



VORTEX

LED

Fabricant français 



# Le bon réflexe pour consommer moins

Le luminaire VORTEX offre une alternative économique et durable pour vous accompagner dans le remplacement des luminaires type "boule" ou pourvus de lampe à vapeur de mercure (\*).

Pour un investissement minime, VORTEX permet d'accéder au meilleur de la technologie LED avec une baisse immédiate de la consommation d'énergie et un éclairage de qualité sans nuisances lumineuses vers le ciel nocturne.



## Discret de jour

De jour, tout en transparence, le luminaire VORTEX s'intègre avec discrétion dans les zones résidentielles ou piétonnes, les parkings, les parcs et jardins.



## Créateur d'ambiance la nuit

- Effet lumineux scintillant à l'intérieur de la vasque
- Aucune nuisance lumineuse du ciel nocturne
- Lumière d'aspect blanc chaud ou blanc neutre selon l'ambiance souhaitée

## À l'épreuve du temps

- Résistant aux chocs et au vandalisme
- Durée de vie de plus de 20 ans des composants électroniques
- Évolutif grâce à un système de support LED remplaçable sur site

## Économique

VORTEX prend l'avantage sur les sources traditionnelles :

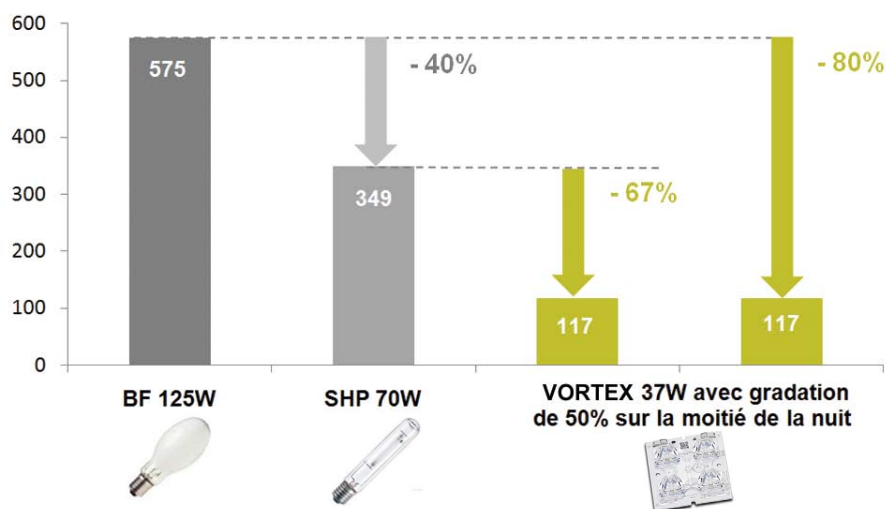
- Meilleure uniformité d'éclairage qui permet d'augmenter l'espacement entre poteaux et donc moins de luminaires installés
- Jusqu'à 80% de consommation d'énergie en moins en abaissant la puissance aux heures creuses grâce à un appareillage programmable



(\*) Rappel réglementaire :

La Directive européenne 2009/125/CE et son règlement 245/2009 interdisent depuis avril 2015 la mise sur le marché des lampes à vapeur de mercure (ou «ballons fluorescents»).

## Consommation annuelle / pt lumineux (en kWh)

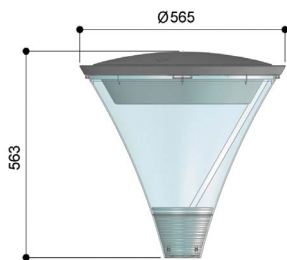


Les gains énergétiques réalisables

La solution simple et astucieuse pour une rénovation énergétique de qualité

## Caractéristiques

- Hauteur de feu : de 3 à 5 mètres
- Étanchéité optique : IP66
- Étanchéité électrique : IP66
- Résistance aux chocs : IK09
- Classe électrique : II
- Matériaux : embase en fonte d'aluminium  
chapeau en PA6 renforcé fibre de verre  
vasque en polycarbonate résistant aux UV  
peinture polyester RAL 7016
- Finition :
- Prise au vent Scx : 0,17 m<sup>2</sup>
- Poids : 8 kg



Éligible au certificat d'économie d'énergie

## Installation & maintenance

- Fixation en top sur embout mâle Ø 60 mm longueur 65 mm
- Raccordement direct par connecteur étanche rapide sans ouvrir le luminaire.
- Dépose du chapeau sans outil par simple mouvement de rotation pour un accès direct au module LED et à l'appareillage électronique interchangeables individuellement sur site.
- Livré pré-câblé à la longueur de câble souhaitée.

## Photométrie

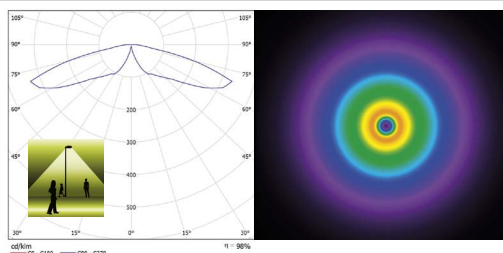
SOURCE LED **LED**



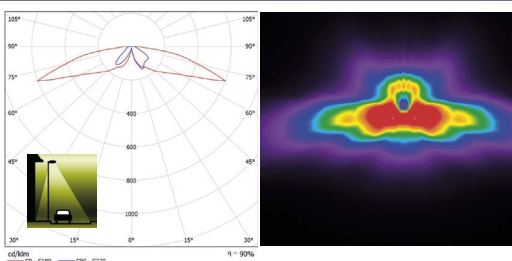
Type de module LED	LENS SYM-16	LENS ASYM-EXT-16
Flux lumineux max du luminaire	4314 lm	3934 lm
Puissance max consommée	36 W	36 W
Distribution photométrique	(A)	(B)

Efficacité du luminaire :	jusqu'à 120 lm/W
Températures de couleur :	blanc chaud 3000K/blanc neutre 4000K
IRC :	>70
Durée de vie :	80 000 heures L80 B10
ULOR :	<3%
Protection contre les surtensions :	jusqu'à 8kV

### (A) Optique LED symétrique - Type place, square, parking



### (B) Optique LED asymétrique - Type voirie étroite, grande interdistance



## Solutions de gestion

- Gradation autonome intégrée au luminaire.
- Compatible détection.
- Option flux lumineux constant.
- Compatible installation avec gestion DALI.
- Compatible installation avec gestion par variation de tension.

## Idéal en rénovation

Le comparatif sur une rue résidentielle (largeur 5m, hauteur de feu 4m) met clairement en évidence les avantages de Vortex sur un luminaire type "boule" :



Boule BF 125W	Vortex LED
Puissance consommée <b>137W</b>	Puissance consommée <b>36W</b>
Plus de 50% de flux lumineux perdu et émis vers le ciel	Limitation des nuisances lumineuses, le flux lumineux est dirigé sur la zone à éclairer
Espacement de 8 m entre les poteaux pour obtenir un éclairage moyen de 10 lux	Espacement de 24 m entre les poteaux pour obtenir un éclairage moyen de 11 lux
Remplacement de la lampe <b>tous les 3 ans</b>	Durée de vie de <b>plus de 20 ans</b> de la source LED

De base, 73% d'économie d'énergie, voir jusqu'à **80%** en réduisant la puissance pendant les heures creuses !

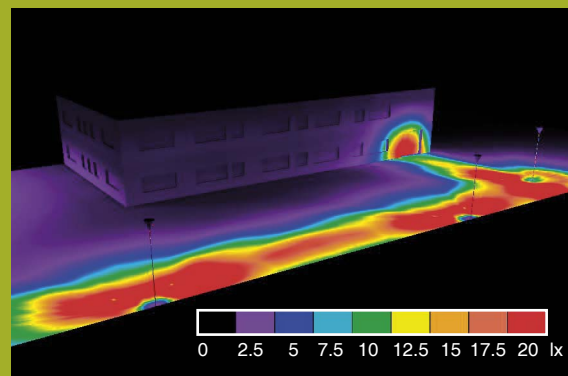
## Éclairage conforme pour les cheminements PMR (\*)



La réglementation relative à l'accessibilité handicapé des installations ouvertes au public et habitat collectif impose un éclairage moyen de 20 lux sur les cheminements extérieurs.

L'optique asymétrique performante de Vortex permet de répondre à cette exigence.

Projet type :  
Cheminement piétonnier de largeur 3m50 avec des luminaires installés à 4m de haut.



>Espacement : 22 m  
>Éclairage moyen : 20 lux  
> Uniformité : 0,7

(\*) PMR : personne à mobilité réduite.



# VORTEX



Vortex sur mât Bering



60 route de Rosheim  
F-67870 Griesheim-près-Molsheim  
Tél. : +33(0)3 88 47 86 00  
Fax : +33(0)3 88 47 86 09  
e-mail : [eclairage@vhm.fr](mailto:eclairage@vhm.fr) - site : [www.vhm.fr](http://www.vhm.fr)



Vortex sur mât Typhon



Vortex sur mât Bering