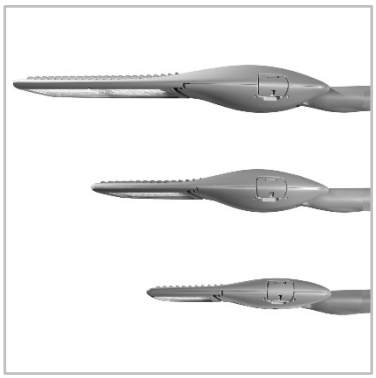
Schréder
Experts in lightability™

ROUTIER

Ampera

Design : Thomas Coulbeaut



owlet® LENSO FLEX™2 LENSO FLEX™3

La solution LED pour un investissement optimisé

Concevoir la gamme de luminaires LED la plus efficace et la plus économique sans faire le moindre compromis sur la qualité et la polyvalence. Telle a été notre obsession en développant la famille Ampera.

La gamme Ampera fixe de nouvelles références en matière d'éclairage LED en proposant une solution performante et flexible qui garantit le retour sur investissement le plus rapide. Grâce à une efficacité supérieure, une grande longévité et un besoin de maintenance insignifiant, la gamme Ampera permet de minimiser le coût global d'une installation pendant toute sa durée de vie (Total Cost of Ownership).

Disponible en 3 tailles, la gamme Ampera intègre de nombreuses distributions photométriques. Cette flexibilité permet d'apporter une réponse adéquate à tous les besoins en matière d'éclairage routier et urbain. Ampera Mini est une alternative stratégique aux luminaires équipés de sources lumineuses 70 W classiques, tandis qu'Ampera Midi et Ampera Maxi permettent d'appréciables économies d'énergie pour remplacer les luminaires équipés de lampes de 150 W et 250 W.

IP 66 | IK 09 | RoHS | CE | 005 certification | PLUS 02

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

Le luminaire Ampera se compose de deux parties distinctes en aluminium moulé sous haute pression afin de faciliter l'installation sur site. Après fixation sur le poteau de la partie inférieure via une pièce de montage universelle, l'angle d'inclinaison peut être ajusté avant le montage de la partie supérieure comprenant les auxiliaires électroniques et le bloc optique.

Les deux pièces sont reliées par deux loquets latéraux ne nécessitant pas de recourir au moindre outil. La connexion électrique se fait automatiquement à la fermeture grâce à un connecteur de type couteau.

La gamme Ampera est disponible en 3 tailles différentes pour offrir flexibilité maximale et cohérence esthétique pour les centres-villes. Ces luminaires intègrent les moteurs photométriques LensoFlex®2 et LensoFlex®3 protégés par un verre trempé.

La gamme complète est disponible avec trois variantes de fixation universelle adaptées aux montages vertical et latéral sur des embouts de différents diamètres (Ø32 mm avec adaptateur, Ø42-48 mm, Ø60mm et Ø76mm). L'angle d'inclinaison peut être ajusté sur site à 15° tant en configuration verticale que latérale.

Ampera répond au concept FutureProof. Le moteur LED et l'ensemble électronique peuvent être remplacés, sans aucun outil, pour tirer parti des développements technologiques futurs.

ThermiX® : conçu pour résister aux températures extérieures élevées.

Montage avec deux pièces séparées pour une installation aisée par une seule personne.

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

- Solution d'éclairage efficace et économique pour un retour sur investissement rapide
- 3 tailles pour plus de flexibilité
- Degré d'étanchéité IP 66
- ThermiX®: résiste aux hautes températures (Ta 50°C)
- Montage avec 2 parties séparées pour une installation et un réglage d'inclinaison aisés
- FutureProof: remplacement aisé du moteur photométrique et des auxiliaires électriques sur site
- Connectivité Smart City (prise NEMA à 7 broches)

Angle d'inclinaison réglable sur site pour un résultat optimal.

Accès aisé aux composants internes (ouverture sans outil).

Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

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.

LensoFlex®3

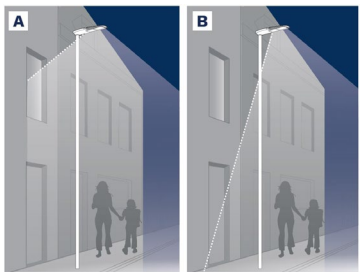
LensoFlex®3 utilise des lentilles en silicone modelable de qualité optique offrant une transparence supérieure et une excellente stabilité photothermique. Ces lentilles résistent à des courants d'alimentation élevés et maximisent le flux lumineux dans le temps.

LensoFlex®3 garantit des performances optimales dans les climats chauds et il permet d'utiliser un courant d'alimentation plus élevé afin d'augmenter le flux lumineux et d'accroître le rendement général (lm/kg). La résistance au jaunissement est également particulièrement élevée.

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.



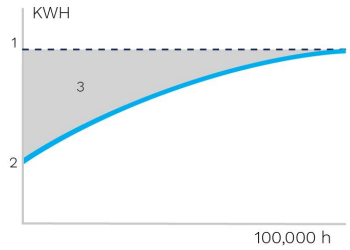
A. Sans Back Light | B. Avec Back Light

Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

Maintien du flux constant (CLO)

Le maintien du flux lumineux constant (CLO) est un système destiné à compenser la dégradation du flux lumineux et à éviter un éclairage excessif. La dégradation lumineuse qui se produit au fil du temps est un paramètre pris en considération et automatiquement compensé afin d'assurer un niveau d'éclairage prédéfini pendant toute la durée de vie d'un luminaire.

En commandant le flux lumineux avec précision, on consomme l'énergie absolument nécessaire pour atteindre le niveau d'éclairage requis – ni plus, ni moins – tout au long de la durée de vie du luminaire.

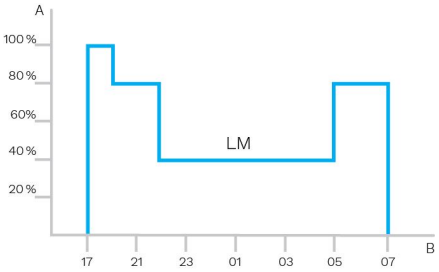


1. Niveau d'éclairage standard | 2. Consommation du luminaire LED avec CLO | 3. Economies d'énergie

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.

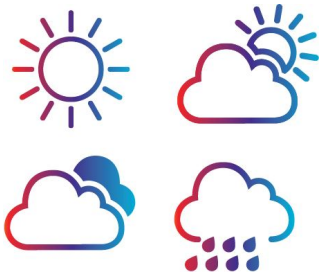
L'intervalle entre l'allumage et l'extinction est utilisé comme point de référence pour activer le profil de variation d'intensité prédéfini. Ce système permet une économie d'énergie considérable tout en respectant les niveaux et l'uniformité d'éclairage requis pendant toute la nuit.



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 - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

Owlet IoT

Owlet IoT contrôle à distance les luminaires d'un réseau d'éclairage pour permettre une optimisation de l'efficacité générale avec des données précises en temps réel et jusqu'à 85 % d'économies d'énergie.

Tout-en-un

Le contrôleur LUCO P7 CM embarque des fonctionnalités de pointe, pour une gestion optimale des actifs. Il intègre aussi une cellule photo-électrique et utilise une horloge astronomique pour l'ajustement du profil de variation selon la saison.

Mise en oeuvre aisée

Grâce à la communication sans fil, aucun câble n'est nécessaire. Le réseau n'est pas soumis à des contraintes ou des limitations physiques. D'une simple unité de commande à un réseau illimité, vous pouvez agrandir votre installation d'éclairage à tout moment.

Grâce à la géolocalisation en temps réel et à la détection automatique des fonctionnalités des luminaires, la mise en service est rapide et simple.

Simple d'utilisation

Une fois le contrôleur installé, le luminaire s'affiche automatiquement avec ses coordonnées GPS sur une carte Web. Un tableau de bord convivial permet à chaque utilisateur d'organiser et de personnaliser les affichages, les statistiques et les rapports.

Chaque utilisateur peut ainsi conserver une vue claire et actualisée sur les informations qu'il estime les plus importantes.

L'application Web Owlet IoT est accessible à tout moment de partout dans le monde avec n'importe quel appareil (ordinateur, tablette ou smartphone) connecté à Internet. Des notifications en temps réel peuvent être programmées pour surveiller les aspects les plus importants de l'installation d'éclairage.

Sécurisé et fiable

Le système Owlet IoT utilise un réseau maillé sans fil local entre les luminaires pour des réactions instantanées sur site, combiné à un système de télégestion utilisant le cloud pour assurer le bon transfert des données de et vers le système central de gestion. Le système utilise le protocole IPv6 chiffré pour protéger les données transmises dans les deux directions. Owlet IoT utilise un APN pour offrir un niveau de protection élevé. Dans le cas exceptionnel d'un échec de communication, l'horloge astronomique intégrée et la cellule photo-électrique reprennent la main pour allumer et éteindre les luminaires, et donc éviter un black-out la nuit.

Efficace

Grâce aux capteurs et/ou aux préréglages, les scénarios d'éclairage peuvent facilement être adaptés pour gérer des événements en direct, et donc offrir les niveaux d'éclairage adéquats au bon moment et au bon endroit. Le compteur intégré offre la meilleure précision actuellement disponible sur le marché pour permettre une prise de décision basée sur des chiffres réels.

Avec un feedback précis en temps réel et une transmission claire des données, le réseau fonctionne avec la plus haute efficacité et la maintenance est optimisée.

Lorsque les luminaires LED sont allumés, l'appel de courant massif peut occasionner des problèmes sur le réseau électrique. Owlet IoT intègre un algorithme qui préserve le réseau à tout moment.

Ouvert

Le contrôleur LUCO P7 CM peut être connecté à la prise standard NEMA à 7 broches et fonctionner avec une interface DALI ou 1-10 V pour le contrôle du luminaire. Owlet IoT repose sur le protocole IPv6. Cette méthode d'adressage des appareils peut générer un nombre pratiquement illimité de combinaisons uniques pour connecter des composants non traditionnels à Internet ou un réseau informatique. Grâce aux API ouvertes, Owlet IoT peut être intégré à des systèmes de gestion globale existants ou futurs.

Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Hauteur d'installation recommandée	4m à 12m | 13' à 39'
FutureProof	Remplacement aisé du moteur photométrique et du bloc électronique sur site.
Driver inclus	Oui
Marquage CE	Oui
Certification ENEC+	Oui
Conformité ROHS	Oui
Arrêté du 27 décembre 2018 (France) – conforme pour les applications de type:	a, b, c, d, e, f, g
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 Silicone
Protecteur	Verre
Finition du boîtier	Peinture par poudrage polyester
Couleur(s) standard	AKZO 900 gris sablé
Degré d'étanchéité	IP 66
Résistance aux chocs	IK 09
Résistance aux vibrations	Conforme à la norme IEC 68-2-6 (0.5G)
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)	-40 °C à +55 °C / -40 ° F à 131 °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 (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4 / EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-11 / EN 61547
Protocole(s) de contrôle	1-10V, DALI
Options de contrôle	AmpDim, Bi-power, Gradation horaire personnalisée, Cellule photoélectrique, Télégestion
Type(s) de prise	Prise NEMA à 7 broches (option)
Système(s) de contrôle associé(s)	Owlet Nightshift Owlet IoT
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%

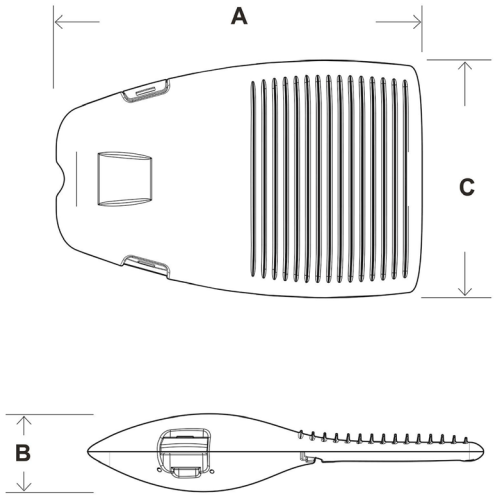
DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C

Toutes les configurations	100.000 h - L95

Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

DIMENSIONS ET FIXATION

AxBxC (mm | pouce)	AMPERA MINI - 583x90x340 | 23.0x3.5x13.4 AMPERA MIDI - 674x132x436 | 26.5x5.2x17.2 AMPERA MAXI - 900x135x438 | 35.4x5.3x17.2
Poids (kg | lbs)	AMPERA MINI - 7.8 | 17.2 AMPERA MIDI - 11.5 | 25.3 AMPERA MAXI - 18.2 | 40.0
Résistance aérodynamique (CxS)	AMPERA MINI - 0.09 AMPERA MIDI - 0.12 AMPERA MAXI - 0.18
Possibilités de montage	Fixation latérale enveloppante – Ø32 mm Fixation latérale enveloppante – Ø42 mm Fixation latérale enveloppante – Ø48 mm Fixation latérale enveloppante – Ø60 mm Fixation latérale pénétrante – Ø60 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø32 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø42 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø48 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø60 mm Fixation sommitale enveloppante – Ø76 mm



Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727 Max	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730 Max	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830 Max	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740 Max	Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W) jusqu'à	Photométrie
AMPERA MINI	8	350	800	1100	900	1100	800	1000	900	1200	10.3	117	LENSO FLEX°2
	8	400	1000	1200	1000	1300	900	1100	1100	1400	11.6	121	LENSO FLEX°2
	8	500	1200	1500	1200	1500	1100	1400	1300	1700	14.2	120	LENSO FLEX°2
	8	600	1400	1800	1400	1800	1300	1600	1600	2000	17	118	LENSO FLEX°2
	8	700	1600	2000	1700	2100	1500	1800	1800	2300	19.7	117	LENSO FLEX°2
	8	800	1800	2300	1900	2300	1600	2100	2000	2500	22.6	111	LENSO FLEX°2
	8	900	2000	2500	2000	2600	1800	2300	2200	2800	25.4	110	LENSO FLEX°2
	16	300	1400	1800	1500	1900	1300	1600	1600	2000	15.9	126	LENSO FLEX°2
	16	350	1700	2200	1800	2300	1600	2000	1900	2400	18.2	132	LENSO FLEX°2
	16	400	2000	2500	2000	2600	1800	2300	2200	2800	20.6	136	LENSO FLEX°2
	16	500	2400	3100	2500	3200	2200	2800	2700	3400	26.1	130	LENSO FLEX°2
	16	600	2900	3600	2900	3700	2600	3300	3200	4000	31	129	LENSO FLEX°2
	16	700	3200	4000	3300	4100	2900	3700	3600	4500	36.1	125	LENSO FLEX°2
	16	850	3500	4400	3600	4600	3200	4000	3900	4900	44	111	LENSO FLEX°2
	24	200	1600	2000	1600	2000	1400	1800	1700	2200	15.3	144	LENSO FLEX°2
	24	350	2600	3300	2700	3400	2400	3000	2900	3700	26	142	LENSO FLEX°2
	24	400	3000	3700	3100	3900	2700	3400	3300	4200	29.7	141	LENSO FLEX°2
	24	500	3600	4600	3800	4700	3300	4200	4100	5100	37.2	137	LENSO FLEX°2
	24	550	3900	5000	4100	5100	3600	4500	4400	5500	41	134	LENSO FLEX°2
	24	600	4300	5300	4400	5500	3900	4900	4800	6000	45.5	132	LENSO FLEX°2
	24	700	4800	6100	5000	6300	4400	5600	5400	6800	53	128	LENSO FLEX°2
	24	850	5700	7200	5900	7400	5200	6500	6400	8000	65	123	LENSO FLEX°2
	24	900	5900	7500	6100	7700	5400	6800	6600	8300	69	120	LENSO FLEX°2
	24	1000	6400	8100	6600	8300	5900	7400	7200	9000	77	117	LENSO FLEX°2
	24	1000	-	-	-	-	-	-	8600	8900	78	114	LENSO FLEX°3

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

Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727 Max	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730 Max	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830 Max	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740 Min	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740 Max	Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W) jusqu'à	Photométrie
AMPERA MIDI	32	200	1900	2300	2000	2400	1700	2100	2100	2600	19.8	131	LENSO FLEX°2
	32	300	3100	3700	3200	3900	2800	3400	3400	4200	29.5	142	LENSO FLEX°2
	32	450	4600	5600	4800	5800	4200	5100	5200	6300	45.5	138	LENSO FLEX°2
	32	500	5100	6200	5200	6400	4600	5600	5700	6900	49.5	139	LENSO FLEX°2
	32	650	6300	7600	6500	7900	5700	7000	7000	8500	64.5	132	LENSO FLEX°2
	32	700	6600	8100	6900	8400	6100	7400	7400	9100	69.5	131	LENSO FLEX°2
	32	800	7200	8800	7400	9100	6600	8000	8100	9800	79	124	LENSO FLEX°2
	48	200	2900	3500	3000	3600	2600	3200	3200	3900	28.6	136	LENSO FLEX°2
	48	350	5500	6700	5600	6900	5000	6100	6100	7500	50	150	LENSO FLEX°2
	48	400	6200	7600	6400	7800	5700	6900	6900	8500	57	149	LENSO FLEX°2
	48	550	8300	10100	8500	10400	7600	9200	9200	11300	79	143	LENSO FLEX°2
	48	600	8900	10800	9100	11100	8100	9900	9900	12100	86	141	LENSO FLEX°2
	48	700	10000	12200	10300	12600	9100	11200	11200	13600	100	136	LENSO FLEX°2
	48	800	10800	13200	11200	13600	9900	12100	12100	14800	115	129	LENSO FLEX°2
	48	900	11600	14100	11900	14500	10600	12900	12900	15800	132	120	LENSO FLEX°2
	64	200	3900	4700	4000	4900	3500	4300	4300	5300	37.7	141	LENSO FLEX°2
	64	300	6200	7600	6400	7800	5700	6900	6900	8400	56.5	149	LENSO FLEX°2
	64	400	8300	10100	8500	10400	7600	9200	9300	11300	76	149	LENSO FLEX°2
	64	500	10000	12300	10400	12600	9200	11200	11200	13700	94	146	LENSO FLEX°2
	64	600	11800	14400	12200	14900	10800	13200	13200	16100	113	142	LENSO FLEX°2
	64	700	13400	16300	13800	16800	12200	14900	14900	18200	135	135	LENSO FLEX°2
	64	800	14500	17600	14900	18200	13200	16100	16200	19700	155	127	LENSO FLEX°2
	64	900	15400	18800	15900	19400	14100	17200	17200	21000	174	121	LENSO FLEX°2

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

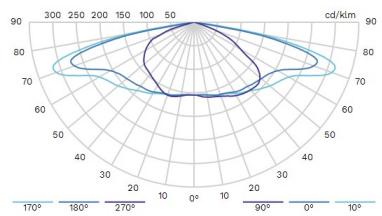
Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

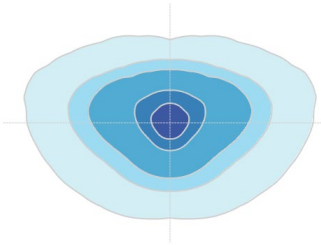
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 727		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)	Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		jusqu'à	Photométrie
AMPERA MAXI	80	350	9600	11500	9900	11800	8800	10500	10700	12800	81	158	LENSO FLEX°2
	80	400	10900	13000	11200	13400	9900	11900	12100	14500	93	156	LENSO FLEX°2
	80	500	13200	15800	13600	16200	12000	14400	14700	17600	117	150	LENSO FLEX°2
	80	600	15600	18700	16100	19300	14300	17100	17500	20900	141	148	LENSO FLEX°2
	80	700	17900	21400	18400	22100	16300	19600	20000	23900	172	145	LENSO FLEX°2
	96	200	6600	7900	6800	8200	6100	7300	7400	8900	56	159	LENSO FLEX°2
	96	350	11500	13800	11900	14200	10500	12600	12900	15400	97	159	LENSO FLEX°2
	96	400	13000	15600	13400	16100	11900	14300	14600	17500	111	158	LENSO FLEX°2
	96	500	16000	19200	16500	19800	14600	17500	17900	21400	140	153	LENSO FLEX°2
	96	600	18700	22400	19300	23100	17100	20500	20900	25000	169	148	LENSO FLEX°2
	96	700	21200	25400	21900	26200	19400	23200	23700	28300	200	142	LENSO FLEX°2
	96	800	23500	28200	24200	29000	21500	25700	26300	31500	230	137	LENSO FLEX°2
	112	200	7900	9500	8200	9800	7200	8700	8900	10600	66.5	159	LENSO FLEX°2
	112	350	13400	16100	13900	16600	12300	14700	15000	18000	115	157	LENSO FLEX°2
	112	450	16800	20200	17400	20800	15400	18400	18800	22500	154	146	LENSO FLEX°2
	112	500	18400	22100	19000	22800	16900	20200	20600	24700	166	149	LENSO FLEX°2
	112	680	23800	28500	24500	29400	21800	26100	26600	31800	226	141	LENSO FLEX°2
	112	700	24700	29200	25500	30100	22600	26700	27600	32600	236	138	LENSO FLEX°2
	112	800	27000	32300	27800	33300	24600	29500	30100	36100	272	133	LENSO FLEX°2
	128	200	9100	10900	9300	11200	8300	9900	10100	12100	75	161	LENSO FLEX°2
	128	350	15400	18400	15800	19000	14000	16800	17200	20600	132	156	LENSO FLEX°2
	128	420	18100	21700	18700	22400	16600	19800	20300	24300	158	154	LENSO FLEX°2
	128	500	21100	25200	21700	26000	19300	23100	23500	28200	188	150	LENSO FLEX°2
	128	600	24600	29500	25400	30400	22500	26900	27500	32900	226	146	LENSO FLEX°2
	128	700	27900	33400	28700	34400	25500	30500	31100	37300	270	138	LENSO FLEX°2
	128	800	30800	36900	31800	38000	28200	33700	34400	41200	310	133	LENSO FLEX°2

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

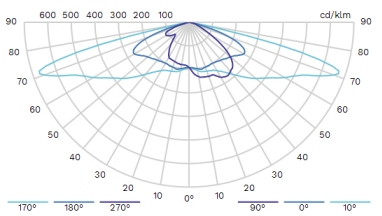
Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

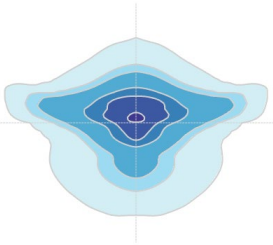
5068



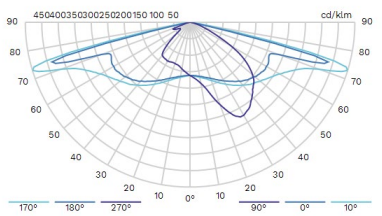


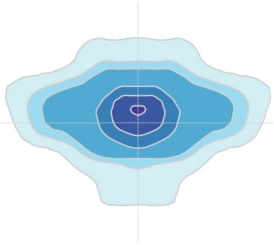
5096



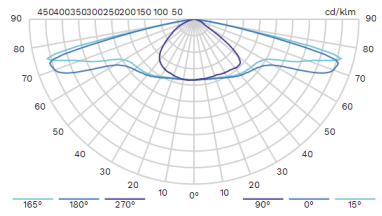


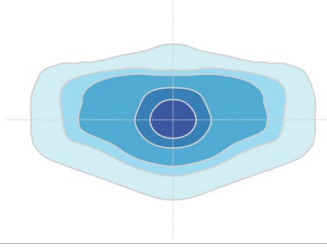
5098



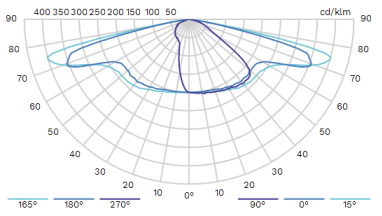


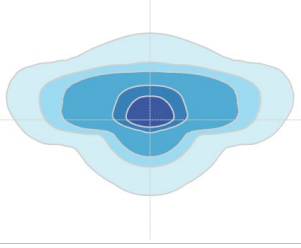
5112



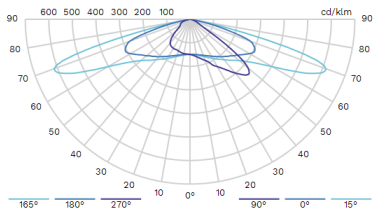


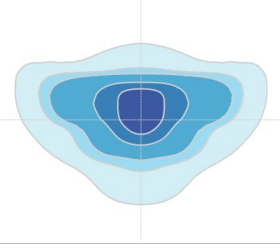
5112 - BL



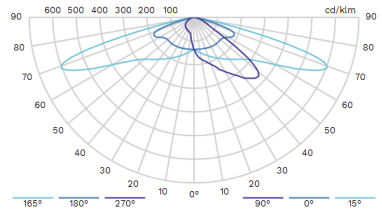


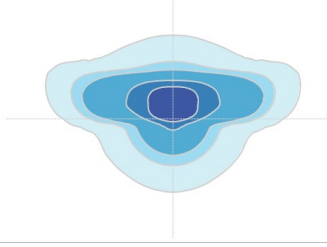
5117



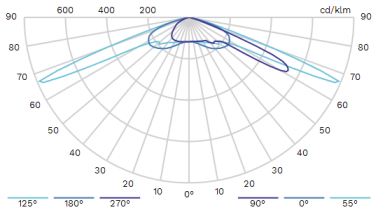


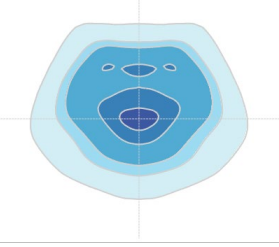
5117 - BL



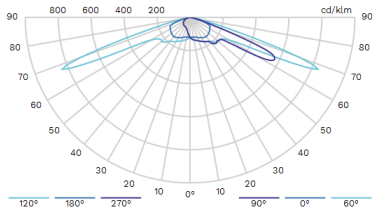


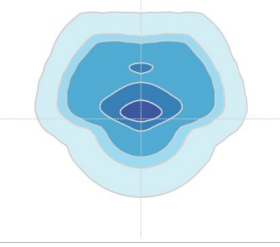
5119





5119 - BL

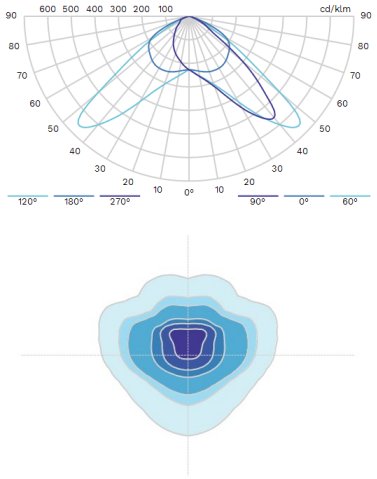




Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

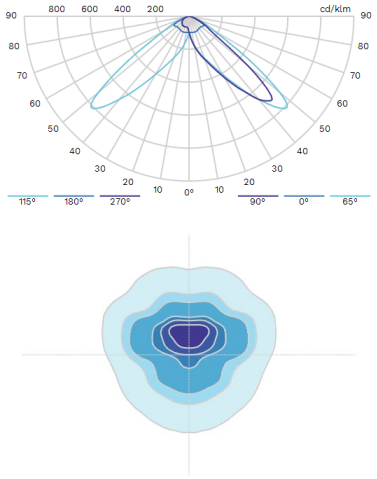
LENSO FLEX 2

5120



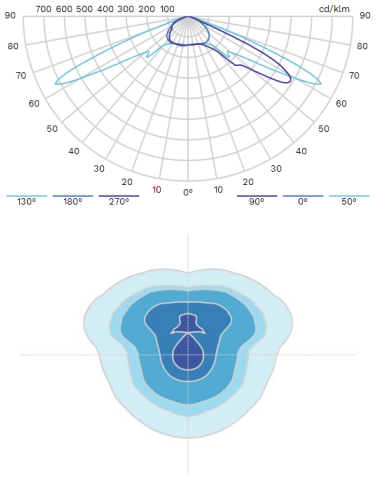
LENSO FLEX 2

5120 - BL



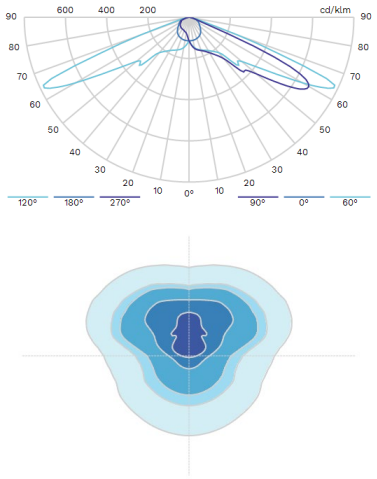
LENSO FLEX 2

5121



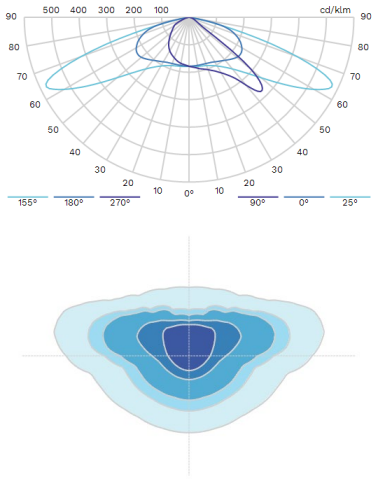
LENSO FLEX 2

5121 - BL



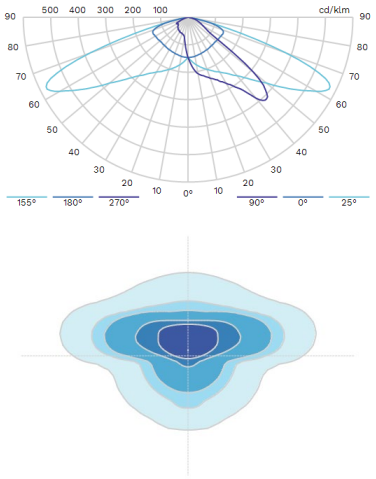
LENSO FLEX 2

5139



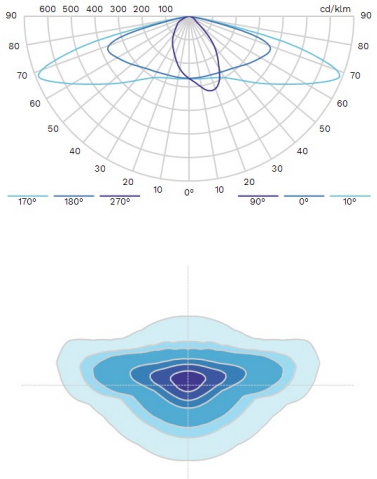
LENSO FLEX 2

5139 - BL



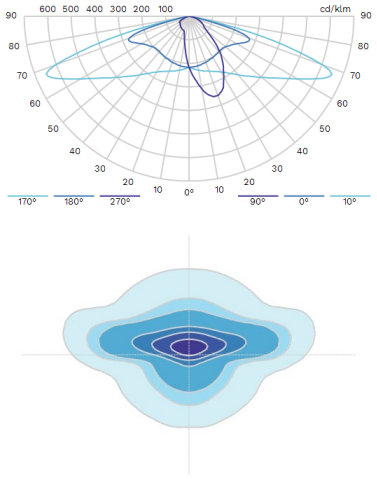
LENSO FLEX 2

5140



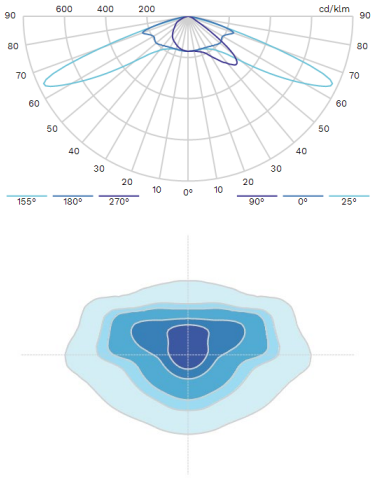
LENSO FLEX 2

5140 - BL



LENSO FLEX 2

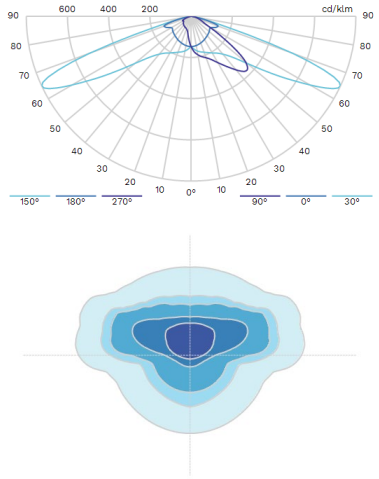
5141



Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

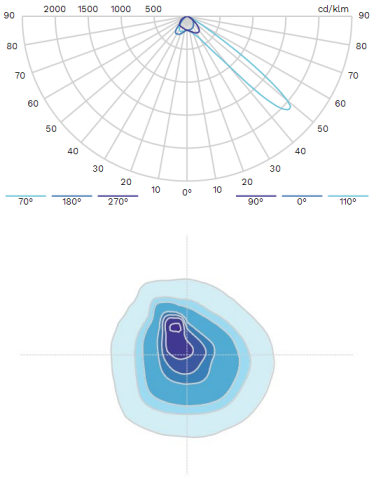
LENSO FLEX 2

5141 - BL



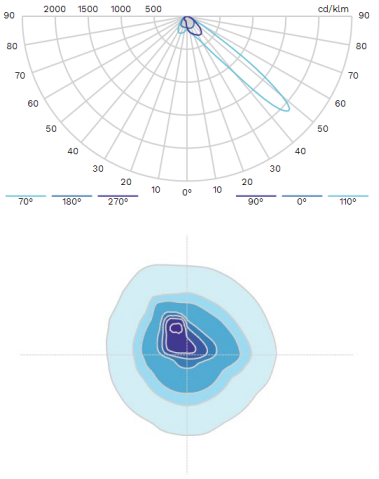
LENSO FLEX 2

5144 Zebra gauche



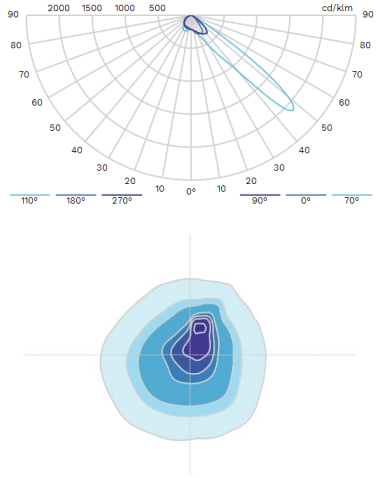
LENSO FLEX 2

5144 Zebra gauche BL



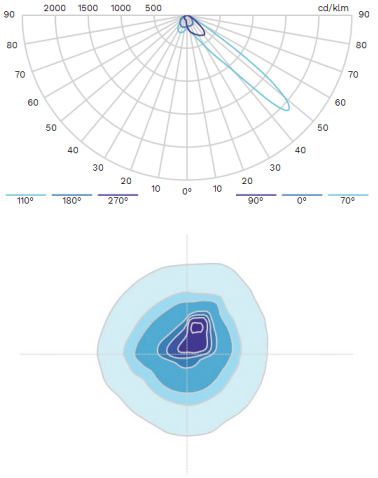
LENSO FLEX 2

5145 Zebra droite



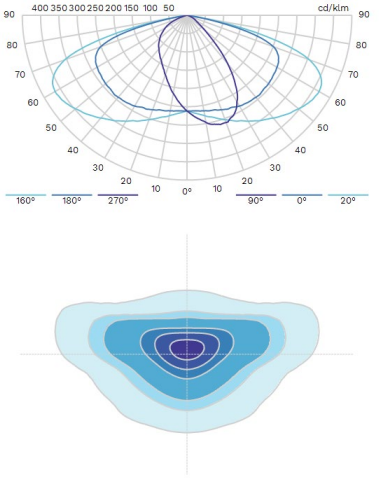
LENSO FLEX 2

5145 Zebra droite BL



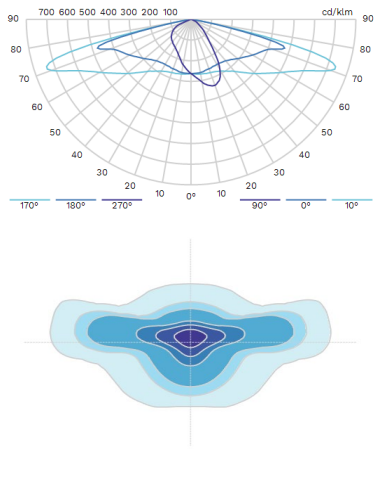
LENSO FLEX 3

5147



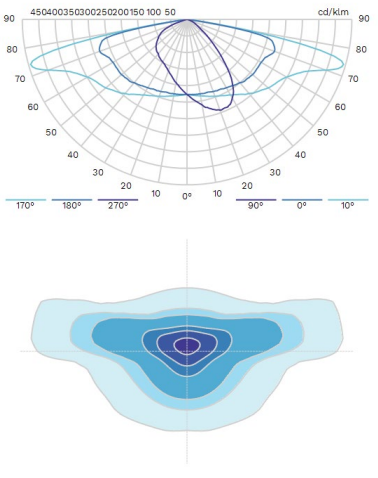
LENSO FLEX 3

5162



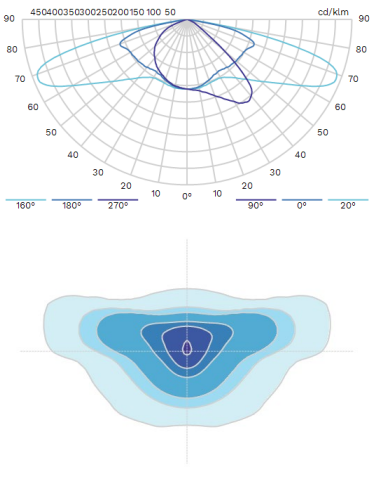
LENSO FLEX 3

5163



LENSO FLEX 3

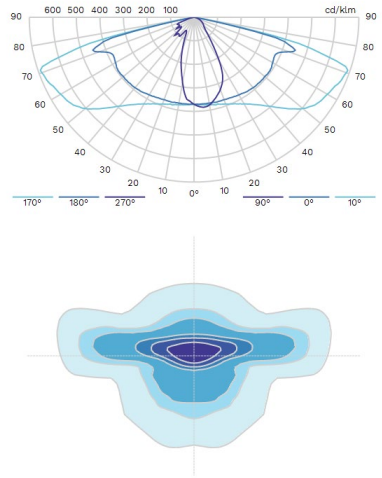
5164



Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.

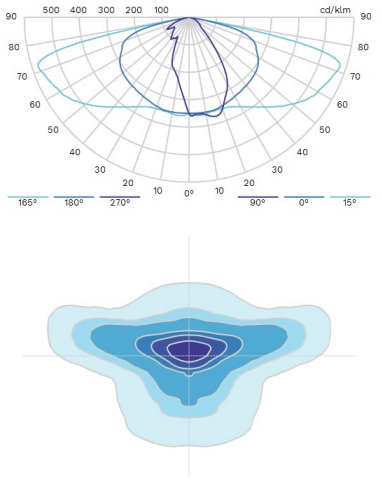
LENSO FLEX™2

5234



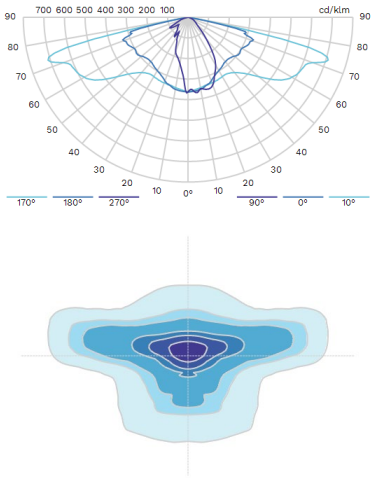
LENSO FLEX™2

5235



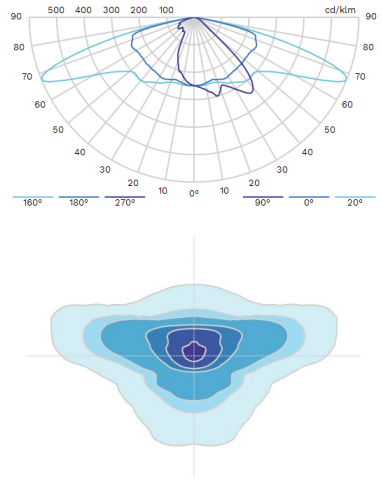
LENSO FLEX™2

5236



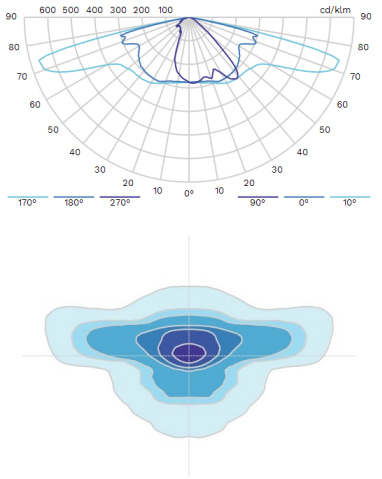
LENSO FLEX™2

5237



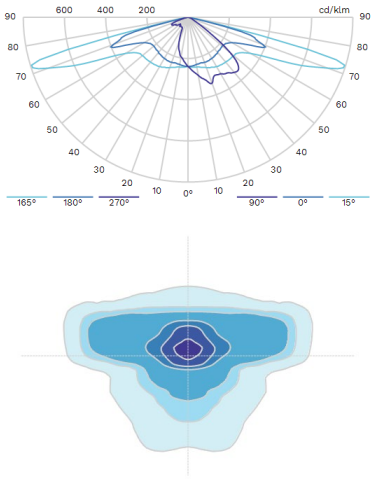
LENSO FLEX™2

5238



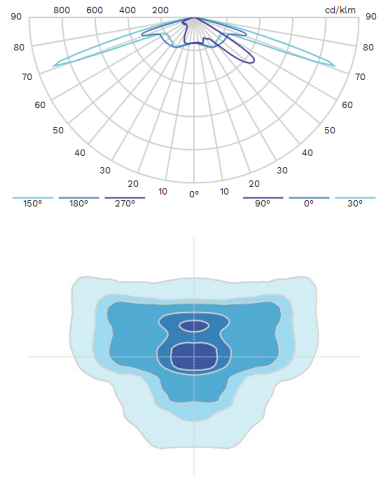
LENSO FLEX™2

5239



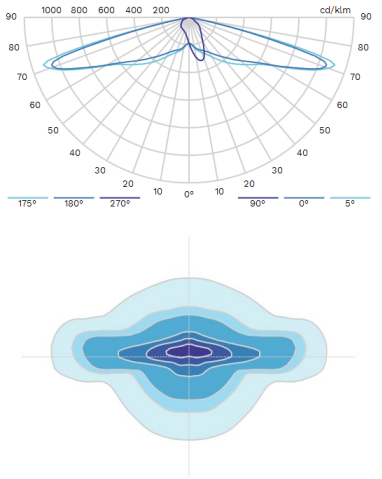
LENSO FLEX™2

5240



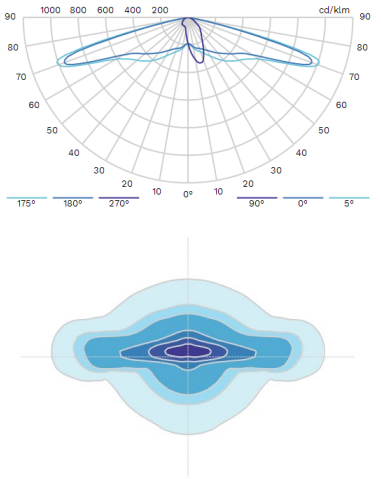
LENSO FLEX™2

5283



LENSO FLEX™2

5283 - BL



Copyright © Schréder SA - janvier 2020. Tous droits réservés. Les spécifications sont de nature indicative et peuvent être changées sans préavis.