

NEOS LED



Design : Michel Tortel



Gamme de luminaires robustes et polyvalents adaptée à toutes les applications routières et urbaines

Compacte mais puissante, légère mais robuste, la gamme de NEOS LED offre de multiples configurations pour créer confort et sécurité dans de nombreux environnements routiers et urbains.

Disponible en trois tailles et avec de multiples distributions lumineuses, NEOS LED fournit une solution d'éclairage performante et économe en énergie pour les passages pour piétons, les rues, les routes, les parkings et les pistes cyclables.

Cette large gamme de luminaires polyvalents est conçue pour fournir l'éclairage qui répond précisément aux besoins réels du lieu à éclairer.



IP 66

IK 08



005
certification



RUES URBAINES
ET
RÉSIDENTIELLES



PONTS



PISTES
CYCLABLES ET
VOIES
PÉDESTRES



GARES
FERROVIAIRES ET
STATIONS DE
MÉTROS



PARKINGS



GRANDES AIRES



PLACES ET
PIÉTONNIERS



ROUTES ET
AUTOROUTES

Concept

La gamme NEOS LED combine l'efficacité énergétique de la technologie LED aux performances photométriques du concept LensoFlex® mis au point par Schröder. Le luminaire NEOS LED est composé d'un boîtier en deux éléments fabriqué en aluminium injecté peint. Le protecteur en verre est scellé sur le capot.

La fixation avec une fourche permet de régler précisément l'inclinaison sur site. La polyvalence de cette fourche la rend parfaite pour un montage en surface, sur un mur ou sur un poteau/une console.

Le luminaire NEOS LED se décline en trois tailles afin de répondre à de nombreuses applications d'éclairage extérieur.

En option, les luminaires NEOS LED peuvent être équipés d'une prise NEMA à 7 broches ou Zhaga.



Les 3 tailles de NEOS LED le rendent approprié pour de multiples applications d'éclairage extérieur.



En option, NEOS LED peut être équipé d'une prise NEMA à 7 broches ou Zhaga.

Types d'applications

- RUES URBAINES ET RÉSIDENTIELLES
- PONTS
- PISTES CYCLABLES ET VOIES PÉDESTRES
- GARES FERROVIAIRES ET STATIONS DE MÉTROS
- PARKINGS
- GRANDES AIRES
- PLACES ET PIÉTONNIERS
- ROUTES ET AUTOROUTES

Avantages clés

- Technologie photométrique LensoFlex®2 adapté à de nombreuses applications
- Inclinaison réglable sur site
- FutureProof: remplacement aisé du moteur photométrique et des auxiliaires électroniques sur site
- Prêt à être connecté
- Matériaux recyclables et de qualité
- Compatible avec la plate-forme de contrôle Schröder EXEDRA
- Une gamme étendue de luminaire pour embellir tous les environnements urbains



Le montage à l'aide d'une fourche permet de régler l'inclinaison sur site.



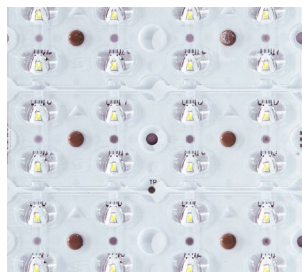
Ouverture sans outil pour une installation et une maintenance aisées.



LensoFlex®2

LensoFlex®2 est basé sur le principe de l'addition de la distribution photométrique. Chaque LED est associée à une lentille PMMA spécifique qui génère toute la distribution photométrique du luminaire. C'est le nombre de LED combiné au courant d'alimentation qui détermine le niveau d'intensité de la distribution photométrique.

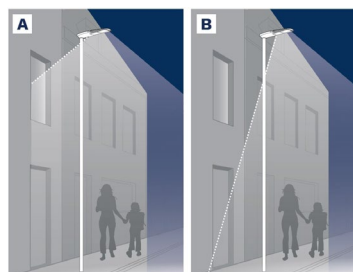
Le concept éprouvé LensoFlex®2 comprend un protecteur en verre pour sceller les LED et les lentilles dans le boîtier du luminaire.



Contrôle du flux arrière (Back Light)

En option, les modules LensoFlex®2 et LensoFlex®4 peuvent être équipés d'un système de contrôle du flux lumineux arrière (Back Light Control).

Cette fonctionnalité additionnelle minimise le flux à l'arrière du luminaire de manière à éviter l'émission de lumière intrusive vers les bâtiments adjacents.



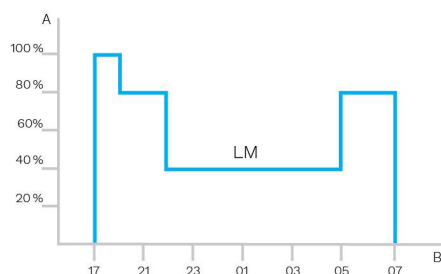
A. Sans Back Light | B. Avec Back Light



Gradation horaire personnalisée

Les alimentations électroniques intelligentes peuvent être programmées avec des profils de variation d'intensité complexes. Jusqu'à 5 combinaisons d'intervalles de temps et de niveaux d'éclairage sont possibles. Cette fonction ne nécessite aucun câblage supplémentaire.

L'intervalle entre l'allumage et l'extinction est utilisé comme point de référence pour activer le profil de variation d'intensité prédéfini. Ce système permet une économie d'énergie considérable tout en respectant les niveaux et l'uniformité d'éclairage requis pendant toute la nuit.



A. Performance | B. Temps



Capteur PIR : détection de mouvement

Dans les zones où l'activité nocturne est épisodique, l'éclairage peut la plupart du temps être réduit au minimum. L'utilisation de capteurs de mouvement à infrarouge (PIR) permet de relever le niveau de l'éclairage dès que la présence d'un piéton ou d'un véhicule lent est détectée.

Chaque luminaire peut être configuré individuellement selon plusieurs paramètres comme les niveaux minimum et maximum ou la durée du temps de maintien. Les capteurs à infrarouge peuvent être utilisés de manière autonomes ou avec un système de télégestion au sein d'un réseau communicant.





Le consortium Zhaga s'est associé à la DiiA pour formuler une certification unique « Zhaga-DALI 4 intra-luminaire DALI », appelée Zhaga-D4i. Celle-ci combine les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire.

Solution économique

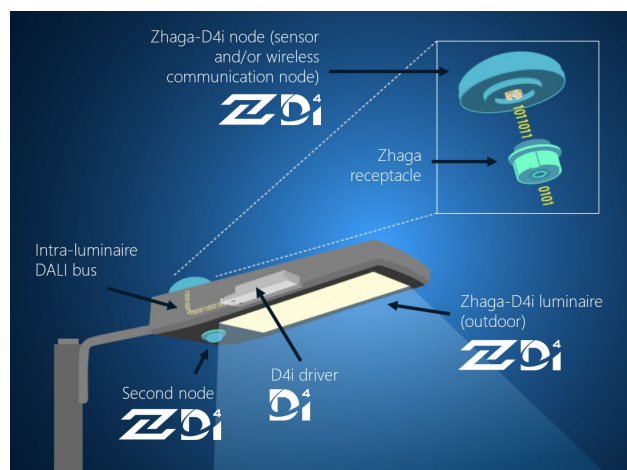
Le luminaire certifié Zhaga-D4i comporte des drivers offrant des fonctionnalités auparavant intégrées dans le contrôleur de luminaire (par exemple le compteur d'énergie). Ce dernier a donc pu être simplifié, ce qui a réduit le prix de la solution d'éclairage globale avec contrôle.

Standardisation pour des écosystèmes interopérables

Membre fondateur du consortium Zhaga, Schröder a participé à la création du programme de certification Zhaga-D4i. Ce programme soutient l'initiative visant à normaliser un écosystème interopérable. Les nouvelles spécifications D4i sont le fruit de l'adaptation des meilleurs éléments du protocole DALI2 à un environnement intra-luminaire. Cette architecture comporte cependant des limitations. Seuls les dispositifs de contrôle montés sur le luminaire sont compatibles avec un luminaire Zhaga-D4i. En vertu de la spécification, les dispositifs de contrôle sont limités respectivement à 2 W et 1 W de consommation moyenne (pour les connecteurs supérieurs ou inférieurs).

Programme de certification

La certification Zhaga-D4i couvre toutes les caractéristiques essentielles : ajustement mécanique, communication numérique, rapports de données et besoins en alimentation. Elle garantit ainsi l'interopérabilité plug-and-play des luminaires (drivers) et des périphériques, tels que les nœuds de connectivité.





Schröder EXEDRA est le système de télégestion le plus sophistiqué et le plus simple d'utilisation du marché pour le pilotage, la surveillance et l'analyse de l'éclairage urbain.



Une expérience sur mesure

Schröder EXEDRA inclut toutes les fonctionnalités avancées nécessaires pour la gestion des appareils intelligents, le contrôle en temps réel, les scénarios d'éclairage dynamique et automatisé, la maintenance et la planification des opérations sur le terrain, la gestion de la consommation d'énergie et l'intégration du matériel connecté tiers. L'interface peut être entièrement configurée et inclut des outils pour la gestion des droits utilisateurs et une politique multi-locataire qui permet aux installateurs, aux services publics ou aux grandes villes de séparer les projets dans l'interface.

Un outil puissant pour l'efficacité, la rationalisation et la prise de décisions

Les données sont essentielles. Le système Schröder EXEDRA propose les données claires dont les responsables ont besoin pour prendre des décisions. La plate-forme collecte d'énormes quantités de données à partir des terminaux et les regroupe, les analyse et les affiche de manière intuitive afin d'aider les utilisateurs finaux à prendre les décisions qui s'imposent.

Une sécurité intégrale

Le système Schröder EXEDRA offre une sécurité des données de pointe avec des techniques de chiffrement, de hachage, de tokenisation et de gestion qui protègent les données au niveau de l'ensemble du système et des services associés.

Standardisation pour des écosystèmes interopérables

Schröder joue un rôle moteur dans l'effort de normalisation au travers des alliances et des partenariats avec uCIFI, TALQ ou Zhaga. Notre engagement commun est de fournir des solutions conçues pour une intégration IoT verticale et horizontale. Du corps (matériel) au langage (modèle de données) en passant par l'intelligence (algorithmes), le système Schröder EXEDRA dans son ensemble s'appuie sur des technologies ouvertes et partagées.

Le système Schröder EXEDRA repose également sur Microsoft™ Azure pour les services dans le cloud, qui offre les niveaux les plus élevés de sécurité, de transparence, de respect des normes et de conformité réglementaire.

Mettre fin aux silos

Avec EXEDRA, Schröder adopte une approche qui ne repose pas sur la technologie : nous nous appuyons sur des normes et des protocoles ouverts pour concevoir une architecture en mesure d'interagir parfaitement avec des solutions matérielles et logicielles tierces. Le système Schröder EXEDRA est conçu pour offrir une interopérabilité complète. Il permet en effet de :

- contrôler les appareils (luminaires) d'autres marques,
- gérer des contrôleurs et d'intégrer des capteurs d'autres marques,
- se connecter avec des plates-formes et des appareils tiers.

Une solution plug-and-play

En tant que système sans portail intermédiaire et utilisant le réseau cellulaire, un processus de mise en service intelligent reconnaît, vérifie et récupère les données du luminaire dans l'interface utilisateur de manière automatique. Le maillage de connexion auto-réparateur entre les contrôleurs de luminaires permet de configurer des scénarios d'éclairage dynamiques en temps réel directement via l'interface utilisateur.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Hauteur d'installation recommandée	4m à 8m 13' à 26'
FutureProof	Remplacement aisé du moteur photométrique et du bloc électronique sur site.
Driver inclus	Oui
Marquage CE	Oui
Certification ENEC	Oui
Conformité ROHS	Oui
Certification Zhaga-D4i	Oui
Arrêté du 27 décembre 2018 (France) – conforme pour les applications de type:	a) Extérieurs/Sécurité des déplacements, b) Mise en lumière/Parcs et jardins, c) Équipements sportifs, d) Bâtiments non résidentiels, e) Parcs de stationnement, f) Événementiel extérieur, g) Chantiers en extérieur
Certification BE 005	Oui
Norme de test	LM 79-08 (toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire ISO17025)

BOÎTIER ET FINITION

Boîtier	Aluminium
Optique	PMMA
Protecteur	Verre
Finition du boîtier	Peinture par poudrage polyester Peinture "bord de mer" par poudrage polyester en option (C4 selon la norme ISO 9223-2012)
Couleur(s) standard	AKZO 900 gris sablé
Degré d'étanchéité	IP 66
Résistance aux chocs	IK 08
Accès pour la maintenance	Accès sans outil au boîtier des auxiliaires électroniques

· Toute autre couleur RAL ou AKZO sur demande

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Plage de température de fonctionnement (Ta)	-30 °C à +50 °C / -22 °F à 122 °F avec l'effet du vent
---	--

· En fonction de la configuration du luminaire. Pour plus de précisions, veuillez nous contacter.

INFORMATIONS ÉLECTRIQUES

Classe électrique	Class I EU, Class II EU
Tension nominale	220-240 V – 50-60 Hz
Protection contre les surtensions (kV)	4 6 10
Protocole(s) de contrôle	1-10 V, DALI
Options de contrôle	AmpDim, Bi-power, Gradation horaire personnalisée, Cellule photoélectrique
Type(s) de prise	Prise Zhaga (option) Prise NEMA à 7 broches (option)
Système(s) de contrôle associé(s)	Schröder EXEDRA Schröder ITERRA
Capteur	PIR (option)

INFORMATIONS OPTIQUES

Température de couleur des LED	2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Indice de rendu des couleurs (IRC)	>70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

· L'ULOR peut varier selon la configuration. Veuillez nous consulter.

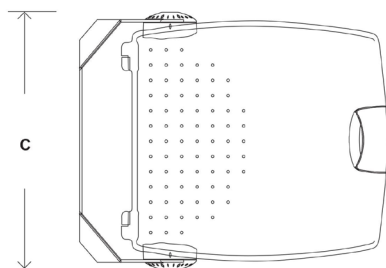
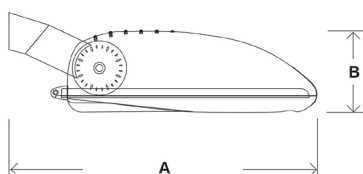
· L'ULR peut varier selon la configuration. Veuillez nous consulter.

DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C

Toutes les configurations	100.000 h - L90
---------------------------	-----------------

DIMENSIONS ET FIXATION

AxBxC (mm inch)	NEOS 1 LED : 360x100x320 14.2x3.9x12.6 NEOS 2 LED : 441x140x398 17.4x5.5x15.7 NEOS 3 LED : 600x160x500 23.6x6.3x19.7
Poids (kg lbs)	NEOS 1 LED : 3.4 7.5 NEOS 2 LED : 7.7 16.9 NEOS 3 LED : 19 41.8
Résistance aérodynamique (CxS)	NEOS 1 LED : 0.11 NEOS 2 LED : 0.18 NEOS 3 LED : 0.30
Possibilités de montage	Fourche avec réglage d'inclinaison





		Flux sortant du luminaire (lm)								Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)
		Blanc chaud 727		Blanc chaud 730		Blanc chaud 830		Blanc neutre 740				
Nbre de LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	
16	1000	3400	1100	3700	1000	3400	1100	3900	11	31	136	
24	1500	5000	1600	5600	1500	5000	1700	5800	15	44	144	

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



		Flux sortant du luminaire (lm)								Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)
		Blanc chaud 727		Blanc chaud 730		Blanc chaud 830		Blanc neutre 740				
Nbre de LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	
32	2000	6100	2200	6800	2000	6100	2300	7100	20	54	145	
48	3000	9200	3400	10300	3000	9200	3500	10600	30	80	148	

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Flux sortant du luminaire (lm)									Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)
Blanc chaud 727		Blanc chaud 730		Blanc chaud 830		Blanc neutre 740					
Nbre de LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à
64	3900	12800	4300	14300	3900	12800	4500	14700	38	116	148

Avec une tolérance de ± 7 % sur le flux et de ± 5 % sur la puissance consommée totale.

