

ISLA LED



Solution LED tout en légèreté et en élégance

Le luminaire ISLA LED offre une solution d'éclairage raffinée et économique à la pointe de la technologie LED.

ISLA LED propose une gamme de puissances lumineuses – toutes remarquables par leur faible consommation d'énergie – pour des performances photométriques de pointe.

Dessiné par Michel Tortel, ISLA LED est un luminaire élégant qui s'intègre parfaitement dans la plupart des environnements urbains et dans les zones résidentielles.

IP 66

IK 08



CE



UL 1598

CSA C22.2
No. 250.0

RoHS



Certified by DarkSky.org

RUES URBAINES
ET
RÉSIDENTIELLES

PONTS

PISTES
CYCLABLES ET
VOIES
PÉDESTRESGARES
FERROVIAIRES ET
STATIONS DE
MÉTROS

PARKINGS

PLACES ET
PIÉTONNIERS

Concept

ISLA LED est un luminaire composé de trois parties principales en aluminium injecté : un capot abritant le compartiment des auxiliaires et le moteur LED, trois bras et une pièce de fixation à sa base.

Le bloc optique du luminaire ISLA LED est scellé par un verre plan. Cela minimise la lumière intrusive afin de satisfaire aux critères les plus exigeants en matière de pollution lumineuse (absence de flux lumineux vers le haut), garantissant ainsi un éclairage urbain de haute qualité.

ISLA LED est équipé des derniers moteurs LED offrant une faible consommation d'énergie et des performances photométriques supérieures qui répondent aux exigences d'éclairage de nombreux espaces.

Ce luminaire, installé sur une colonne conique cylindrique, est un parfait modèle de légèreté et d'élégance. Il est particulièrement adapté aux centres-villes, places publiques, parcs, zones résidentielles et parkings.

En option, le luminaire ISLA LED est disponible avec une prise NEMA à 7 broches ou des prises Zhaga (situées au-dessus et en dessous du luminaire), permettant son intégration dans des systèmes d'éclairage connectés ouverts et interopérables. Ce luminaire est également certifié Zhaga-D4i.

ISLA LED est conçu pour un montage enveloppant sur des poteaux de Ø60 mm ou Ø76 mm.



ISLA LED bénéficie de l'efficacité énergétique des moteurs photométriques LensoFlex®.



Le compartiment optique scellé par un verre plan assure un ULOR de 0%.

Types d'applications

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

Avantages clés

- Parfaite maîtrise des distributions photométriques
- Faible consommation d'énergie
- Design élégant pour une installation à faible hauteur
- Pas de pollution lumineuse (ULOR 0 %)
- Solutions polyvalentes LensoFlex®4 pour des performances photométriques de pointe et un maximum de confort
- Prêt à être connecté
- Certifié Zhaga-D4i



Le luminaire ISLA LED peut être optionnellement équipé de deux prises Zhaga (sur le dessus et le dessous du luminaire) pour offrir encore plus d'options de connectivité.



ISLA LED est conçu pour un montage top sur un embout de Ø60 ou Ø76 mm.



LensoFlex®4

LensoFlex®4 maximise l'héritage du concept LensoFlex® avec un moteur photométrique à la fois compact et puissant basé sur le principe de l'addition de la distribution photométrique.

Avec des distributions lumineuses optimisées et un rendement très élevé, cette quatrième génération permet de réduire la taille des produits afin de répondre aux besoins des applications avec une solution optimisée en termes d'investissement.

Les optiques LensoFlex®4 peuvent être équipées d'un système de contrôle du flux arrière pour empêcher un éclairage intrusif ou d'un limiteur d'éblouissement pour un confort visuel élevé.

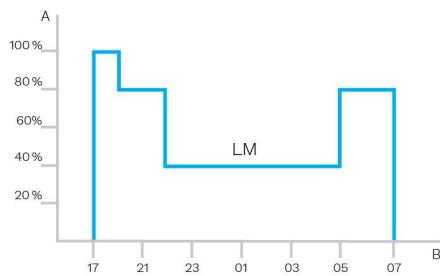




Gradation horaire personnalisée

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.

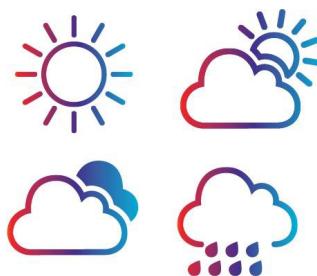


A. Performance | B. Temps



Capteur de luminosité

Le capteur de luminosité ou cellule photo-électrique commande l'allumage du luminaire lorsque la luminosité ambiante est insuffisante (journée nuageuse, tombée de la nuit, ...) afin de garantir sécurité et bien-être dans l'espace public.



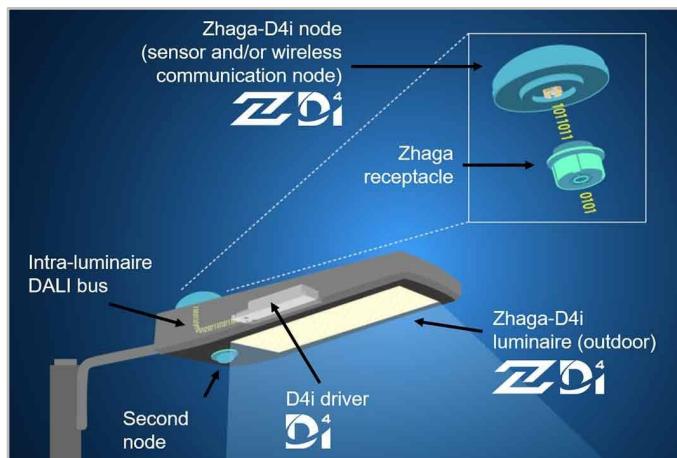
Capteur PIR : détection de mouvement

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.



2 prises : sur et sous le luminaire

Le connecteur Zhaga est compact et adapté aux applications où l'esthétique est essentielle. L'architecture Zhaga-D4i prévoit également la possibilité de monter deux connecteurs sur un même luminaire. On peut par exemple combiner un capteur de présence et un nœud de contrôle. Cette architecture présente aussi l'avantage de normaliser, avec la création du protocole D4i, certaines communications de capteurs de présence.

Standardisation pour des écosystèmes interopérables



Membre fondateur du consortium Zhaga, Schréder 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.

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 global avec contrôle.

Schréder 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.



Standardisation pour des écosystèmes interopérables

Schréder 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 Schréder EXEDRA dans son ensemble s'appuie sur des technologies ouvertes et partagées.

Le système Schréder 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

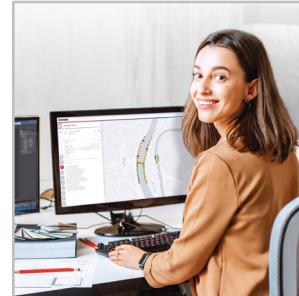
Avec EXEDRA, Schréder adopte une approche qui ne repose pas sur la technologie : nous nous appuyons sur des normes et des protocoles ouverts pour concevoir une architecture en mesure d'interagir parfaitement avec des solutions matérielles et logicielles tierces. Le système Schréder EXEDRA est conçu pour 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 dynamique en temps réel directement via l'interface utilisateur. Les contrôleurs OWLET IV, optimisés pour Schréder EXEDRA, sont compatibles avec tous les luminaires (de Schréder et de tiers). Ils offrent une solution de contrôle en continu de l'éclairage via un réseau radio cellulaire et maillé permettant d'optimiser la couverture géographique et la redondance.

Une expérience sur mesure



Schréder 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

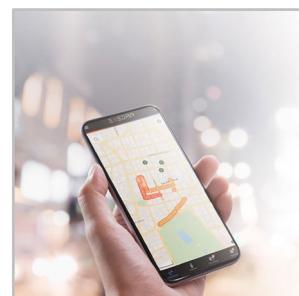
Les données sont essentielles. Le système Schréder EXEDRA propose les données claires dont les responsables ont besoin pour prendre des décisions. La plate-forme collecte d'énormes quantités de données à partir des terminaux et les regroupe, les analyse et les affiche de manière intuitive afin d'aider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

Une sécurité intégrale



Le système Schréder 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. L'ensemble de la plateforme est certifiée ISO 27001, démontrant ainsi que Schréder EXEDRA répond aux normes pour l'établissement, la mise en œuvre et l'amélioration continue de la sécurité de ses systèmes.

Application mobile : à tout moment et en tout lieu, connectez-vous à votre éclairage public

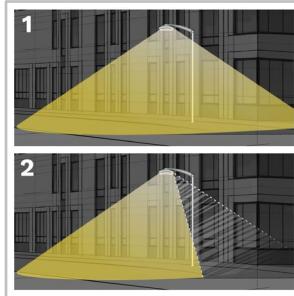


L'application mobile Schréder EXEDRA offre les fonctionnalités essentielles de la plateforme bureau. Elle accompagne les opérateurs sur site dans leur effort quotidien pour maximiser le potentiel de l'éclairage connecté. Elle permet un contrôle et des réglages en temps réel, et contribue à améliorer la maintenance.

Avec son concept PureNight, Schréder vous offre la solution ultime pour retrouver un ciel nocturne sans éteindre vos villes, tout en maintenant la sécurité et le bien-être des citoyens et de la faune. Le concept PureNight garantit que votre solution d'éclairage Schréder satisfait aux lois et exigences environnementales les plus strictes. Car un éclairage LED bien conçu a le potentiel d'améliorer l'environnement à tous égards.



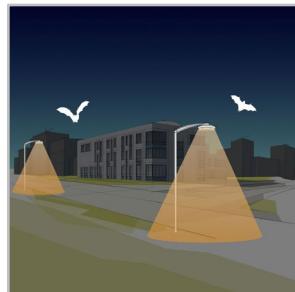
Diriger la lumière uniquement là où elle est voulue et nécessaire



1. Sans backlight
2. Avec backlight

Schréder est réputé pour son expertise en photométrie. Nos optiques dirigent la lumière uniquement là où elle est souhaitée et nécessaire. L'intrusion de la lumière derrière le luminaire peut devenir problématique lorsqu'il s'agit de protéger un habitat faunique sensible ou d'éviter un éclairage intrusif vers des bâtiments. Nos solutions de contrôle du flux arrière (backlight) entièrement intégrées permettent d'éliminer facilement ce risque

Protéger la faune et la flore nocturnes



S'il n'est pas bien conçu, l'éclairage artificiel peut avoir des effets néfastes sur la faune et la flore. La lumière bleue, ainsi qu'une intensité excessive, peuvent avoir un effet néfaste sur tous types d'êtres vivants. Le rayonnement de la lumière bleue a la capacité de supprimer la production de mélatonine, l'hormone qui contribue à la régulation du rythme circadien. Il peut également modifier le comportement des animaux, notamment des chauves-souris et des papillons de nuit, en les rapprochant ou en les éloignant des sources lumineuses. Schréder priviliege un éclairage blanc chaud avec un minimum de lumière bleue, associées à des systèmes de contrôle comprenant des capteurs. Cela permet d'adapter en permanence l'éclairage aux besoins réels du moment, tout en minimisant les perturbations pour la faune et la flore.

Choisir un luminaire certifié Dark-Sky



exigences.

DarkSky International est l'autorité reconnue en matière de pollution lumineuse. Elle fournit des conseils, des outils et des ressources aux industries et aux entreprises désireuses de réduire la pollution lumineuse.

Le programme de certification DarkSky certifie que les appareils d'éclairage extérieur sont compatibles avec la préservation du ciel étoilé. Nos gammes de luminaires Schréder homologuées ciel étoilé sont conformes à ces

Offrir un confort visuel maximal



La hauteur d'installation d'un luminaire urbain, par rapport à un éclairage routier, est plus réduite. Dans ce cas, le confort visuel devient un aspect essentiel. Schréder conçoit des optiques et des accessoires permettant de minimiser tout type d'éblouissement (éblouissement distrayant, inconfortable, invalidant et aveuglant). Nos bureaux d'études exploitent un éventail de possibilités afin de trouver les meilleures solutions pour chaque projet

et s'assurer que nous fournissons une lumière douce qui offre la meilleure expérience nocturne.

INFORMATIONS GÉNÉRALES		INFORMATIONS ÉLECTRIQUES	
Marquage CE	Oui	Classe électrique	Class I EU, Class II EU
Marquage UKCA	Oui	Tension nominale	220-240 V – 50-60 Hz
Certification ENEC	Oui	Protection contre les surtensions (kV)	10
Certification UL	Oui	Compatibilité électromagnétique	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Conformité ROHS	Oui	Protocole(s) de contrôle	1-10V, DALI
Certification Zhaga-D4i	Oui	Options de contrôle	AmpDim, Bi-power, Gradation horaire personnalisée, Cellule photoélectrique, Télégestion
Certification ciel étoilé (IDA)	Oui	Type(s) de prise	Prise Zhaga (option) Prise NEMA à 7 broches (option)
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	Système(s) de contrôle associé(s)	Schréder EXEDRA
Norme de test	LM 79-08 (toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire ISO17025)	Capteur	PIR (option)
· Certifié conforme à la norme du ciel étoilé lorsqu'équipé de LED de 3000K ou moins			
BOÎTIER ET FINITION		INFORMATIONS OPTIQUES	
Boîtier	Aluminium	Température de couleur des LED	2200K (Blanc chaud WW 722) 2700K (Blanc chaud WW 727) 3000K (Blanc chaud WW 730) 3000K (Blanc chaud WW 830) 4000K (Blanc neutre NW 740)
Optique	PMMA	Indice de rendu des couleurs (IRC)	>70 (Blanc chaud WW 722) >70 (Blanc chaud WW 727) >70 (Blanc chaud WW 730) >80 (Blanc chaud WW 830) >70 (Blanc neutre NW 740)
Protecteur	Verre	ULOR	0%
Finition	Peinture par poudrage polyester	ULR	0%
Couleur(s) standard	AKZO 900 gris sablé	· Conforme à la norme ciel étoilé quand équipé de LEDs 3000K ou moins. · L'ULOR peut varier selon la configuration. Veuillez nous consulter. · L'ULR peut varier selon la configuration. Veuillez nous consulter.	
Niveau d'étanchéité	IP 66		
Résistance aux chocs	IK 08		
Accès pour la maintenance	Accès direct au compartiment des auxiliaires électriques en desserrant les vis du capot supérieur		
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT			
Plage de température de fonctionnement (Ta)	-30 °C à +55 °C / -22 °F à 131 °F	DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C	
· En fonction de la configuration du luminaire. Pour plus de précisions, veuillez nous contacter.		Toutes configurations	100.000 h - L95
· La durée de vie peut être différente selon la taille / les configurations. Veuillez nous consulter.			

DIMENSIONS ET FIXATION

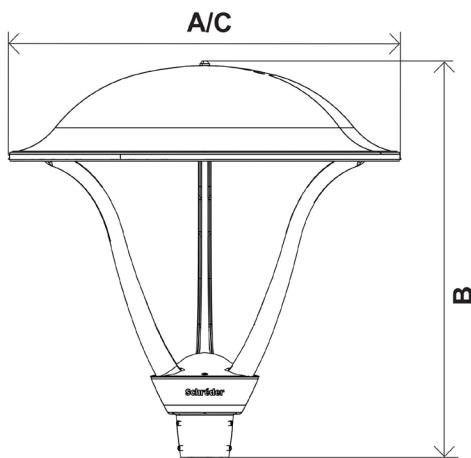
AxBxC (mm | po) 647x636x647 | 25.5x25.0x25.5

Poids (kg | lbs) 9.5 | 20.9

Résistance aérodynamique (CxS) 0.06

Possibilités de montage Fixation top enveloppante – Ø60 mm
Fixation top enveloppante – Ø76 mm

· Pour plus d'informations sur les possibilités de montage, veuillez consulter la fiche d'installation.





Flux sortant du luminaire (lm)										Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W)	
Blanc chaud WW 722		Blanc chaud WW 727		Blanc chaud WW 730		Blanc chaud WW 830		Blanc neutre NW 740				
Nbre de LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	
10	500	1500	500	1700	600	1800	500	1700	600	1900	10	16
20	700	3100	700	3400	800	3600	700	3400	900	3900	13	32
30	1000	4600	1100	5100	1200	5400	1100	5100	1300	5900	19	46
40	1400	4900	1500	5400	1600	5700	1500	5400	1800	6200	25	46
Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.												

LensoFlex4

