

AXIA 3



Développé pour la performance, conçu pour l'expérience client

En collaboration avec nos clients, nous avons conçu AXIA 3. Plus qu'un luminaire, il s'agit d'une plate-forme alliant durabilité, rentabilité et expérience client, tout en s'intégrant dans les infrastructures de ville intelligente.

S'appuyant sur l'expérience de centaines de milliers de luminaires AXIA installés dans le monde entier, ce luminaire de troisième génération repousse les limites de l'innovation photométrique, de la facilité et de la rapidité d'installation ainsi que de la connectivité.

Disponible en trois tailles, AXIA 3 permet aux villes d'optimiser l'éclairage de nombreux environnements, tels que les pistes cyclables, places et parkings, rues résidentielles, routes urbaines et grands boulevards.

Ce luminaire léger et compact allie un éclairage de qualité et une empreinte carbone minimale. Il se distingue également par une installation particulièrement aisée et une maintenance des plus réduites, minimisant les coûts d'exploitation.



IP 66

IK 10



RUES URBAINES
ET
RÉSIDENTIELLES



PISTES
CYCLABLES ET
VOIES
PÉDESTRES



GARES
FERROVIAIRES ET
STATIONS DE
MÉTROS



PARKINGS



GRANDES AIRES



PLACES ET
PIÉTONNIERS



ROUTES ET
AUTOROUTES

Concept

AXIA 3 est un luminaire à la fois robuste et compact, basé sur le concept d'éco conception et sur une efficacité maximale. Composé d'aluminium moulé sous haute pression et de matériaux composites, AXIA 3 est disponible en trois tailles. Grâce à son poids réduit, ce luminaire routier est facile à manipuler lors de l'installation.

AXIA 3.1, qui peut accueillir jusqu'à 16 LED, convient parfaitement aux applications de faible hauteur, tandis que les AXIA 3.2 et 3.3, avec jusqu'à 32 ou 64 LED, conviennent parfaitement à l'éclairage de routes urbaines, de grands axes et de boulevards.

La gamme AXIA 3 est équipée de moteurs photométriques ProFlex™, offrant une efficacité optimale grâce à leur capacité à maximiser le flux lumineux et à fournir des distributions lumineuses très extensives.

AXIA 3 est livré pré-câblé. Il n'est donc pas nécessaire d'ouvrir le luminaire lors de l'installation. La gamme complète est disponible avec une fixation universelle intégrée adaptée pour le montage sommital et latéral sur des embouts de différents diamètres (Ø32 mm avec adaptateur, Ø42-48 mm, Ø60 mm et Ø76 mm).

L'angle d'inclinaison peut être ajusté sur site pour les configurations sommitales (-5 ° / + 15 °) et latérales (-10 ° / + 10 °) afin d'optimiser l'éclairage, de réduire la consommation d'énergie et de minimiser la pollution lumineuse.

Ce luminaire hautement efficace, économique et prêt à être connecté offre aux villes la solution idéale pour améliorer les niveaux d'éclairage, accroître la sécurité, générer des économies d'énergie et réduire leur empreinte écologique.

AXIA 3 est l'outil idéal pour assurer la plus grande efficacité, la durabilité et la sécurité de votre installation d'éclairage dans les années à venir.



Le moteur photométrique ProFlex™ offre la plus grande efficacité.



La gamme AXIA 3 comprend une pièce de fixation universelle pour embouts de Ø32 à Ø76 mm.

Types d'applications

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

Avantages clés

- Economies maximales en énergie et en entretien
- Moteurs photométriques ProFlex™ offrant un éclairage à haute efficacité, confort et sécurité
- 3 tailles pour offrir la solution optimale pour de nombreuses applications routières et urbaines
- Installation aisée : pré-câblage et fixation universelle adaptée au montage sommital ou latéral
- Inclinaison réglable pour une photométrie et une uniformité optimisées
- Prêt à être connecté



L'inclinaison est réglable sur site pour une photométrie optimisée et des économies d'énergie supplémentaires.



AXIA 3 est prêt à être connecté et peut fonctionner avec différents capteurs et systèmes de contrôle.



ProFlex™

Le moteur photométrique ProFlex™ se caractérise par l'intégration directe des lentilles au protecteur en polycarbonate, ce qui permet d'augmenter le flux lumineux sortant et de réduire la réflexion au sein du bloc optique. Le polycarbonate utilisé présente des caractéristiques optimales, telles qu'une clarté optique élevée, une meilleure résistance aux chocs par rapport au verre et une longue durée de vie grâce au traitement anti-UV.

Le concept ProFlex™ favorise un design compact grâce à un compartiment optique plus fin. Il offre des distributions extensives, ce qui permet d'espacer davantage les luminaires.

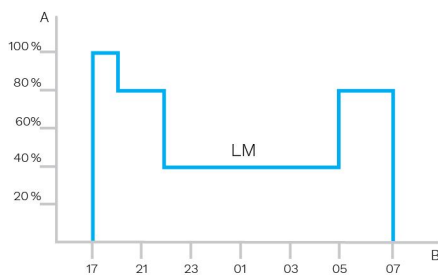




Gradation horaire personnalisée

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.

Solution économique

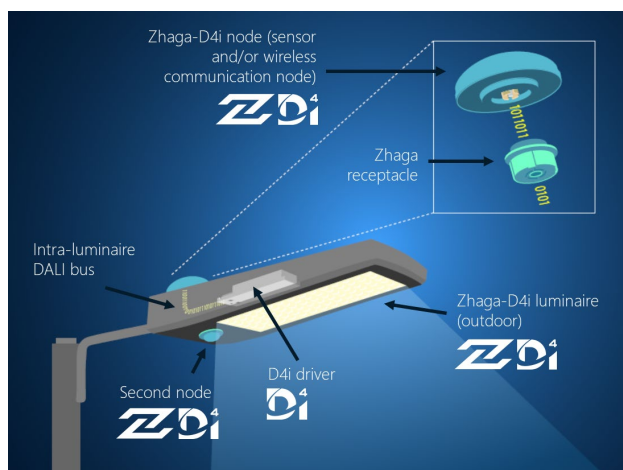
Le luminaire certifié Zhaga-D4i comporte des drivers offrant des fonctionnalités auparavant intégrées dans le contrôleur de luminaire (par exemple le compteur d'énergie). Ce dernier a donc pu être simplifié, ce qui a réduit le prix de la solution d'éclairage globale avec contrôle.

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 12m 13' à 39'
Driver inclus	Oui
Marquage CE	Oui
Certification ENEC	Oui
Certification ENEC+	Oui
Conformité ROHS	Oui
Certification Zhaga-D4i	Oui
Norme de test	LM 79-08 (toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire ISO17025)

BOÎTIER ET FINITION

Boîtier	Aluminium Matériaux composites
Optique	Polycarbonate
Protecteur	Polycarbonate (avec lentilles intégrées)
Finition du boîtier	Peinture par poudrage polyester
Couleur(s) standard	RAL 7040 gris clair RAL 9005 noir Jet
Degré d'étanchéité	IP 66
Résistance aux chocs	IK 10
Résistance aux vibrations	Conforme à la norme IEC 68-2-6 (0.5G)

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Plage de température de fonctionnement (Ta)	-30 °C à +45 °C / -22 °F à 113 °F
---	-----------------------------------

· 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
Facteur de puissance (pleine charge)	0.9
Protection contre les surtensions (kV)	10
Compatibilité électromagnétique	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / EN 61547
Protocole(s) de contrôle	DALI
Options de contrôle	Bi-power, Gradation horaire personnalisée, Cellule photoélectrique, Télégestion
Type(s) de prise	Prise Zhaga (option) Prise NEMA à 3 broches (option) Prise NEMA à 6 broches (option) Prise NEMA à 7 broches (option)
Système(s) de contrôle associé(s)	Schröder EXEDRA
Capteur	PIR (option)

INFORMATIONS OPTIQUES

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

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

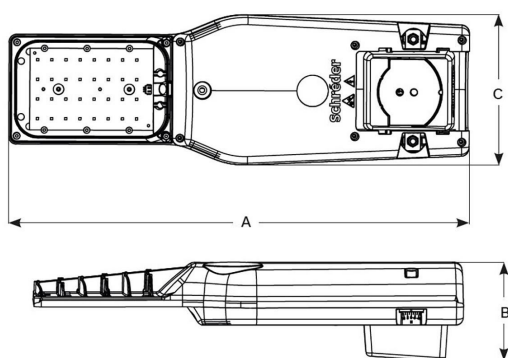
· L'ULR peut varier selon la configuration. Veuillez nous consulter.

DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C

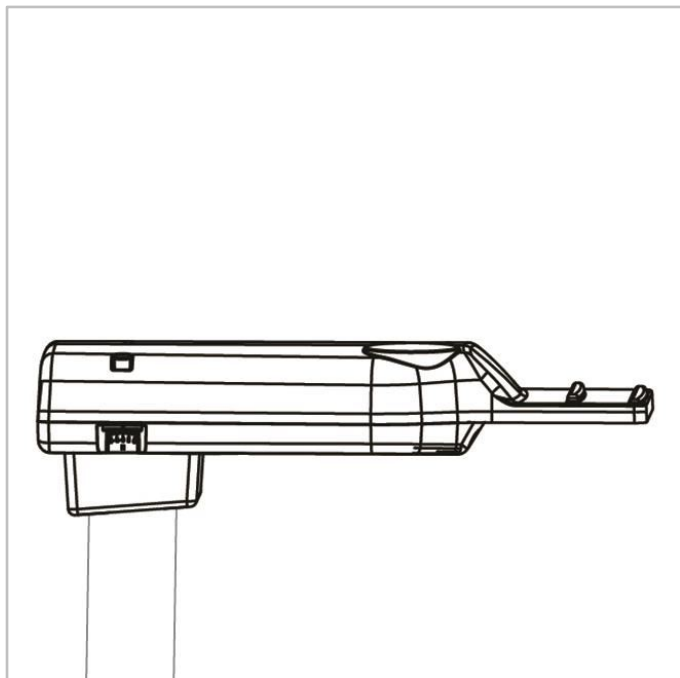
Toutes les configurations	100.000 h - L90
---------------------------	-----------------

DIMENSIONS ET FIXATION

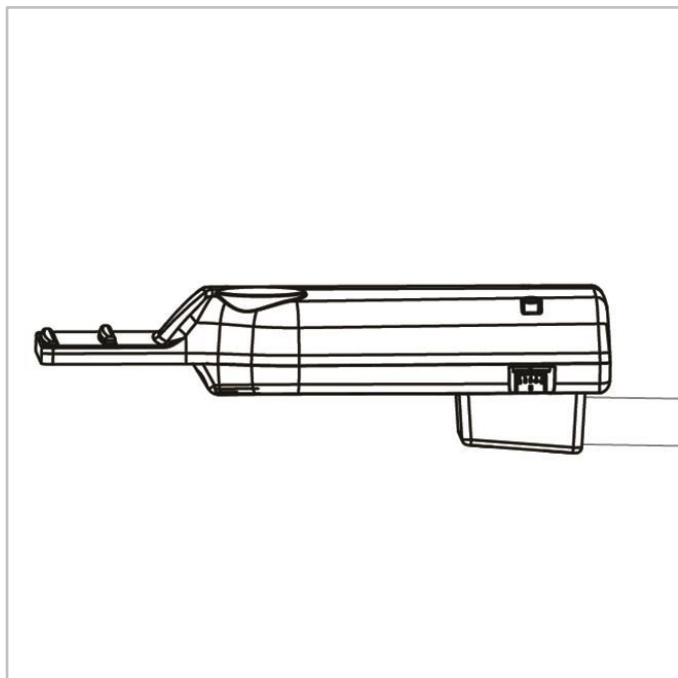
AxBxC (mm inch)	AXIA 3.1 - 513x130x191 20.2x5.1x7.5 AXIA 3.2 - 585x130x191 23.0x5.1x7.5 AXIA 3.3 - 550x130x277 21.7x5.1x10.9
Poids (kg lbs)	AXIA 3.1 - 3.6 7.9 AXIA 3.2 - 4.8 10.6 AXIA 3.3 - 6 13.2
Résistance aérodynamique (CxS)	AXIA 3.1 - 0.03 AXIA 3.2 - 0.03 AXIA 3.3 - 0.04
Possibilités de montage	Fixation latérale enveloppante - Ø32 mm Fixation latérale enveloppante - Ø42 mm Fixation latérale enveloppante - Ø48 mm Fixation latérale enveloppante - Ø60 mm Fixation sommitale enveloppante - Ø60 mm Fixation sommitale enveloppante - Ø76 mm



AXIA 3 | Sommital - Fixation enveloppante pour embouts de Ø60 ou Ø76 mm - 2 vis M10



AXIA 3 | Latéral - Fixation enveloppante pour embouts de Ø32 mm (avec accessoire) ou Ø42-60 mm - 2 vis M10





Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W)	Photométrie
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à		
AXIA 3.1	8	300	600	1000	700	1000	700	1100	8.4	131	
	8	400	800	1300	900	1400	900	1500	11	136	
	8	600	1200	1900	1300	2000	1300	2100	16.6	127	
	8	700	1400	2100	1400	2200	1500	2400	19.4	124	
	8	850	1600	2500	1700	2600	1800	2800	22.8	123	
	16	200	900	1400	900	1400	1000	1500	11.2	134	
	16	300	1300	2000	1400	2100	1500	2300	16.1	143	
	16	480	2000	3100	2100	3300	2300	3500	25.5	137	
	16	500	2100	3200	2200	3400	2300	3600	25.5	141	
	16	600	2400	3800	2600	4000	2700	4200	30.8	136	
	16	700	2800	4300	2900	4500	3100	4800	35.6	135	
	16	870	3300	5100	3500	5400	3700	5700	44	130	

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



			Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W)	
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à		Photométrie
AXIA 3.2	24	200	2000	2100	2100	2200	2200	2300	15.3	150	
	24	300	2900	3000	3100	3200	3300	3400	22.4	152	
	24	400	3800	3900	4000	4100	4300	4400	29.7	148	
	24	500	4600	4800	4900	5000	5200	5400	37.2	145	
	24	590	5400	5500	5600	5800	6000	6200	44	141	
	24	700	6200	6400	6500	6700	6900	7100	52.5	135	
	24	800	6800	7100	7200	7400	7600	7900	60	132	
	24	900	7500	7700	7800	8100	8400	8700	67.5	129	
	24	1000	8100	8400	8500	8800	9000	9300	75	124	
	32	200	2700	2800	2800	2900	3000	3100	19.8	157	
	32	300	3900	4100	4100	4300	4400	4500	29.5	153	
	32	450	5700	5900	5900	6200	6300	6600	44.5	148	
	32	500	6200	6400	6500	6700	6900	7200	49	147	
	32	600	7300	7500	7600	7900	8100	8400	59	142	
	32	700	8200	8500	8600	8900	9200	9500	69	138	
	32	800	9100	9500	9600	9900	10200	10600	78	136	

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



			Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W)	
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à		Photométrie
AXIA 3.3	48	200	4000	4200	4200	4400	4500	4600	28.6	161	
	48	300	5900	6100	6200	6400	6600	6800	42.5	160	
	48	400	7600	7900	8000	8300	8500	8900	57	156	
	48	550	10000	10400	10500	10900	11200	11600	79	147	
	48	600	10700	11200	11300	11700	12000	12500	86	145	
	48	700	12100	12600	12700	13200	13500	14100	100	141	
	48	800	13300	13900	14000	14600	14900	15500	115	135	
	48	880	14200	14800	14900	15600	15900	16600	129	129	
	64	200	5300	5600	5600	5800	6000	6200	37.7	164	
	64	300	7800	8200	8200	8600	8800	9100	56.5	161	
	64	420	10600	11100	11200	11600	11900	12400	79	157	
	64	500	12300	12900	13000	13500	13800	14400	94	153	
	64	600	14300	14900	15000	15700	16000	16700	113	148	
	64	700	16200	16800	17000	17700	18100	18800	137	137	
	64	880	19000	19800	19900	20800	21200	22100	172	128	

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

