6	222333/3	222335/6	222335/3	222337/6	222337/3	222341/6	222341/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	48		72		96		144	
Puissance Totale [W]	55		80		105		155	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	91	71	117	91	95	74	120	93
Flux lumineux [lm]	5 000	3 900	9 350	7 250	10 000	7 800	18 650	14 500
Nombre de LEDs	24		24		48		48	
Poids Net [kg]	8		8		9		9	
A - la longueur du luminaire [mm]	600				820			
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,022		0,022		0,045		0,045	
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,028		0,028		0,06		0,06	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

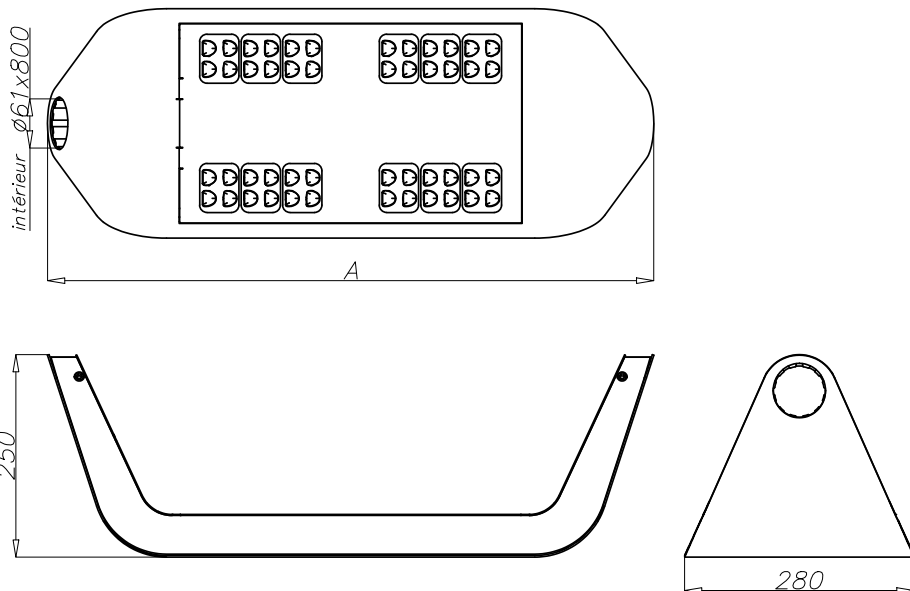
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire FLOAT LED est dédié à l'éclairage des rues de catégorie ME2 et de catégories inférieures. Doté de diodes CREE XM-L2 ou X-TE en fonction de la puissance du luminaire. Le luminaire est disponible en quatre variantes de puissance. Il est conçu pour fonctionner à une température de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$ . Ce luminaire est destiné à être monté sur les candélabres de 6 à 12 mètres de hauteur.

## Avantages d'utilisation du luminaire FLOAT LED 72 par rapport au luminaire MAGNOLIA S-150W:

- Réduction de la consommation d'énergie électrique du luminaire de 47,62%,
- Réduction de la consommation d'énergie électrique du luminaire en cas de réduction de puissance même de 66,67%,
- Possibilité de réduction du nombre d'ensembles support/luminaire, et par conséquent, réduction de la consommation d'énergie électrique et des coûts de l'investissement,
- Réduction des coûts d'entretien.





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	FLOAT LED 48 (XT-E)		FLOAT LED 72 (XM-L2)		FLOAT LED 96 (XT-E)		FLOAT LED 144 (XM-L2)	
	222433/6	222433/3	222435/6	222435/3	222437/6	222437/3	222441/6	222441/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	48		72		96		144	
Puissance Totale [W]	55		80		105		155	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	91	71	117	91	95	74	120	93
Flux lumineux [lm]	5 000	3 900	9 350	7 250	10 000	7 800	18 650	14 500
Nombre de LEDs	24		24		48		48	
Poids Net [kg]	8,1		8,1		9,6		9,6	
A - la longueur du luminaire [mm]	605				745			
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,047		0,047		0,058		0,058	
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,042		0,042		0,049		0,049	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

\* vue la classe de précision des diodes, la tolérance de valeur est de +/- 3%

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire ISKRA LED est conçu pour les parcs, les squares, les jardins, et les voies de passage. Ce luminaire utilise des diodes LED CREE XM-L2 ou LED CREE X-TE. Il peut fonctionner à des températures comprises entre -40°C et +55°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 4 à 5 mètres. Il peut être monté au sommet des candélabres ou en extrémité de bras d'extension avec embout de 60 mm.

Deux configurations sont disponibles pour ce luminaire:

- ISKRA LED conçu pour être monté sur bras de candélabre,
- ISKRA LED ALFA, conçu pour être monté au sommet du candélabre.

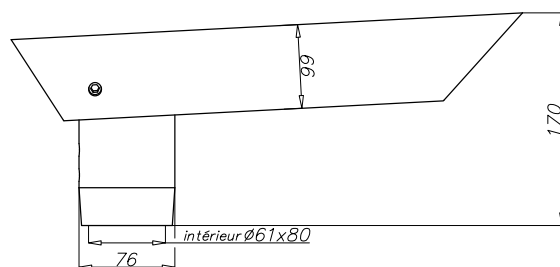
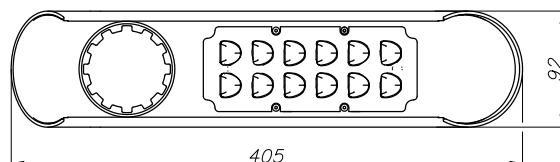
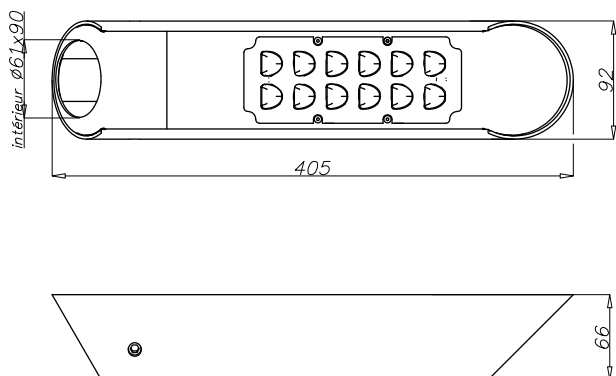
## Avantages d'utilisation du luminaire ISKRA LED et ISKRA LED ALFA:

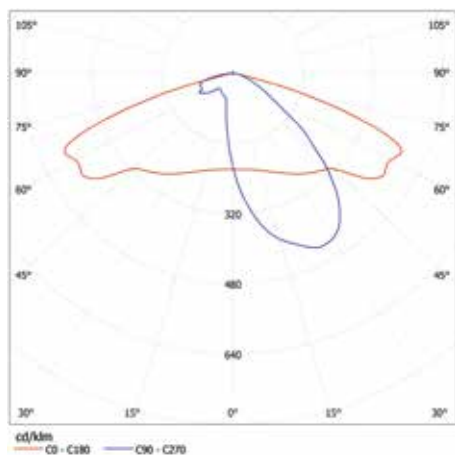
- Réduction de la consommation d'énergie électrique du luminaire,
- Possibilité de réduction du nombre d'ensembles support/luminaire, et par conséquent, réduction de la consommation d'énergie électrique et des coûts de l'investissement,
- Réduction des coûts d'entretien.



ISKRA LED

ISKRA LED ALFA





Courbe de distribution du modèle ISKRA LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	ISKRA LED 24 (XT-E)		ISKRA LED 36 (XM-L2)	
	ISKRA LED ALFA 24 (XT-E)	ISKRA LED ALFA 24 (XT-E)	ISKRA LED ALFA 36 (XM-L2)	ISKRA LED ALFA 36 (XM-L2)
Référence	213230/6 213330/6	213230/3 213330/3	213232/6 213332/6	213232/3 213332/3
Température de couleur [K]	5 000		3 500	
Puissance des LEDs [W]	24		36	
Puissance Totale [W]	28		42	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	89	70	111	86
Flux lumineux [lm]	2 500	1 950	4 650	3 600
Nombre de LEDs	12		12	
Poids Net [kg]	9,5		9,5	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,017		0,017	
Résistance au vent [m <sup>2</sup> ]	0,035		0,035	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz			

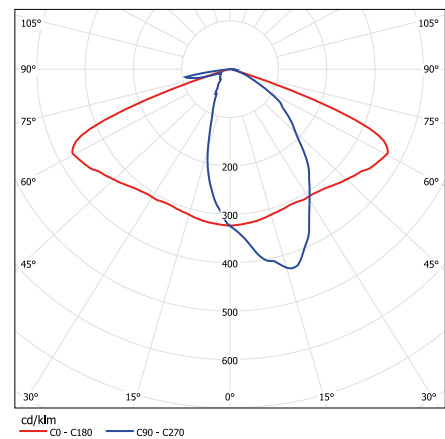
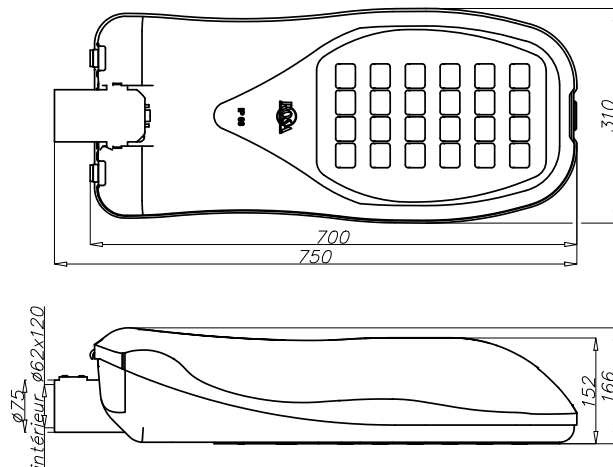
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire MAGNOLIA LED est conçu pour éclairer les rues de catégories ME3a et inférieures. Il est fabriqué en fonte d'aluminium. Le luminaire est peint à l'aide de peinture de poudre de polyester: le corps du luminaire est coloré en gris RAL 9006, et le couvercle en couleur argent. Le luminaire utilise des LED CREE XM-L2. Il est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +40°C. Ce luminaire est conçu pour être monté sur des candélabres de 8 à 10 mètres de haut. Quatre gammes de puissances sont proposées pour ce modèle.

## Les avantages du modèle MAGNOLIA LED 84, par rapport à un luminaire SHP MAGNOLIA S-150W:

- Réduction de 45,24 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 61,8 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.



Courbe de distribution du modèle MAGNOLIA LED





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	MAGNOLIA LED 60		MAGNOLIA LED 72		MAGNOLIA LED 84		MAGNOLIA LED 96	
	220534/6	220534/3	220535/6	220535/3	220536/6	220536/3	220537/6	220537/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	60		72		84		96	
Puissance totale pour un luminaire [W]	68		80		93		105	
Efficacité lumineuse [lm/W]	114	89	117	91	117	91	119	92
Flux lumineux* [lm]	7 750	6 050	9 350	7 250	10 850	8 450	12 450	9 700
Nombre de LED	20		24		28		32	
Poids net [kg]	11		11		11		11	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,050		0,050		0,050		0,050	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,1		0,1		0,1		0,1	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

\* une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

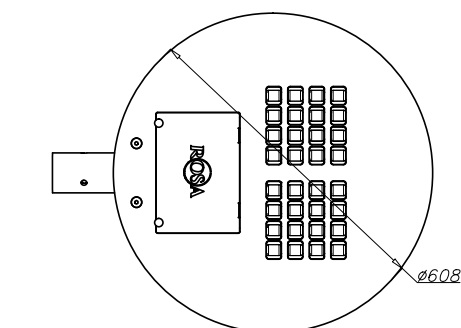
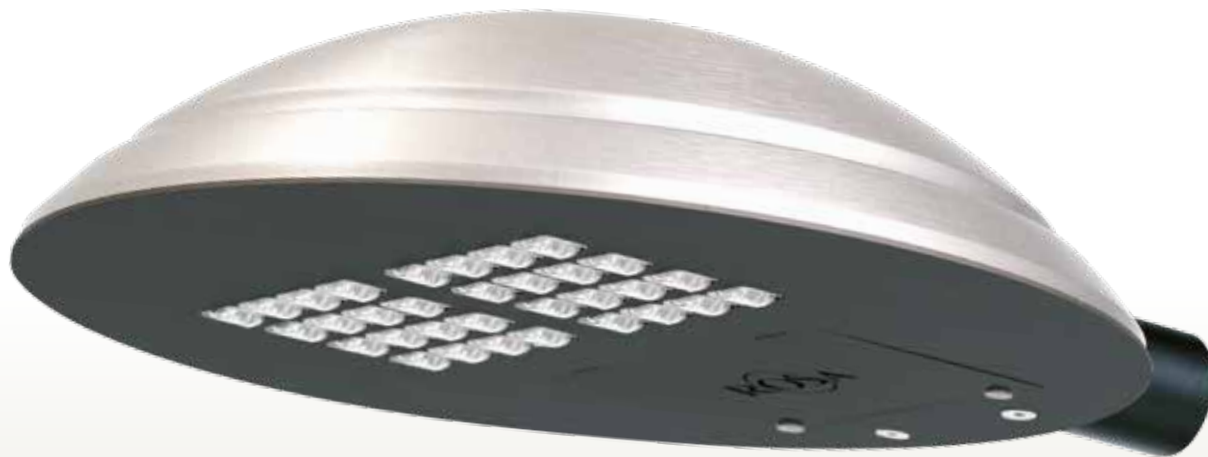
Le luminaire COSMO LED est conçu pour éclairer les rues de catégories ME3a et inférieures. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est conçu pour être monté sur des candélabres de 8 à 10 mètres de haut. Deux gammes de puissance et deux configurations de montage sont disponibles pour ce luminaire:

- COSMO LED – conçu pour être monté sur un bras d'extension,
- COSMO LED ALFA – conçu pour être monté au sommet du candélabre,

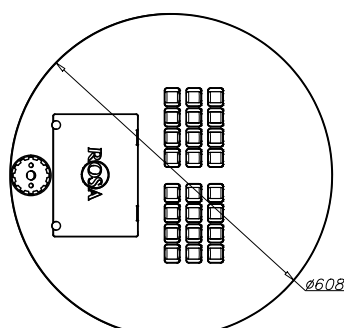
Le luminaire COSMO LED est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C.

## Les avantages du modèle COSMO LED 84, par rapport à un luminaire SHP MAGNOLIA S-150W:

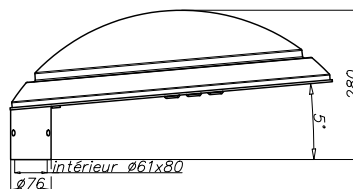
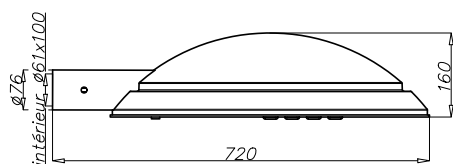
- Réduction de 37,5 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 56,3 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.

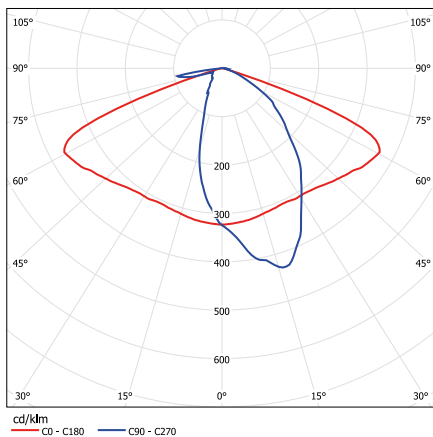


COSMO LED



COSMO LED ALFA





Courbe de distribution du modèle COSMO LED

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	COSMO LED 72 COSMO LED ALFA 72		COSMO LED 96 COSMO LED ALFA 96	
	221035/6 221235/6	221035/3 221235/3	221037/6 221237/6	221037/3 221237/3
Référence				
Température de couleur [K]	5 000		3 500	
Puissance des LED [W]	72		96	
Puissance totale pour un luminaire [W]	80		105	
Efficacité lumineuse [lm/W]	117	91	119	92
Flux lumineux* [lm]	9 350	7 250	12 450	9 700
Nombre de LED	24		32	
Poids net [kg]	11,5		11,5	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,073		0,073	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,085		0,085	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz			

\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

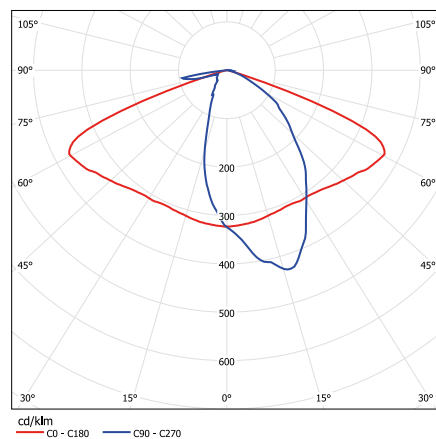
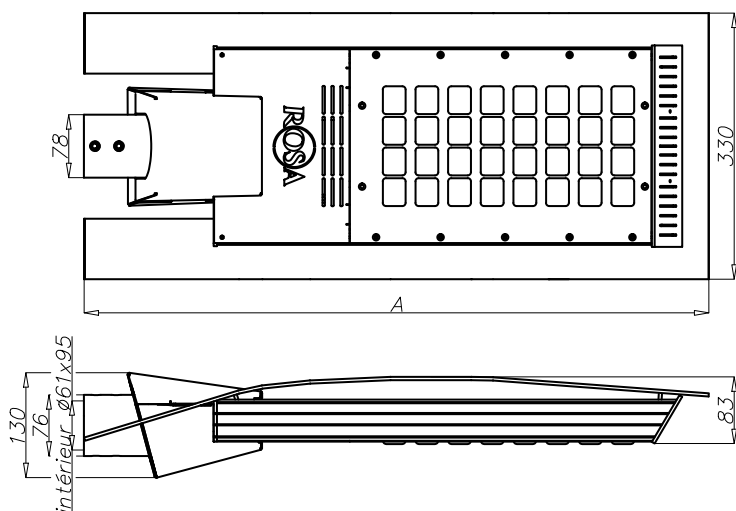
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire ANDROMEDA LED est conçu pour éclairer les rues de catégories ME3a et inférieures. Il utilise des LED CREE XM-L2. Le luminaire est conçu pour être monté sur des candélabres de 8 à 10 mètres de haut. Quatre plages de puissance sont disponibles pour ce luminaire. Les modèles ANDROMEDA LED sont prévus pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C.

### Les avantages du modèle ANDROMEDA LED 144, par rapport à un luminaire SHP MAGNOLIA S-250W:

- Réduction de 43,64 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 60,5 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.

Si les candélabres sont distribués de manière appropriée, le modèle ANDROMEDA LED 144 permet de respecter les recommandations de la norme relative à la classe ME2 en matière de paramètres d'éclairage. Ce modèle peut également être utilisé sur les installations nécessitant un espacement plus important des candélabres, et permet de respecter les recommandations relatives à la classe ME3a sur une route de 7 mètres de large, en positionnant 11 candélabres espacés de 40 mètres.



Courbe de distribution du modèle ANDROMEDA LED



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	ANDROMEDA LED 72		ANDROMEDA LED 96		ANDROMEDA LED 120		ANDROMEDA LED 144	
	222235/6	222235/3	222237/6	222237/3	222239/6	222239/3	222241/6	222241/3
Référence	222235/6	222235/3	222237/6	222237/3	222239/6	222239/3	222241/6	222241/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	72		96		120		144	
Puissance totale pour un luminaire [W]	80		105		130		155	
Efficacité lumineuse [lm/W]	117	91	119	92	120	93	120	94
Flux lumineux* [lm]	9 350	7 250	12 450	9 700	15 550	12 100	18 650	14 500
Nombre de LED	24		32		40		48	
Poids net [kg]	9		10		11		12	
Longueur – A [mm]	770		901		982		1063	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,034		0,034		0,052		0,052	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,05		0,056		0,062		0,068	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

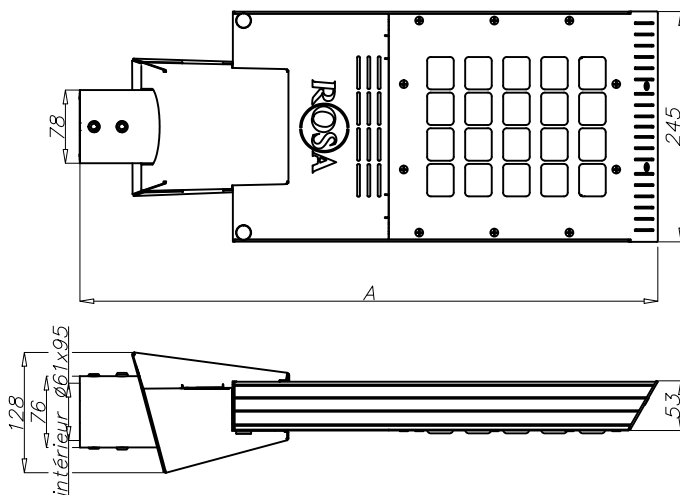
## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire URSA I LED est conçu pour éclairer les rues de catégories ME3a et inférieures. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Il est conçu pour être monté sur des candélabres de 6 à 8 mètres de haut. Trois gammes de puissance et deux configurations de montage sont disponibles pour ce luminaire:

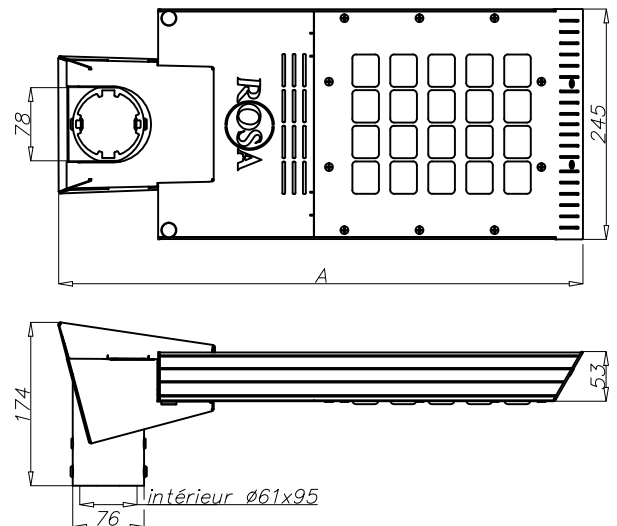
- URSA I LED – conçu pour être monté sur un bras d'extension,
- URSA I LED ALFA – conçu pour être monté au sommet du candélabre.

## Les avantages du modèle URSA I LED 48, par rapport à un luminaire SHP MAGNOLIA S-100W:

- Réduction de 39,29 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 57,4 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.



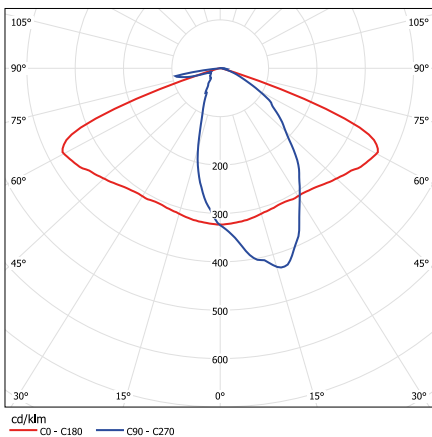
URSA I LED



URSA I LED ALFA



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Courbe de distribution du modèle URSA I LED

Nom	URSA I LED 48		URSA I LED 60		URSA I LED 72	
	URSA I LED ALFA 48	URSA I LED ALFA 48	URSA I LED ALFA 60	URSA I LED ALFA 60	URSA I LED ALFA 72	URSA I LED ALFA 72
Référence	221833/6 221933/6	221833/3 221933/3	221834/6 221934/6	221834/3 221934/3	221835/6 221935/6	221835/3 221935/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	48		60		72	
Puissance totale pour un luminaire [W]	55		68		80	
Efficacité lumineuse [lm/W]	113	88	114	89	117	91
Flux lumineux* [lm]	6 200	4 850	7 750	6 050	9 350	7 250
Nombre de LED	16		20		24	
Poids net [kg]	6		7		8	
Longueur - A [mm]	558		639		720	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,035		0,035		0,035	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,04		0,043		0,045	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz					

\* Une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire URSA II LED est conçu pour éclairer les rues de catégories ME3a et inférieures. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce luminaire est conçu pour être monté sur des candélabres de 8 à 12 mètres de haut. Il est proposé suivant quatre gammes de puissance, et deux configurations sont disponibles pour son montage:

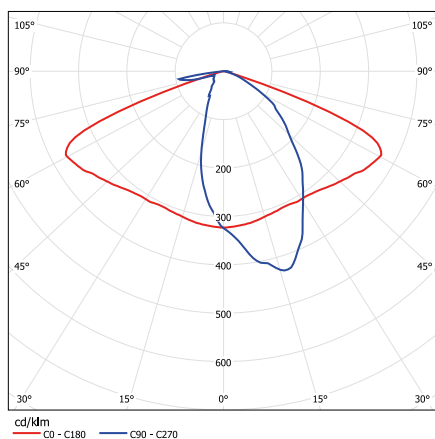
- URSA II LED – conçu pour être monté sur un bras d'extension,
- URSA II LED ALFA – conçu pour être monté au sommet du candélabre.

Les modèles URSA II LED sont prévus pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C.

## Les avantages du modèle URSA II LED 120, par rapport à un luminaire SHP MAGNOLIA S-250W:

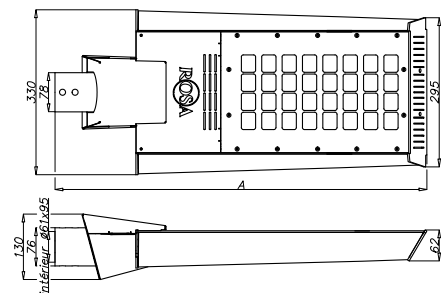
- Réduction de 52,73 % de l'énergie totale consommée par chaque luminaire,
- Jusqu'à 67 % de réduction de l'énergie consommée par chaque luminaire, en utilisant la réduction de puissance,
- Possibilité de réduire le nombre de supports/luminaires, et donc de réduire la consommation d'énergie de l'ensemble de l'investissement,
- Economies sur les coûts de maintenance.

Si les candélabres sont distribués de manière appropriée, le modèle URSA II LED 144 permet de respecter les recommandations de la norme relative à la classe ME2 en matière de paramètres d'éclairage. Ce modèle peut également être utilisé sur les installations nécessitant un espacement plus important des candélabres, et permet de respecter les recommandations relatives à la classe ME3a sur une route de 7 mètres de large, en positionnant 11 candélabres espacés de 40 mètres.

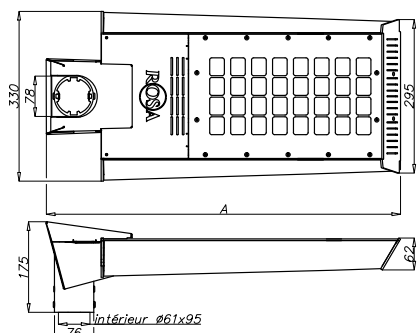


Courbe de distribution du modèle URSA II LED

URSA II LED



URSA II LED ALFA







## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	URSA II LED 84 URSA II LED ALFA 84		URSA II LED 96 URSA II LED ALFA 96		URSA II LED 120 URSA II LED ALFA 120		URSA II LED 144 URSA II LED ALFA 144	
	222036/6 222136/6	222036/3 222136/3	222037/6 222137/6	222037/3 222137/3	222039/6 222139/6	222039/3 222139/3	222041/6 222141/6	222041/3 222141/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	84		96		120		144	
Puissance totale du luminaire [W]	93		105		130		155	
Efficacité lumineuse [lm/W]	117	91	119	92	120	93	120	94
Flux lumineux* [lm]	10 850	8 450	12 450	9 700	15 550	12 100	18 650	14 500
Nombre de LED	28		32		40		48	
Poids net [kg]	8,5		9,0		10,0		11,0	
Longueur – A [mm]	760		801		882		967	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,048		0,048		0,058		0,058	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	0,047		0,05		0,055		0,06	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

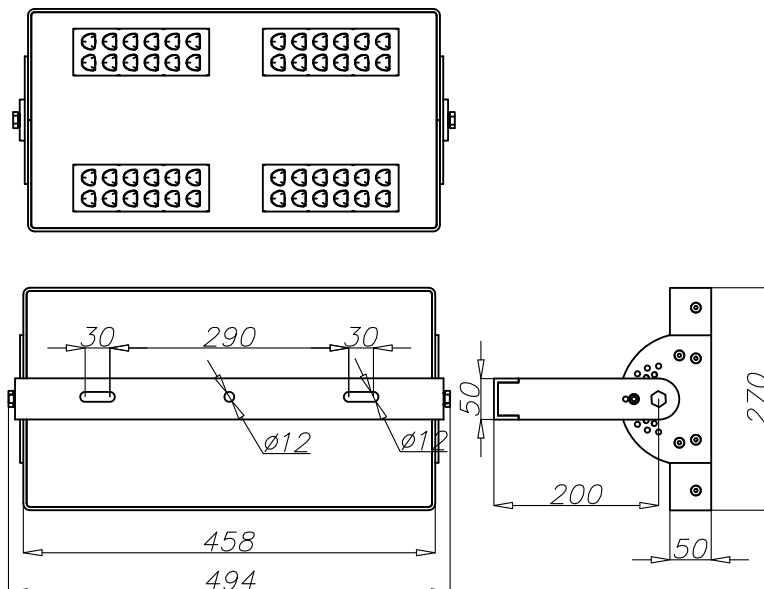
\* Une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le projecteur ARTEMIS LED est conçu pour l'illumination des éléments architecturaux, et pour l'éclairage des installations sportives et des grands espaces. Il utilise des LED CREE XM-L2. Ce projecteur est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +55°C. Son angle d'inclinaison peut aussi être ajusté, dans une plage allant de 0° à 180°.

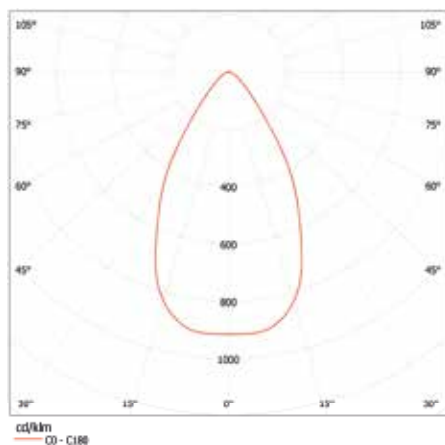
## Economies permises par le projecteur ARTEMIS LED:

- Réduction de l'énergie totale consommée,
- Coûts de maintenance faibles – durées de vie des LED et du projecteur élevées,
- Possibilité de réduire l'éclairage durant la nuit, engendrant des économies d'énergie d'environ 30 %.





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Courbe de distribution du modèle ARTEMIS LED

Nom	ARTEMIS LED 144	
	Référence	229041/6
Température de couleur [K]	5 000	3 500
Puissance des LED [W]	144	
Puissance totale du luminaire [W]	155	
Efficacité lumineuse [lm/W]	120	94
Flux lumineux* [lm]	18 650	14 500
Nombre de LED	48	
Poids net [kg]	8	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,022	
Surface au vent [m <sup>2</sup> ]	dépendant de la position angulaire (0°-0,08 m <sup>2</sup> ; 30°-0,12 m <sup>2</sup> )	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz	

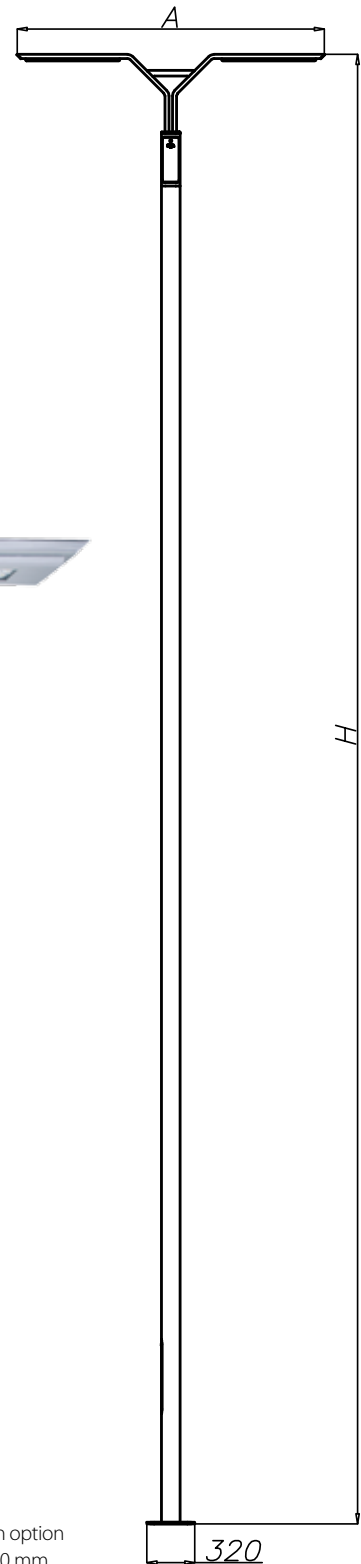
\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

L'ensemble GULLWING LED est dédié à l'éclairage des rues de catégorie ME2 et de catégories inférieures. Il est doté de diodes CREE XM-L2. La partie lumineuse est disponible en trois variantes de puissance conçue pour fonctionner à une température de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+55^{\circ}\text{C}$ . Les candélabres constitués peuvent avoir de 8 à 10 mètres de hauteur en configuration double sur la zone centrale (terre-plein central entre voies de circulation).

## Avantages d'utilisation de l'ensemble d'éclairage GULLWING LED:

- Réduction de la consommation d'énergie électrique,
- Réduction des coûts d'entretien,
- Aspect esthétique.



Le candélabre GULLWING LED se fait aussi en option avec une base de 260 x 200 mm ou 400 x 300 mm.



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	GULLWING LED 2 x 72		GULLWING LED 2 x 108		GULLWING LED 2 x 144	
	218035/6	218035/3	218038/6	218038/3	218041/6	218041/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	2 x 72		2 x 108		2 x 144	
Puissance Totale [W]	2 x 80		2 x 118		2 x 155	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	117	91	119	92	120	93
Flux lumineux [lm]	2 x 9 350	2 x 7 250	2 x 14 000	2 x 10 900	2 x 18 650	2 x 14 500
Nombre de LEDs	2 x 24		2 x 36		2 x 48	
Poids Net [kg]	53		68		77	
Hauteur [mm]	8		9		10	
A - la longueur du luminaire [mm]	1,68		2,37		2,88	
Volume unitaire [m³]	3,52		5,57		7,54	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz					

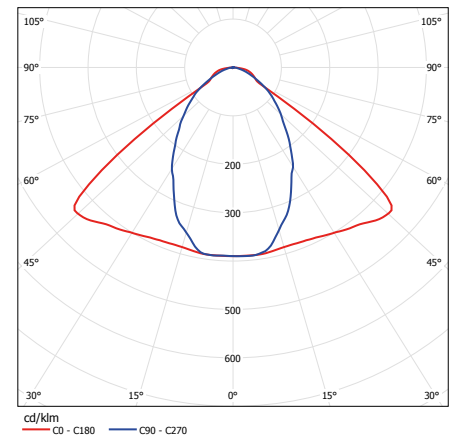
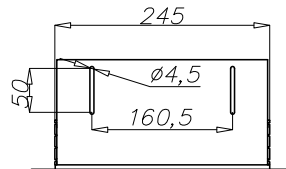
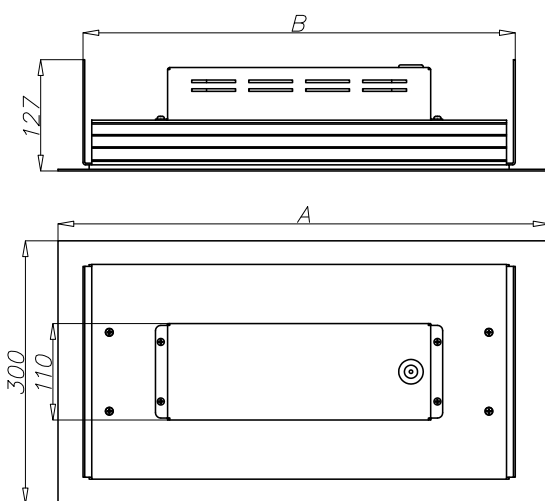
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

Le luminaire industriel LIBRA LED est conçu pour éclairer les ateliers de production, les entrepôts et les espaces utilitaires. Le luminaire est proposé en série dans sa version anodisé naturel. D'autres coloris sont disponibles sur demande. Ce luminaire utilise des LED CREE XM-L2. Il est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +40°C.

## Les avantages du modèle LIBRA LED:

- Réduction de l'énergie totale consommée,
- Diminution du nombre de supports/luminaires nécessaires,
- Economies sur les coûts de maintenance



Courbe de distribution du modèle LIBRA LED



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	LIBRA LED 72		LIBRA LED 96		LIBRA LED 120		LIBRA LED 144	
	230535/6	230535/3	230537/6	230537/3	230539/6	230539/3	230541/6	230541/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	72		96		120		144	
Puissance Totale [W]	80		105		130		155	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	95	74	97	75	98	76	98	76
Flux lumineux [lm]	7 650	5 950	10 200	7 950	12 750	9 900	15 300	11 900
Nombre de LEDs	24		32		40		48	
Poids Net [kg]	7,7		9,3		10		11,2	
A - Longueur [mm]	427		519		560		642	
B - Longueur de l'ensemble, sous plafond [mm]	360		452		493		572	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,016		0,02		0,021		0,025	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

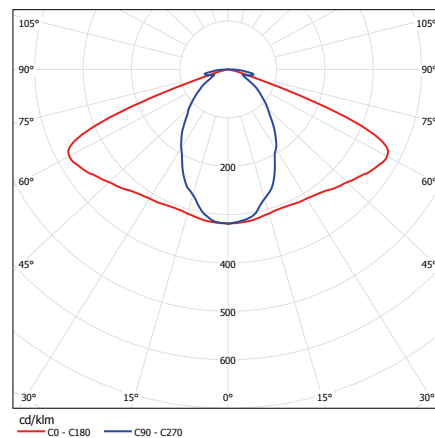
\* une tolérance de +/- 3% doit être prise en compte sur cette classe de diodes

## CARACTÉRISTIQUES

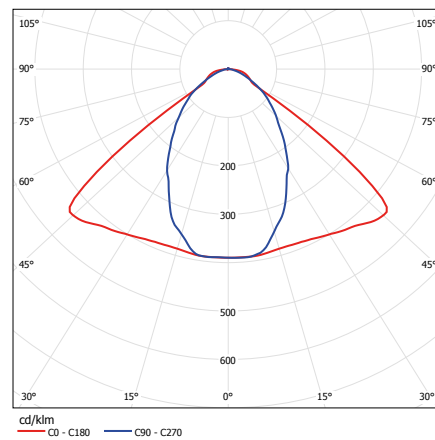
Le luminaire industriel TAURUS LED est conçu pour éclairer les ateliers de production, les entrepôts et les espaces utilitaires. Le luminaire est proposé en série dans sa version anodisé naturel. D'autres coloris sont disponibles sur demande. Ce luminaire utilise des LED CREE XM-L2. Il est prévu pour fonctionner sous des températures allant de -40°C à +40°C.

### Les avantages du modèle TAURUS LED:

- Réduction de l'énergie totale consommée,
- Diminution du nombre de supports/luminaires nécessaires,
- Economies sur les coûts de maintenance.

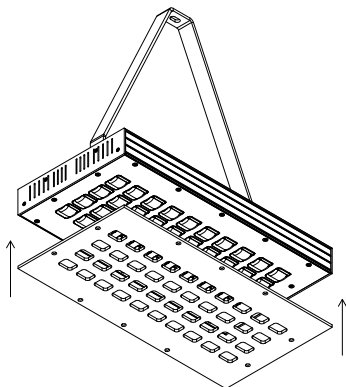


Courbe de distribution du modèle TAURUS LED

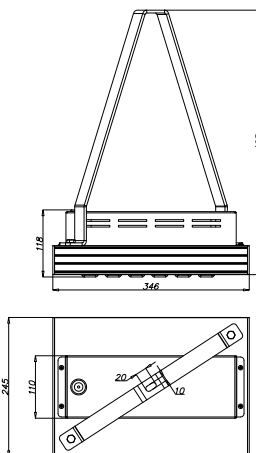


Courbe de distribution du modèle TAURUS LED avec diaphragme

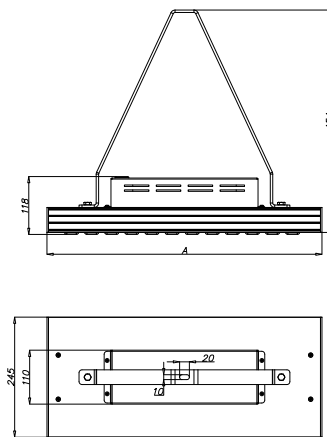
Le modèle TAURUS LED est proposé avec un élément additionnel: un diaphragme constitué d'une feuille d'aluminium anodisé qui permet de réduire l'éblouissement et la lumière directe.



Assemblage du diaphragme



TAURUS LED 72



TAURUS LED 96-144





## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Nom	TAURUS LED 72		TAURUS LED 96		TAURUS LED 120		TAURUS LED 144	
	230135/6	230135/3	230137/6	230137/3	230139/6	230139/3	230141/6	230141/3
Référence	230135/6	230135/3	230137/6	230137/3	230139/6	230139/3	230141/6	230141/3
Température de couleur [K]	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500	5 000	3 500
Puissance des LEDs [W]	72		96		120		144	
Puissance Totale [W]	80		105		130		155	
Efficacité Lumineuse [lm/W]	117	91	119	92	120	93	120	94
Flux lumineux [lm]	9 350	7 250	12 450	9 700	15 550	12 100	18 650	14 500
Nombre de LEDs	24		32		40		48	
Poids Net [kg]	6,3		7,5		8,3		9,2	
A - Longueur [mm]	346		438		479		561	
Volume unitaire [m <sup>3</sup> ]	0,04		0,04		0,04		0,04	
Tension d'alimentation [V]	120-277 AC 50/60 Hz							

\* Une tolérance de +/- 3 % doit être prise en compte sur cette classe de diodes



**ODYSSEE LUMIERE EXPORT – ROSA France**  
307 square des Champs Elysées 91026 EVRY Cedex  
+33 (0)1 60 91 48 73  
odyssee.lumiere.export@wanadoo.fr  
**[www.odyssee-lumiere.fr](http://www.odyssee-lumiere.fr)**

**Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego**  
**„ROSA” Stanisław Rosa**  
1 Strefowa Street, PL43109 Tychy  
+48 32 738 89 01  
Directeur commercial: +48 32 738 89 10 • [dyrekcja@rosa.pl](mailto:dyrekcja@rosa.pl)  
Service des achats: +48 32 738 89 11 • [sprzedaz@rosa.pl](mailto:sprzedaz@rosa.pl)

[www.rosa.pl](http://www.rosa.pl)