



Micro Urban New hiLED

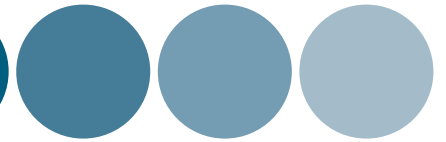


OEC/08/0022/0004/15



Nº ES07/4190.2





Micro Urban New hiLED introduction

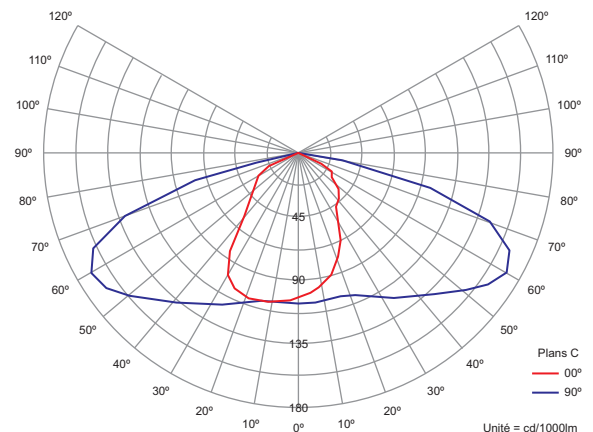
GAMME DE LUMINAIRE LE Micro Urban New hiLED

Gamme de Luminaire le Micro Urban New hiLED La nouvelle Gamme de lumières Urban LED de dernière génération incorpore le système High Power LED de plus de 125 lm/W, en plus de nouvelles lentilles en verre de haute pureté (96 %) et descend l'absorption (moins de 5 %), qui présentent une géométrie divergente - asymétrique, en générant un faisceau lumineux d'une plus grande étendue et uniformité.

Son haut rendement lumineux, près de la gestion électronique développée par hiLED qui permet diverses configurations de régulations de puissance, ils permettent d'obtenir des économies énergétiques de haute rentabilité. Son dessin et fabrication innovateurs, en plus de l'utilisation de matériaux de grande qualité et systèmes étudiés de dissipation de chaleur, donnent comme en résultats une garantie de 10 ans.

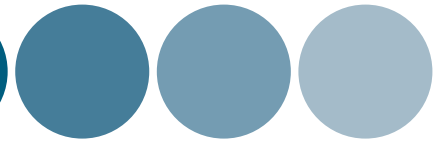
Caractéristiques

- Système avec une haute efficacité lumineuse.
- Longue vie utile de vos lampes.
- Perte minimum lumineuse
- Alimentation électronique de haute efficacité.
- Illumination uniforme.
- Illumination de haute qualité avec haut IRC.
- Allumage instantané.
- Acquies de RoHS et des directives Européennes directives.
- Garantie excellente de produit.



Avantages du produit

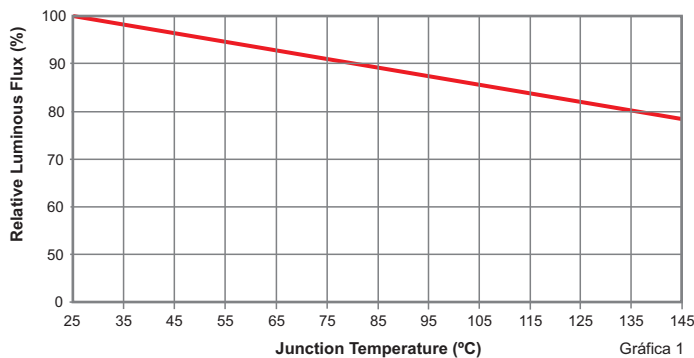
- Réduction des prix de maintien grâce à vos lampes avec une longue vie utile.
- Résistance réduite thermique et température de fonctionnement.
- Respectueux avec l'environnement, ne travaillant pas avec des gaz nocifs.
- Facile de combiner avec détecteurs de lumière naturelle et de mouvement, pour permettre une plus grande économie énergétique.
- Réflexion parfaite de la lumière pour chaque scène.
- Installation facile.
- Produit 100 % recyclables.



Micro Urban New hiLED température d'union

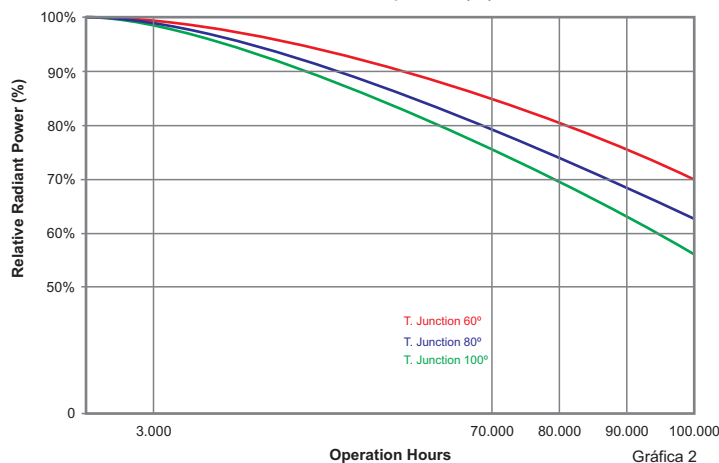
La température d'union est la température dans le point où une diode connecte à sa base. Le maintien d'une température basse d'union optimise l'efficacité et diminue la dépréciation lumineuse. La température d'union est un indicateur clef pour évaluer la qualité d'un produit LED et sa capacité d'offrir une longue vie utile. Maintenir la température d'union plus une baisse possible et à l'intérieur des spécifications du fabricant permet de maximiser le potentiel de rendement des LED.

La norme DANS 62031 référant aux modules LED indique que dans une lampe, il doit être marqué, sa température critique de fonctionnement (T_c) et le rang de températures ambiantes (T_a) auxquelles il peut fonctionner la dite lampe sans que ses spécifications ne se trouvent altérées : une vie de l'ensemble, de rendement, etc... La température réellement critique dans un LED, et celle qu'un débit garantissait avec le dessin thermique de la lampe, est la température d'union T_j . Réaliser la mesure de celle-ci est très complexe pour avoir à se réaliser à un niveau de composant, cependant on peut marquer un point de contrôle thermique accessible où mesurer T_c , une température critique, directement relative à T_j .



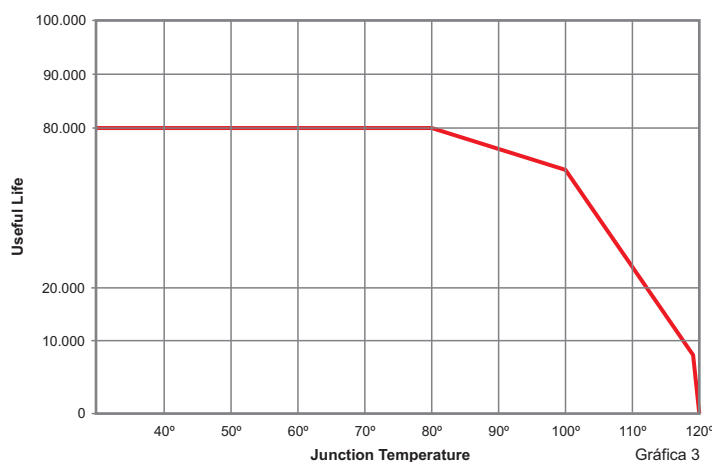
Le graphique montre, la variation du flux lumineux de la lampe en fonction de la température d'union. On observe comme le flux lumineux diminue d'une manière linéaire à mesure que la température d'union augmente. En maintenant la température d'union au-dessous de 60°C, les luminaires le Micro Urban New d'hiLED assurent des rendements lumineux supérieurs à 90% du flux nominal du dispositif.

Tous les dispositifs LED subissent ce type de diminutions en pourcentage de flux lumineux, par conséquent, un dimensionnement incorrect de la dissipation génère l'obtention de rendements inférieurs lumineux.



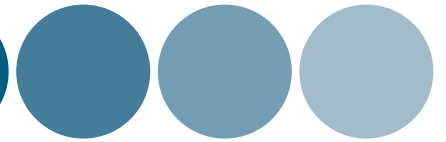
On peut observer comme un dimensionnement incorrect de la dissipation qui provoque de hautes températures d'union, affectera aussi d'une manière critique dans la vie utile de la lampe.

Quand la température d'union monte au-dessus de 80°C les dispositifs LED subissent normalement une grande diminution de sa vie utile, en descendant au-dessous de la limite de 70.000h caractéristiques de cette technologie.



Les sources de lumière utilisées par hiLED ont été conformément testé conforme à la norme IES LM80 "Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources". Les données obtenues dans les études montrent dans le graphique 3 comme pour une température d'union de 60°C on assure 70 % de maintien du flux lumineux après plus de 80.000 heures de vie.

La norme IES LM 80 est le référant au niveau mondial en ce qui concerne la vérification du maintien du flux lumineux; l'analyse de n'importe quel dispositif sous cette réglementation est condition indispensable pour la validation de produits hiLED.



Micro Urban New hiLED source de lumière

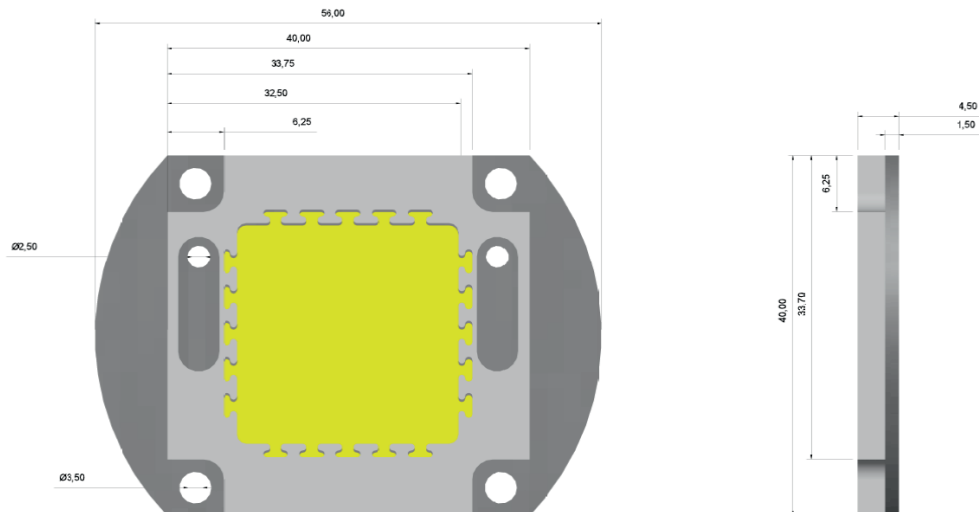
Le design de la gamme de luminaires Micro Urban New d'hiLED est basé sur l'utilisation de sources de lumière avec technologie "High Power LED". La source de lumière fait partie de la lampe comme élément intégré ou "built-in".

L'utilisation de source de lumière avec de plus grands rendements lumineux implique de moindres pertes d'énergie en forme de chaleur, ce qui s'associe indirectement à de plus grandes périodes de vie utile.

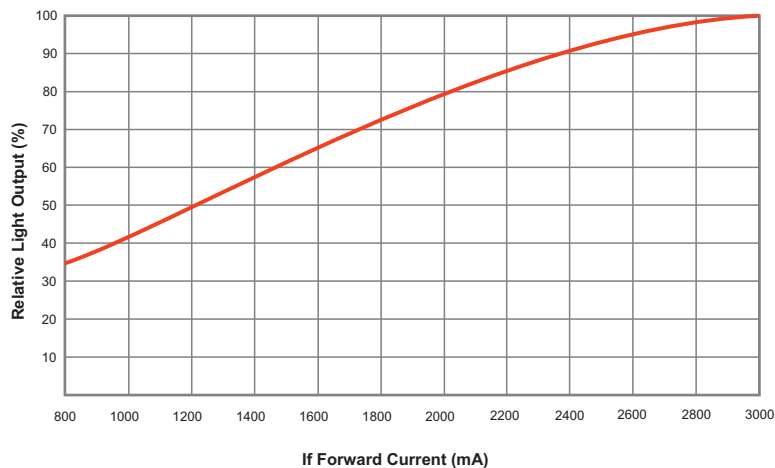
La configuration utilisée dans la source de lumière, sur l'échec individuelle de diodes émettrices, reassigne la puissance des diodes restantes en évitant des surcharges.

La puissance maximale du module est de 100W. Cependant, afin d'augmenter la durabilité et la fiabilité du produit, la puissance maximale de produit sera de 80 W, en obtenant de cette forme que les modules High Power LED ne soient pas exposés aux situations limites, en assurant ainsi optimiser durabilité et propriétés.

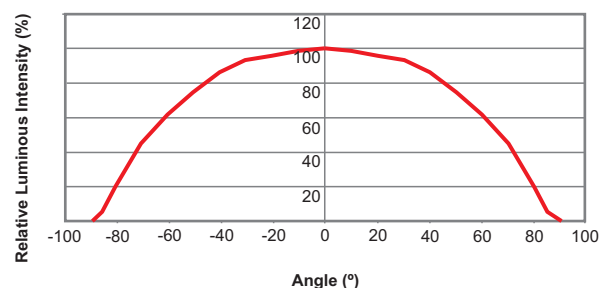
L'utilisation d'une source de lumière stable, nous permet d'assurer des températures homogènes de couleur à l'égard des variations de puissance, avec fluctuations de température de couleur inférieures à 5 % pour des extrémités de puissance.

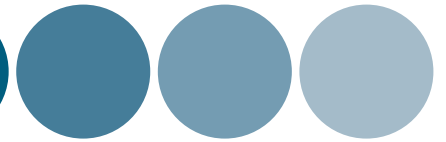


Flux lumineux relatif Vs Intensité (Tamb = 25 °C)



Distribution intensité lumineuse source de lumière





Micro Urban New hiLED source de lumière

Module LED (3.000 K)				
	Unité	Valeur Maximun	Valeur Caractéristique	Valeur Minimale
Caractéristique Générique				
Flux lumineux	lm	3.562		9.500
Températures de couleur	K	2.700	3.000	3.300
Température de travail	°C	-30		85
Température de soudure	°C			260
Temps de soudure	s			5
Indice de rendement de couleur (IRC)		85		89

Module LED (4.500 K)				
	Unité	Valeur Maximun	Valeur Caractéristique	Valeur Minimale
Caractéristique Générique				
Flux lumineux	lm	3.750		10.000
Températures de couleur	K	4.100	4.500	4.900
Température de travail	°C	-30		85
Température de soudure	°C			260
Temps de soudure	s			5
Indice de rendement de couleur (IRC)		85		89



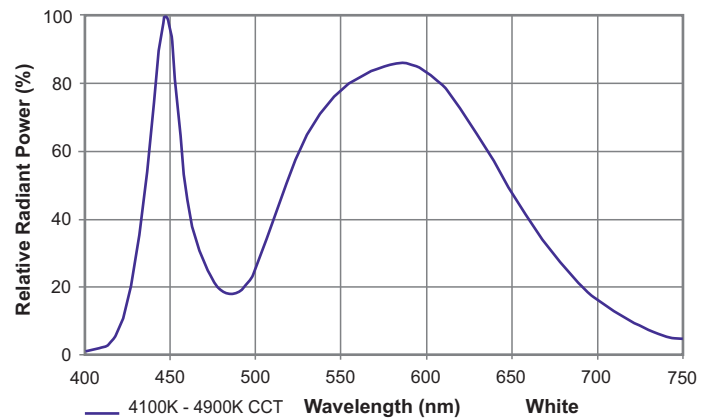
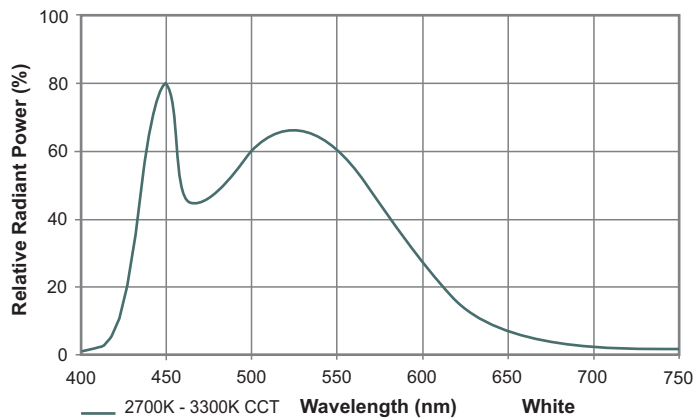
Micro Urban New hiLED spectre de la lumière

IRC (Indice de reproduction chromatique)

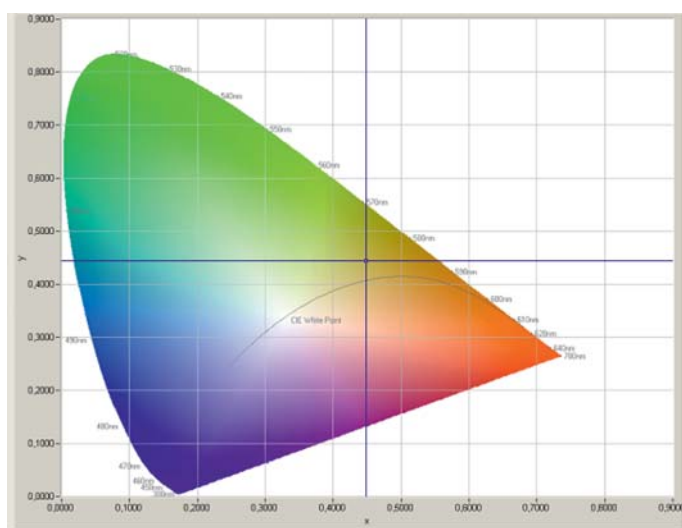
La longueur d'onde prédominante du module High Power LED se situe dans des valeurs proches de 550 nm, une valeur où se concentre le spectre de vision de l'oeil humain. Cette situation permet d'avoir une haute valeur d'IRC (=87), en assurant de cette forme un IRC > 85 en spécifications techniques.

Les graphiques reflètent les spectres de lumière pour les différentes températures de couleur de produit:

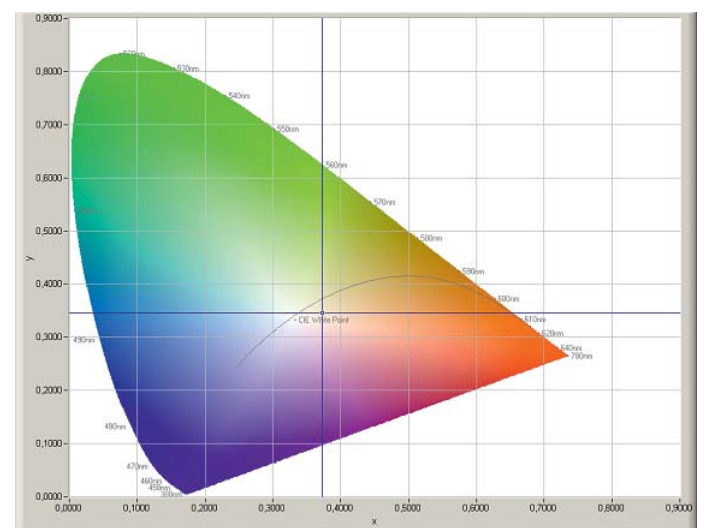
Distribution relative du spectre lumineux



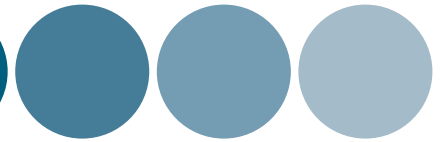
Coordonnées de chromaticité



3.000 K



4.500 K



Micro Urban New hiLED l' alimentation

Avec une intégration élevée technologique, L' alimentation utilisée par hiLED, est une garantie excellente de fonctionnement et de basse consommation (inférieur à 5 % de la consommation totale de la lampe). L'ensemble de fonctions avancées permettent d'optimiser le fonctionnement des lampes hiLED, en améliorant la consommation énergétique.

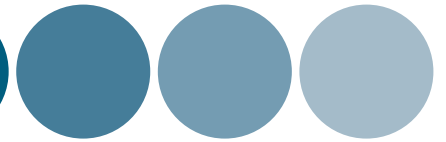
Pour obtenir un rendement parfait et pour maintenir les meilleurs paramètres de fonctionnement, l'alimentation doit travailler selon les spécifications reflétées dans la même.



Les alimentations de toutes les lampes Led d'hiLED disposent de trois systèmes de régulation de puissance intégrés.

- 1.- Régulation manuelle de puissance. Ce système permet d'ajuster la consommation du dispositif de manière précise, entre les valeurs maximales et minimales avec une opération manuelle simple.
- 2.- Système de capteurs thermiques, dont la fonction est de réduire la puissance du dispositif quand la différence de la température entre le dispositif et sa température critique (85 °C) est inférieure à 5 °C. Ce système se charge de maintenir les lampes hiLED toujours au-dessous des limites de travail qui assurent des valeurs de rendements et des périodes de vie utile optimale.
- 3.- Contrôle de fonctionnement intelligent, qui permet à travers de trois micro-interrupteurs, programmer son comportement durant le temps d'allumage. Les huit configurations possibles de micro-interrupteurs définissent la programmation désirée selon le cadre ci-dessous. Cette configuration pourra être modifiée par l'utilisateur tant de fois comme il soit requis et en fonction de différentes époques de l'année.

	A	B	C	D	E	F	G	H
Position								
Heures								
1 ^a heure	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2 ^a heures	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3 ^a heures	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4 ^a heures	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5 ^a heures	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
6 ^a heures	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%
7 ^a heures	100%	50%	50%	100%	100%	80%	50%	50%
8 ^a heures	100%	50%	50%	50%	50%	80%	50%	50%
9 ^a heures	100%	50%	50%	50%	50%	80%	50%	50%
10 ^a heures	100%	50%	50%	50%	50%	60%	50%	50%
11 ^a heures	100%	50%	50%	50%	50%	60%	50%	50%
12 ^a heures	100%	50%	50%	100%	50%	60%	50%	50%
13 ^a heures	100%	50%	50%	100%	50%	60%	50%	50%
14 ^a heures	100%	50%	50%	100%	50%	60%	50%	50%
15 ^a heures	100%	50%	50%	100%	50%	60%	50%	50%



Micro Urban New hiLED luminaire

Micro Urban New hiLED				
	Unité	Valeur Minimale	Valeur Caractéristique	Valeur Maximun
Caractéristiques Géométriques				
Dimension	mm		714 x 120 x 60	
Poids	Kg		3,6	
Paramètres de fonctionnement				
Tension de travail	V	28		37
Intensité de travail	mA	800		3.000
Puissances de travail	W	30		80
Température ambiante de travail	°C	-20		50
Température critique de fonctionnement	°C		85	
Humidité de travail	%	10		95
Niveau de protection			IP66 / IK09	
Température de soudure	°C		260	
Température atteinte durant l'union	°C			60
Caractéristiques de l'alimentation				
Efficacité		0,93		0,99
Facteur de puissance		0,95		0,99
Voltage d'entrée	VAC	170		265
Intensité nominale d'alimentation	A	0,2		0,5
Température de protection	°C		85	
Fréquence de travail	Hz	50		60
Datos luminotécnicos				
Vie moyenne	h		>80.000	
Température Couleur blanche neutre	K	2.700	3.000	3.300
Température une couleur blanche froide	K	4.100	4.500	4.900
Indice de rendement de couleur (IRC)	Ra	85		89



Esta luminaria lleva LED incorporadas

A++ **A+** **A** **B** **C** **D** **E**

A++

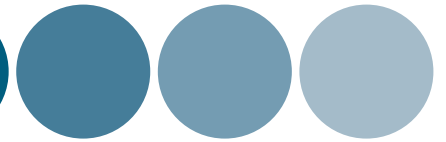
L
E
D



Los LED de esta luminaria son recambiables por personal cualificado.

hiLED Micro Urban New

874/2012



Micro Urban New hiLED luminaire

La gamme de luminaire Micro Urban New hiLED pour installations d'éclairage résidentiel, urbain et routier. S'adaptant à différentes typologies existantes d'ancrage sur le marché et en disposant d'une installation facile. c'est une solution parfaite.

• Matérielle luminaire	Corps de fonte injectée en aluminium. Visserie de fixation en acier inoxydable.
• Luminaire	Gamme de luminaires Micro Urban New de hiLED
• Alimentation	Réglable Électronique
• Protection contre chocs électriques	Clase I e Clase II (Opcionale)
• Consommation du système	Réglable de 30 à 80W
• Rendement total de la lumière	95 %
• Émission à l'hémisphère	0 %
• Vie util	70.000 h L80 B10 $t^a=25^{\circ}C$
• Degré de protection du luminaire	IP 66 / IK09

En accomplissement des directrices Européenes suivants:

DIRECTRICES EUROPÉENES 2014/35/CE (LVD), du 26 février relative à l'approche de la législation des États membres en matière d'une compatibilité électromagnétique.

DIRECTRICES EUROPÉENES 2014/30/CE (EMC) du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'approche de la législation des États membres sur le matériel électrique destiné à être utilisé par des limites déterminées de tension (une version codifiée).

La luminaire Micro Urban New hiLED a passé les essais correspondants aux normes suivantes UNE:

UNE EN 60598-1:2009 + A1 (2007) + A2 (2009)

UNE EN 60598-2-3:2003 + A1 (2011)

UNE EN 61000-3-2:2006 + A1 + A2 (2009)

UNE EN 61347-1:2008

UNE EN 61347-2-13:2007

UNE EN 61547:2009

UNE EN 55015:2006 + A1 (2007) + A2 (2009)

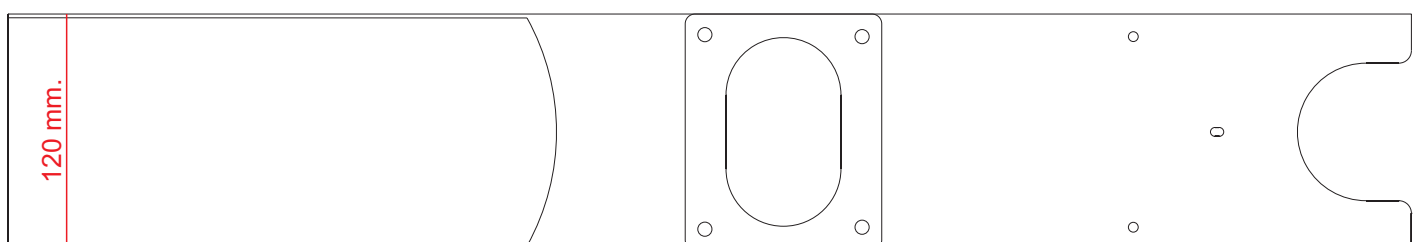
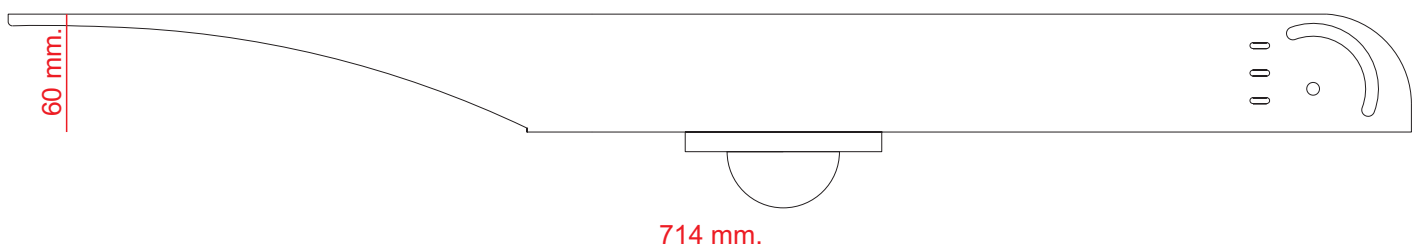
UNE EN 62031:2008

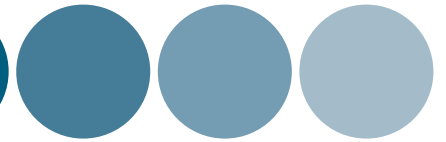
UNE EN 62471:2009

UNE EN 61000-3-3

UNE EN 62493:2011

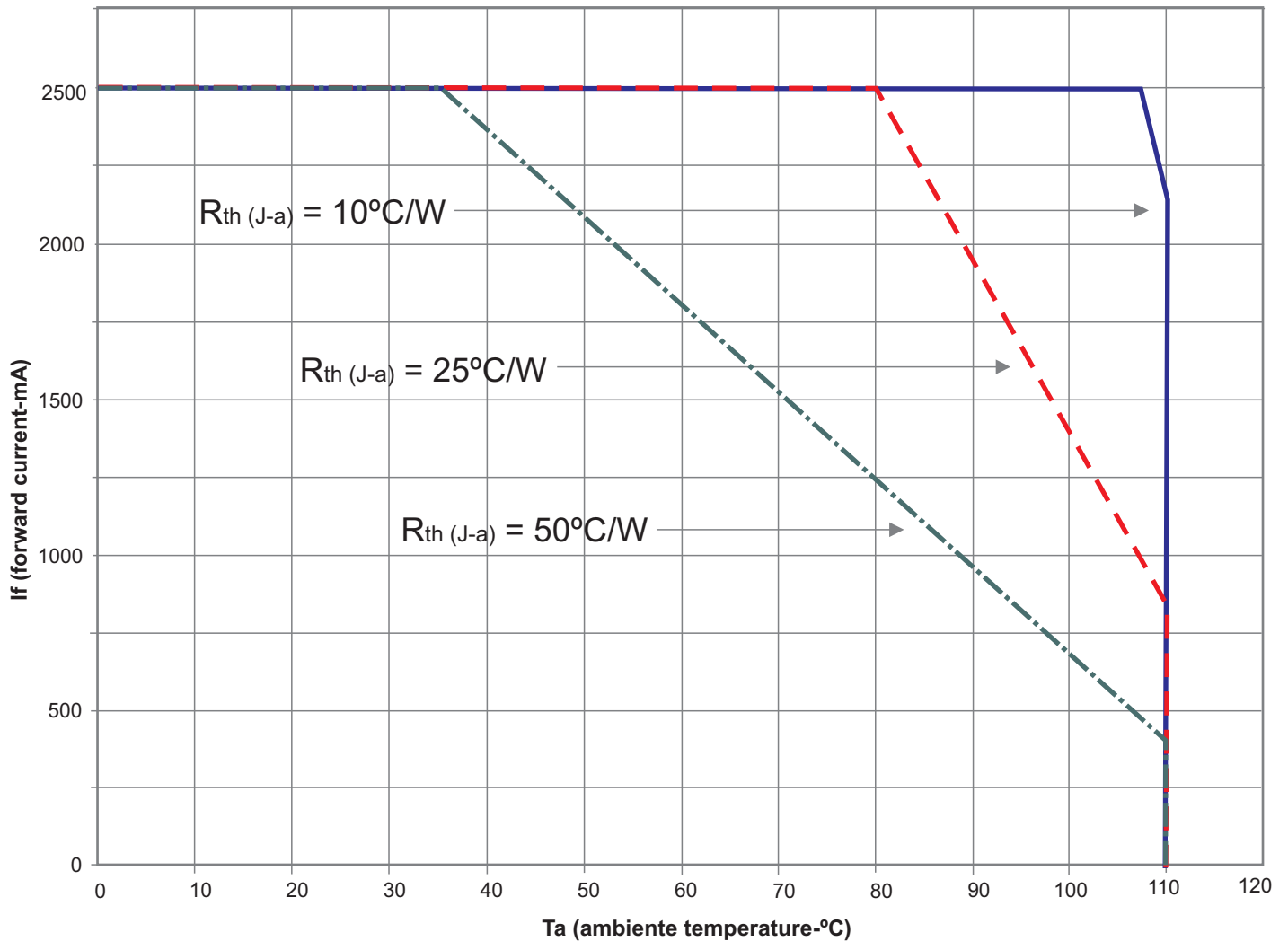
UNE EN 62384





Micro Urban New hiLED source de lumière

Design thermique



Starting temperature (°C)		Starting thermal resistance (°C/W)		Finishing temperature (°C)		Finishing thermal resistance (°C/W)	
T1	25.2	R1	0.24	T1'	25.3	R1'	0.55
T2	27.1	R2	0.21	T2'	46.5	R2'	0.24
T3	26.6	R3	0.22	T3'	31.8	R3'	0.45