Schréder
Experts in lightability™

ROUTIER

AXIA 2

PRO FLEX™

La solution d'éclairage LED la plus complète et la plus économique

AXIA 2 propose la solution LED la plus complète et la plus économique pour tout type de route, rue ou piétonnier. Il rend tous les avantages d'un éclairage LED étonnement abordables. Equipé d'un moteur photométrique offrant des distributions lumineuses adaptées à diverses applications, AXIA 2 est l'un des luminaires les plus performants du marché afin d'offrir un retour sur investissement rapide.

Optimisant le concept du modèle AXIA original, cette deuxième génération a été pensée pour proposer le luminaire polyvalent par excellence, taillé pour maximiser les économies d'énergie.

IP 66 | IK 10 | IK 09

IK 08

RoHS

PLUS 02

CE

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

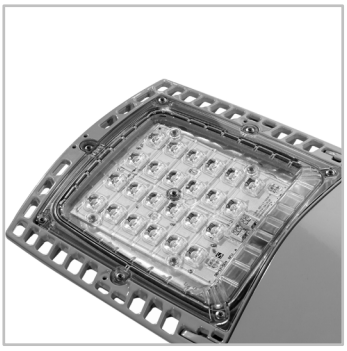
AXIA 2 est composé d'un corps en aluminium injecté sous haute pression, d'une fixation universelle et d'un protecteur en polycarbonate à lentilles intégrées. Pour une dissipation optimale de la chaleur, les composants électroniques et le moteur LED sont séparés et juxtaposés dans une section horizontale.

Le corps du luminaire intègre des ailettes de refroidissement pour maintenir les performances à long terme. Disponible en deux tailles, AXIA 2 est une solution d'éclairage LED très efficace pour les rues, les routes et tout autre environnement extérieur où il est crucial de maximiser les économies d'énergie. La gamme complète est disponible avec une fixation universelle adaptée pour montage latéral (Ø32, Ø42, Ø48 ou Ø60 mm) et posé (Ø60 ou Ø76 mm).

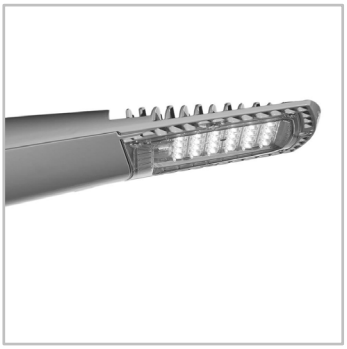
L'angle d'inclinaison peut être ajusté sur site par pas de 2,5°. Grâce à sa protection élevée contre l'intrusion d'eau ou de poussière (IP 66) et à sa résistance aux chocs (IK 08 à IK 10), AXIA 2 est conçu pour résister à des environnements exigeants et pour fournir un éclairage de qualité avec une consommation d'énergie minimale pendant des décennies.

Fixation universelle pour montage sommital ou latéral avec inclinaison réglable par pas de 2,5°

Accès aisé au compartiment électronique pour la maintenance



Moteur photométrique ProFlexTM pour des distributions lumineuses précises avec une efficacité maximale



Conçu pour une gestion thermique optimisée et des performances durables

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

- Solution d'éclairage efficace et économique pour un retour sur investissement rapide
- Connectivité de type Smart City
- Moteur photométrique proposant des distributions adaptées à de nombreuses applications
- ThermiX® pour le maintien des performances dans le temps
- FutureProof : respecte les préceptes de l'économie circulaire
- Fixation universelle adaptée à un montage vertical ou horizontal
- Inclination ajustable par incrément de 2,5°

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

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.

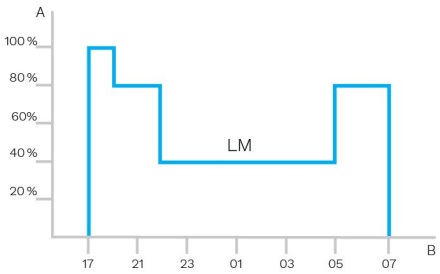
Le concept ProFlex™ favorise un design compact grâce à un compartiment optique plus fin. Il offre des distributions extensives, ce qui permet d'espacer davantage les luminaires.

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

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.

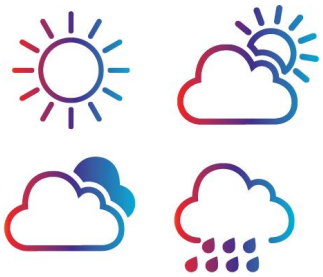
L'intervalle entre l'allumage et l'extinction est utilisé comme point de référence pour activer le profil de variation d'intensité prédéfini. Ce système permet une économie d'énergie considérable tout en respectant les niveaux et l'uniformité d'éclairage requis pendant toute la nuit.



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.

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

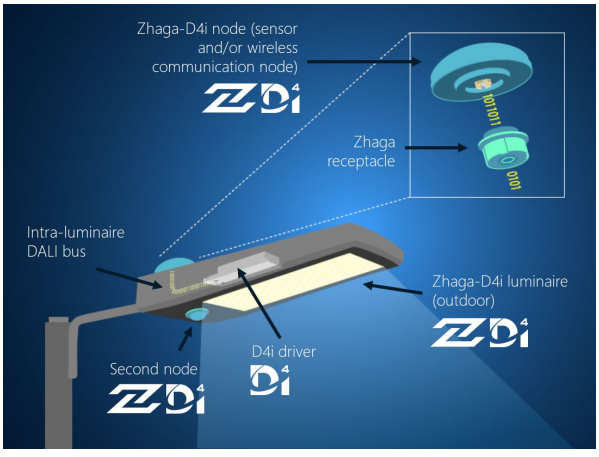
Le consortium Zhaga s'est associé à la DiiA pour formuler une certification unique « Zhaga-DALI 4 intra-luminaire DALI », appelée Zhaga-D4i. Celle-ci combine les spécifications de connectivité en extérieur de la 2e édition du Book 18 de Zhaga aux spécifications D4i de la DiiA pour l'interface DALI intra-luminaire.

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 globale avec contrôle.

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.

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

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 dynamiques en temps réel directement via l'interface utilisateur.

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.

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Hauteur d'installation recommandée	5m à 10m | 16' à 33'
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
Norme de test	LM 79-08 (toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire ISO17025)

BOÎTIER ET FINITION

Boîtier	Aluminium
Optique	Polycarbonate
Protecteur	Polycarbonate (avec lentilles intégrées)
Finition du boîtier	Peinture par poudrage polyester
Couleur(s) standard	RAL 7040 gris clair
Degré d'étanchéité	IP 66
Résistance aux chocs	IK 08, IK 09, IK 10
Résistance aux vibrations	Conforme à la norme IEC 68-2-6 (0.5G)
Accès pour la maintenance	En desserrant les vis sur le capot inférieur

· Toute autre couleur RAL ou AKZO sur demande

· L'IK peut être différent selon la taille / les configurations. Veuillez nous consulter.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Plage de température de fonctionnement (Ta)	-30 °C à +50 °C / -22 °F à 122 °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	1-10 V, DALI
Options de contrôle	AmpDim, 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)	Owlet Nightshift Schréder EXEDRA
Capteur	PIR (option)

INFORMATIONS OPTIQUES

Température de couleur des LED	2700K (Blanc chaud 727) 3000K (Blanc chaud 730) 3000K (Blanc chaud 830) 4000K (Blanc neutre 740)
Indice de rendu des couleurs (IRC)	>70 (Blanc chaud 727) >70 (Blanc chaud 730) >80 (Blanc chaud 830) >70 (Blanc neutre 740)
Flux hémisphérique supérieur (ULOR)	0%

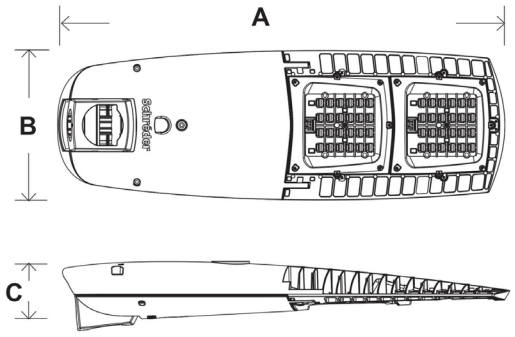
DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C

Toutes les configurations	100.000 h - L90

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

DIMENSIONS ET FIXATION

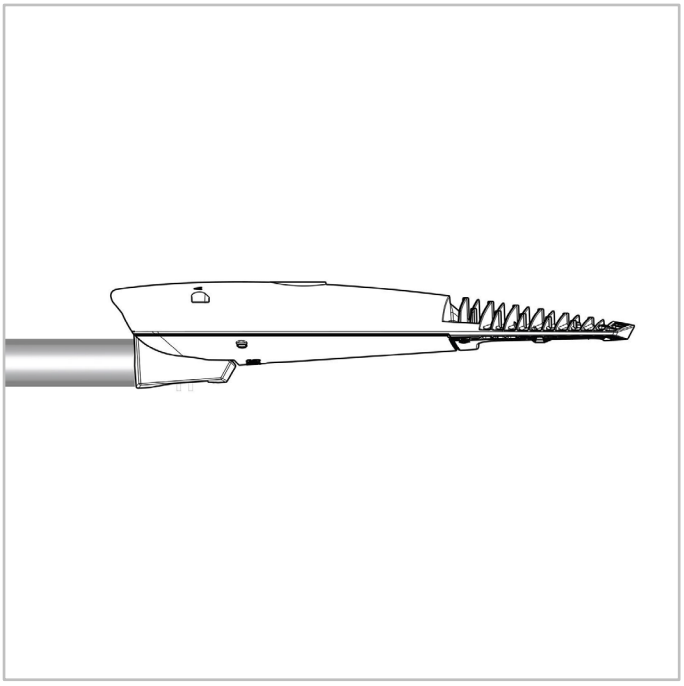
AxBxC (mm | inch)	AXIA 2.1 - 650x132x250 | 25.6x5.2x9.8 AXIA 2.2 - 895x132x300 | 35.2x5.2x11.8
Poids (kg | lbs)	AXIA 2.1 - 6.7 | 14.7 AXIA 2.2 - 9.5 | 20.9
Résistance aérodynamique (CxS)	AXIA 2.1 - 0.05 AXIA 2.2 - 0.07
Possibilités de montage	Fixation latérale enveloppante – Ø32 mm Fixation latérale enveloppante – Ø42 mm Fixation latérale enveloppante – Ø48 mm Fixation latérale enveloppante – Ø60 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø60 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø76 mm



Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

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

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



Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

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 chaud 830		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	Photométrie
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	
AXIA 2.1	4	300	200	500	200	500	200	500	200	600	5	5	120	PRO FLEX™
	4	350	200	600	200	600	200	500	200	600	5.7	5.7	105	PRO FLEX™
	4	400	200	600	200	700	200	600	300	700	6.4	6.4	109	PRO FLEX™
	4	500	300	800	300	800	300	700	300	900	7.8	7.8	115	PRO FLEX™
	4	600	300	900	400	1000	300	900	400	1100	9.2	9.2	120	PRO FLEX™
	4	680	400	1000	400	1100	400	1000	500	1200	10.3	10.3	117	PRO FLEX™
	8	300	400	1000	400	1100	400	1000	400	1200	9	9	133	PRO FLEX™
	8	350	400	1200	500	1200	400	1100	500	1300	10.3	10.3	126	PRO FLEX™
	8	400	500	1300	500	1400	500	1300	600	1500	11.6	11.6	129	PRO FLEX™
	8	500	600	1600	700	1700	600	1500	700	1900	14.2	14.2	134	PRO FLEX™
	8	600	700	1900	800	2000	700	1800	900	2200	17	17	129	PRO FLEX™
	8	700	900	2100	900	2300	800	2100	1000	2500	19.7	19.7	127	PRO FLEX™
	8	820	1000	2400	1000	2600	900	2400	1100	2800	23.1	23.1	121	PRO FLEX™
	16	300	800	2000	900	2200	800	2000	900	2400	15.9	15.9	151	PRO FLEX™
	16	350	900	2400	1000	2500	900	2300	1100	2700	18.2	18.2	148	PRO FLEX™
	16	400	1100	2700	1100	2800	1000	2600	1200	3100	20.6	20.6	150	PRO FLEX™

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

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

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 chaud 830		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	Photométrie
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	
AXIA 2.1	16	500	1300	3300	1400	3500	1300	3100	1500	3800	26.1	26.1	146	PRO FLEX™
	16	600	1500	3800	1600	4000	1500	3700	1800	4400	31	31	142	PRO FLEX™
	16	700	1800	4300	1900	4600	1700	4200	2000	5000	36.1	36.1	139	PRO FLEX™
	16	760	1900	4600	2000	4900	1800	4500	2200	5400	39.2	39.2	138	PRO FLEX™
	24	200	800	2100	900	2200	800	2000	1000	2400	15.3	15.3	157	PRO FLEX™
	24	300	1200	3100	1300	3300	1200	3000	1400	3600	22.4	22.4	161	PRO FLEX™
	24	350	1400	3600	1500	3800	1400	3400	1700	4100	26	26	158	PRO FLEX™
	24	400	1600	4000	1700	4300	1600	3900	1900	4600	29.7	29.7	155	PRO FLEX™
	24	500	2000	4900	2100	5200	1900	4700	2300	5700	37.2	37.2	153	PRO FLEX™
	24	540	2100	5200	2300	5600	2100	5100	2500	6100	40.5	40.5	151	PRO FLEX™
	24	600	2300	5700	2500	6100	2300	5600	2700	6600	45.5	45.5	145	PRO FLEX™
	24	700	2700	6500	2800	6900	2600	6300	3100	7500	53	53	142	PRO FLEX™
	24	800	3000	7300	3200	7700	2900	7100	3400	8400	61	61	138	PRO FLEX™
	24	890	3200	7900	3400	8400	3100	7700	3700	9100	68	68	134	PRO FLEX™

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

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

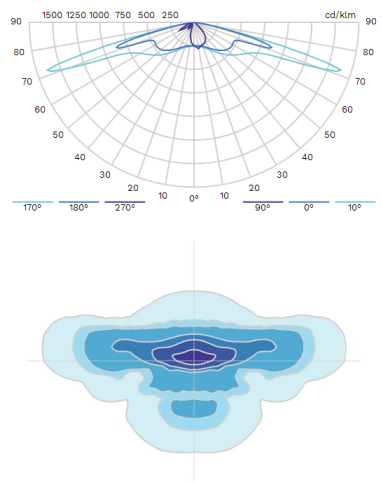
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	Photométrie
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	
AXIA 2.2	32	300	3900	4100	4200	4400	3800	4000	4500	4800	29.4	29.4	163	PRO FLEX™
	32	350	4500	4800	4800	5100	4400	4600	5200	5500	34.3	34.3	160	PRO FLEX™
	32	400	5100	5400	5400	5700	4900	5200	5900	6200	39.3	39.3	158	PRO FLEX™
	32	500	6200	6500	6600	6900	6000	6300	7200	7500	49.5	49.5	152	PRO FLEX™
	32	600	7300	7700	7700	8100	7100	7400	8400	8800	59.5	59.5	148	PRO FLEX™
	32	700	8300	8700	8800	9200	8000	8400	9600	10100	67.5	67.5	150	PRO FLEX™
	32	800	9200	9700	9800	10300	8900	9400	10600	11200	78	78	144	PRO FLEX™
	32	900	10100	10600	10700	11300	9800	10300	11700	12300	88	88	140	PRO FLEX™
	32	960	10600	11200	11300	11900	10300	10800	12300	12900	94	94	137	PRO FLEX™
	40	300	4900	5200	5200	5500	4800	5000	5700	6000	36	36	167	PRO FLEX™
	40	350	5700	6000	6000	6300	5500	5800	6500	6900	42	42	164	PRO FLEX™
	40	400	6400	6700	6800	7100	6200	6500	7400	7800	48	48	162	PRO FLEX™
	40	500	7800	8200	8300	8700	7500	7900	9000	9400	59	59	159	PRO FLEX™
	40	600	9100	9600	9700	10200	8800	9300	10500	11100	71	71	156	PRO FLEX™
	40	700	10400	10900	11000	11600	10000	10600	12000	12600	84	84	150	PRO FLEX™
	40	800	11500	12100	12300	12900	11200	11800	13300	14000	97	97	144	PRO FLEX™
	40	900	12700	13300	13400	14100	12300	12900	14600	15400	110	110	140	PRO FLEX™
	40	1000	13700	14400	14500	15300	13300	14000	15800	16600	124	124	134	PRO FLEX™
	48	200	4100	4300	4300	4500	3900	4100	4700	4900	28.6	28.6	171	PRO FLEX™
	48	300	5900	6200	6300	6600	5700	6000	6800	7200	42.5	42.5	169	PRO FLEX™
	48	350	6800	7200	7200	7600	6600	6900	7900	8300	50	50	166	PRO FLEX™
	48	400	7700	8100	8100	8600	7400	7800	8900	9300	57	57	163	PRO FLEX™
	48	500	9300	9800	9900	10400	9100	9500	10800	11300	71	71	159	PRO FLEX™
	48	600	10900	11500	11600	12200	10600	11200	12600	13300	86	86	155	PRO FLEX™
	48	700	12400	13100	13200	13900	12100	12700	14400	15100	100	100	151	PRO FLEX™
	48	800	13900	14600	14700	15500	13400	14100	16000	16800	117	117	144	PRO FLEX™
	48	900	15200	16000	16100	17000	14700	15500	17500	18400	132	132	139	PRO FLEX™
	48	1000	16500	17400	17500	18400	16000	16800	19000	20000	148	148	135	PRO FLEX™

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

Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

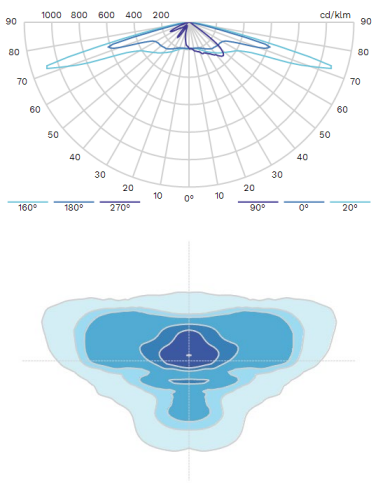
PRO FLEX™

5165



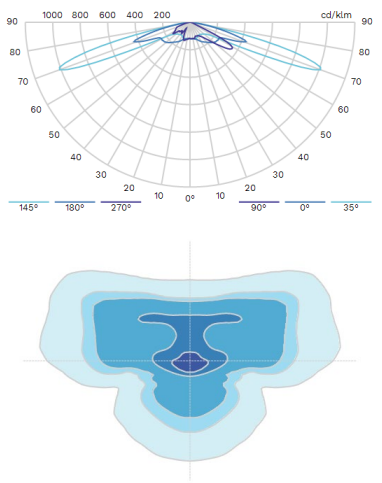
PRO FLEX™

5166



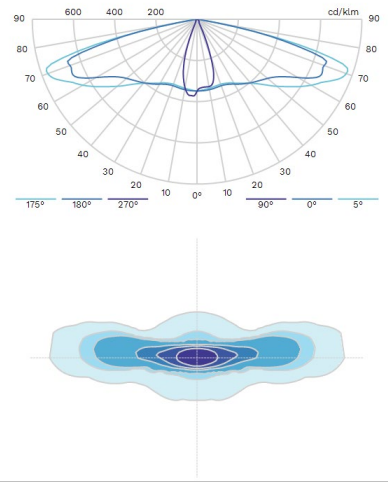
PRO FLEX™

5167



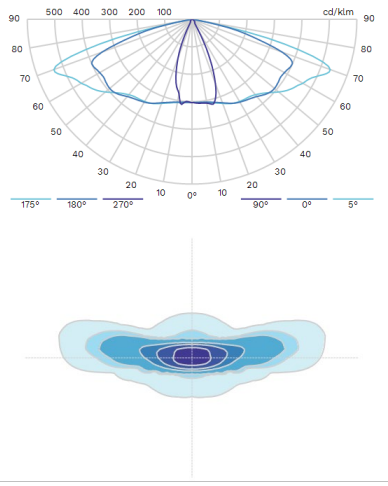
PRO FLEX™

5177 Front-Rear louvres

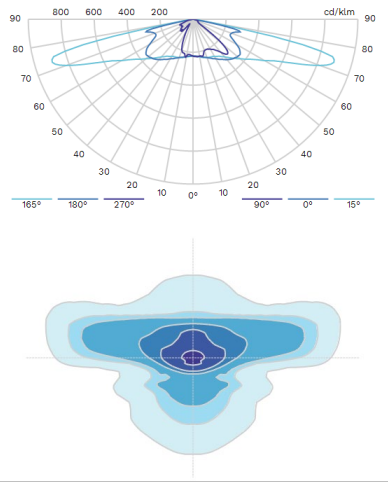


PRO FLEX™

5178 Front-Rear louvres

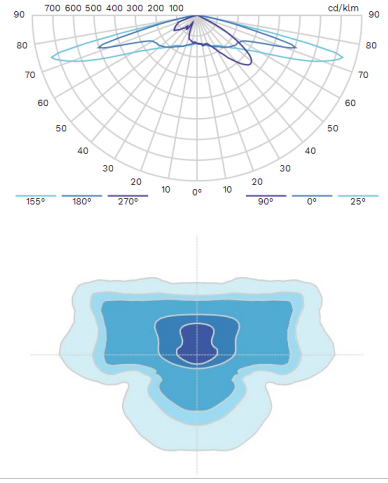


5179



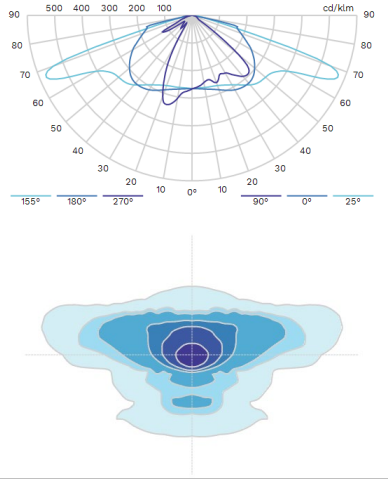
PRO FLEX™

5187



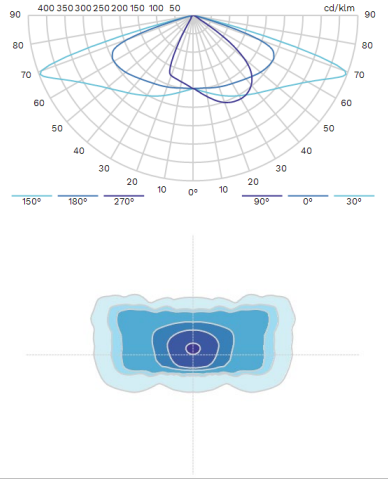
PRO FLEX™

5221



PRO FLEX™

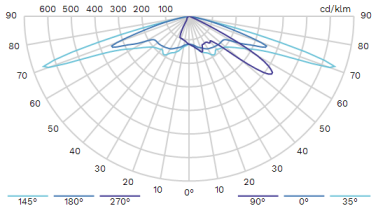
5233 Rear louvers

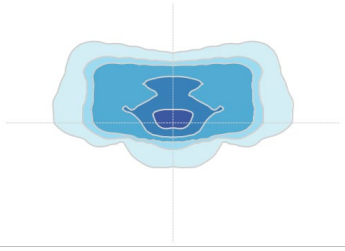


Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.

PRO FLEX™

5241 Rear louvers





Copyright © Schréder SA - juin 2021. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être modifiées sans préavis.