

VOLTANA



CARACTERISTIQUES

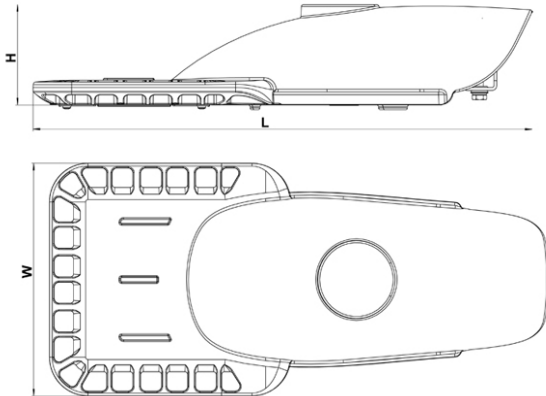
Gamme de luminaires économiques et performants pour un retour sur investissement rapide

- Solution d'éclairage efficace et économique pour un retour sur investissement rapide
- Moteur photométrique LensoFlex®2 adapté à de nombreuses applications
- 5 tailles pour plus de flexibilité
- Conçu pour intégrer les solutions de contrôle de la gamme Owlet
- ThermiX®: résiste aux hautes températures (Ta 50°C)
- Fixation : latérale (42-60 mm) avec inclinaison -10° à +5°
- Protection contre les surtensions jusqu'à 10 kV (option)

TYPES D'APPLICATIONS

- Routes urbaines et rues
- Routes et Autoroutes
- Rues résidentielles
- Places et piétonniers
- Ronds-points
- Passages pour piétons
- Ponts
- Parcs
- Aires de parking
- Pistes cyclables
- Grandes aires

DESSIN AVEC DIMENSIONS



DIMENSIONS ET CARACTERISTIQUES

Designer : Thomas Coulbeaut	VOLTA1 (VOLTANA 1)	VOLTA2 (VOLTANA 2)	VOLTA3 (VOLTANA 3)	VOLTA4 (VOLTANA 4)	VOLTA5 (VOLTANA 5)
Longueur (mm)	501	518	655	555	705
Largeur (mm)	181	240	240	380	480
Hauteur (mm)	87	109	518	112	109
Poids (kg)**	4	5	6	8	12
Étanchéité*	IP 66				
Résistances aux chocs*	IK 08				
Classe électrique*	Classe 1US, Classe I EU, Classe II EU				
Résistance aérodynamique (CxS)	0,015 m ²	0,019 m ²	0,021 m ²	0,032 m ²	0,040 m ²

* Selon la norme IEC-EN60598 et IEC-EN62262

** Poids moyen. Le poids maximal correspond à +/- 10 % supplémentaire. Pour le poids exact selon la configuration, veuillez nous contacter.

RESUME

CONCEPT

Famille de 5 luminaires LED routiers

Hauteur d'installation recommandée : entre 4 et 12 m

Pour une dissipation optimale de la chaleur, les auxiliaires électroniques et le moteur LED sont logés dans des compartiments indépendants et juxtaposés dans une section horizontale.

CORPS & FINITION

- Corps en aluminium moulé sous haute pression, poudrage polyester
- Couleur : RAL 7038

INSTALLATION

- Luminaire doté d'une fixation enveloppante pour diamètre de 42-60 mm
- Incréments d'inclinaison : -10°, -5°, 0°
- Adaptateur pour montage vertical de diamètre de 48-60 mm ou 76 mm, fixation avec 2 vis en acier inoxydable
- Accès direct au compartiment des auxiliaires électroniques avec vis pour faciliter la maintenance sur site

BLOC OPTIQUE

- Lentille protégée par une plaque en verre trempé extra-clair de 5 mm d'épaisseur
- Circuit imprimé plat, basé sur le principe de superposition de lentilles acryliques
- Diverses distributions photométriques : de route étroite à autoroute, surface moyenne et large
- CRI > 70
- ULOR : 0%

Dépréciation du flux lumineux des LED

- Durée de vie et flux résiduel @ Tq=25° C @ 100.000 h : 350 mA & 500 mA; 90 % ; 700 mA : 80 % ; 1 A : 70 %

ÉLECTRICITÉ

- Classe I ou Classe II
- Tension d'entrée : 120-277 V - 50-60 Hz
- Facteur de puissance > 90% à pleine charge
- Protection contre les surtensions : 4 kV minimum (10 kV/10 kA en option)
- Protection thermique du circuit imprimé LED (cf. concept Thermix)

NORMES & CERTIFICATIONS

- CE
- ENEC
- LM79-80
- ETL
- ROHS
- Certification vibration 3G
- Toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire accrédité ISO17025

OPTIONS

- Autres couleurs RAL ou AKZO
- Système de contrôle du flux arrière (Back Light)
- Télégestion OWLET
- Profil de variation personnalisé
- Cellule photoélectrique

CONCEPT

1. Thermix® pour des performances continues dans le temps

La gestion thermique des LED est un paramètre essentiel de la fiabilité d'un luminaire.

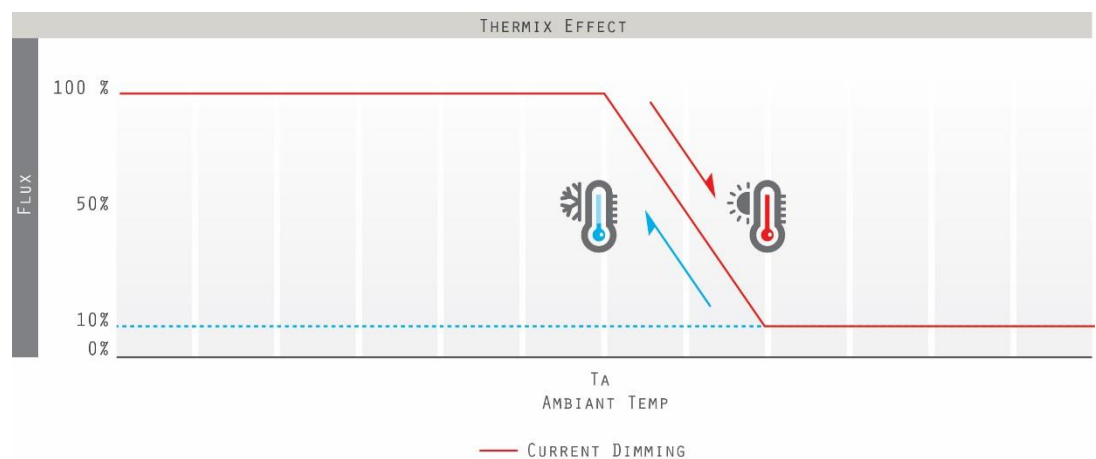
Pour maximiser l'efficacité et maintenir le flux lumineux dans le temps, plusieurs paramètres ont été optimisés :

- Compartimentage thermique entre les LED et les auxiliaires électriques
- Conduction directe en minimisant le chemin entre la source de chaleur et l'extérieur
- Conception optimisée de la surface d'échange avec l'extérieur
- Protection thermique du circuit imprimé LED :

Le circuit imprimé intègre un capteur thermique (thermistance NTC) qui réduit l'alimentation électrique pour protéger les LED en cas de dépassement des températures ambiantes nominales. Le capteur thermique ne désactive pas les LED à température élevée.

Dans le pire des cas (par exemple au coucher du soleil en été), la puissance d'alimentation électrique est diminuée et maintenue à ce niveau réduit jusqu'au refroidissement du module LED.

L'électronique augmente alors progressivement l'alimentation des LED jusqu'à une valeur normale.



2. FutureProof : évolutivité intelligente

La technologie LED ne cessant d'évoluer, le moteur photométrique et les auxiliaires électriques peuvent être remplacés en fin de vie pour tirer parti des développements technologiques futurs.

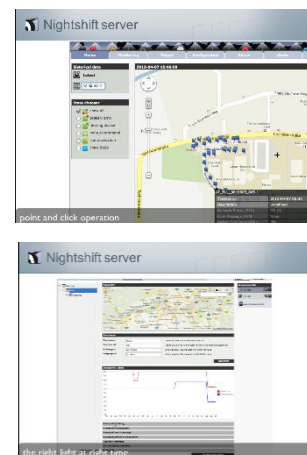
OPTIONS



1. OWLET – Système de contrôle à distance sans fil

Les luminaires peuvent être préprogrammés, programmés sans fil ou programmés et commandés à distance. Chaque point d'éclairage peut être allumé/éteint et son intensité peut être modulée à tout moment. L'état de fonctionnement, la consommation et les pannes sont enregistrés dans une base de données, avec l'heure et l'emplacement exacts. Grâce à OWLET, les gestionnaires du réseau d'éclairage sont en mesure de définir à tout moment le bon niveau d'éclairage tout en réduisant les coûts de fonctionnement et en garantissant la pérennité du réseau. Les contrôleurs de luminaires (LuCo) sans fil se déclinent en plusieurs variantes, toutes compatibles entre elles.

1. Affichage de l'état de tous les points d'éclairage par zone, rue, etc.
2. Définition automatique/manuelle des profils de gradation
3. Rapports automatiques/manuels (fonctionnement et consommation)
4. Plans d'alerte (pannes, dysfonctionnements, consommation... via SMS, téléphone, e-mail)
5. Connexion à des systèmes tiers
6. Échange de données avec d'autres serveurs
7. Gestion des données



Contrôleurs de luminaires disponibles :

LuCo-PD : contrôleur de luminaires individuels sans fil avec cellule photoélectrique intégrée montée au sommet du luminaire. Connexion aux auxiliaires électriques via câble.

LuCo-NXP : contrôleur de luminaires individuels sans fil intégré au luminaire avec antenne en aileron de requin au sommet.

Ces deux types de contrôleurs de luminaires peuvent commander les luminaires individuellement ou par groupe. Ils forment un réseau maillé bidirectionnel entre eux jusqu'au contrôleur de segment (un SeCo pour 100/150 points d'éclairage).

Le déploiement de ces deux contrôleurs LuCo se fait manuellement dans l'interface graphique en ligne ou à l'aide d'un dispositif portable sans fil permettant une géolocalisation automatique dans l'interface utilisateur OWLET NightShift.

*Référence contrôleur de segment et antenne + câble :

Équipement	Réf. commande	Description
Contrôleur de segment	00-05-921	Contrôle de segment
Câble de contrôleur de segment + Antenne GSM/UMTS + Zigbee 2,4 GHz	00-05-922	Câble 1 m
	00-05-924	Câble 2 m
	00-05-927	Câble 3 m
	00-05-925	Câble 5 m
	00-05-923	Câble 7 m
	00-05-926	Câble 10 m
Outil de déploiement	C777260	Kit portable sans fil TMGT



2. Gradation horaire sans télégestion

Profil de gradation personnalisé; compensation de la dépréciation du flux dans le temps (CLO); fonctionnalité Bi-Power et Dali disponibles.

2.1 Gradation horaire personnalisée

Cette option permet de définir jusqu'à 5 niveaux de profil de gradation pour adapter l'éclairage aux besoins réels durant la nuit. Le profil de gradation peut être configuré de deux façons. La méthode standard consiste à déterminer les profils de gradation sur la base d'un scénario de milieu de nuit ; le profil est complètement opérationnel au bout de trois nuits complètes. Dans la seconde méthode (sur demande), on considère que la tombée de la nuit coïncide avec le moment où l'éclairage est allumé. Les profils de gradation sont directement opérationnels.

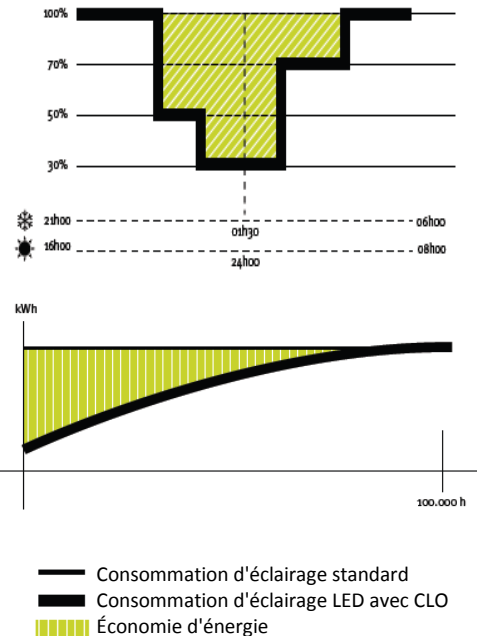
2.2 Compensation de la dépréciation du flux dans le temps (CLO)

Ce système compense la dépréciation du flux lumineux et évite donc d'avoir recours à un éclairage excessif en début de vie de l'installation pour anticiper ce phénomène de dépréciation. Le CLO permet de minimiser la consommation d'énergie durant toute la durée de vie du luminaire.

2.3 Fonctionnalité Bi-Power

Dans différents pays, un câble supplémentaire (appelé câble de contrôle ou ligne de commutation) est distribué sur tout le réseau d'éclairage de la rue.

Dans la plupart des cas, au moment où l'éclairage est allumé sur la voie publique, la ligne et le câble de contrôle sont mises sous tension à 230 V. La ligne de commutation est déconnectée du réseau à un moment donné de la nuit. L'alimentation bi-power détecte ce signal comme un ordre de ramener le courant de sortie à une valeur inférieure prédéfinie. Dans la plupart des cas, cette valeur est égale à 50 %.



3. Cellule photoélectrique

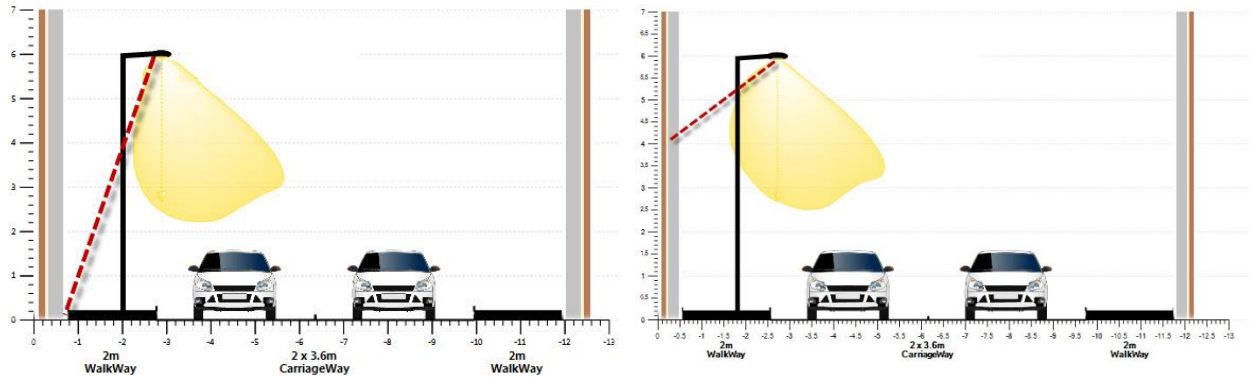
La cellule photoélectrique active le luminaire dès que la luminosité atteint un niveau donné. Elle est compatible avec les alimentations classiques et programmables. Si vous avez besoin d'une cellule photoélectrique particulière pour vous conformer à des réglementations régionales, consultez notre gamme de cellules photoélectriques.



4. Photométrie avancée

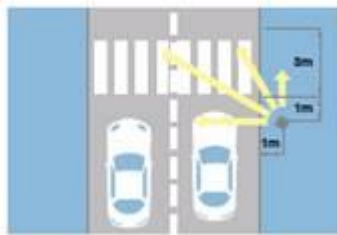
4.1 Contrôle du flux arrière

Le contrôle du flux arrière minimise la déperdition lumineuse à l'arrière du luminaire et évite la lumière intrusive dans les habitations adjacentes.



4.2 Passages pour piétons

Schröder a développé des distributions photométriques spécifiques pour sécuriser les passages pour piétons sans déparer la cohérence esthétique du mobilier lumière dans le paysage urbain. Ces lentilles sont disponibles pour les passages pour piétons des chaussées à sens unique, à deux ou trois bandes de circulation.



Rue à sens unique : un seul luminaire pour éclairer le passage pour piétons d'une chaussée à deux bandes de circulation.



Rue à sens unique sur 3 bandes : un second luminaire est nécessaire de l'autre côté de la chaussée.



Rue à double sens : un minimum de deux luminaires est nécessaire pour créer un contraste positif pour le trafic dans les deux sens.



5. Autres couleurs disponibles

Toute autre couleur RAL ou AKZO sur demande.

DONNEES SUR LUMEN ET PUISSANCE

Données types pour Blanc Neutre (NW) LED (4000 K, CRI min. 70) à Tq 25° C.

Modèle	Acronyme	Température de couleur	Code pour le flux	Puissance typique du luminaire (lm)	Puissance du luminaire (W)	Efficacité du luminaire (lm/W)	Courant (mA)	Flux typique des LED (lm)	Nombre de LED
VOLTANA 1	VOLTA1	NW	001A0	1000	10	100	350	1200	8
VOLTANA 1	VOLTA1	NW	001A1	1400	15	93	500	1600	8
VOLTANA 1	VOLTA1	NW	001A2	1800	20	90	700	2100	8
VOLTANA 1	VOLTA1	NW	002A3	2400	29	83	1000	2800	8
VOLTANA 2	VOLTA2	NW	002A0	2000	20	100	350	2400	16
VOLTANA 2	VOLTA2	NW	002A1	2800	28	100	500	3200	16
VOLTANA 2	VOLTA2	NW	003A2	3700	39	95	700	4200	16
VOLTANA 2	VOLTA2	NW	004A3	4800	56	86	1000	5600	16
VOLTANA 3	VOLTA3	NW	003A0	3100	28	111	350	3600	24
VOLTANA 3	VOLTA3	NW	004A1	4100	41	100	500	4800	24
VOLTANA 3	VOLTA3	NW	005A2	5500	55	100	700	6300	24
VOLTANA 3	VOLTA3	NW	007A3	7000	80	88	1000	7900	24
VOLTANA 4	VOLTA4	NW	004A0	4100	37	111	350	4700	32
VOLTANA 4	VOLTA4	NW	005A1	5600	52	108	500	6400	32
VOLTANA 4	VOLTA4	NW	007A2	7300	75	97	700	8400	32
VOLTANA 4	VOLTA4	NW	009A3	9500	110	86	1000	10900	32
VOLTANA 5	VOLTA5	NW	008A0	8200	70	117	350	9500	64
VOLTANA 5	VOLTA5	NW	011A1	11100	102	109	500	12800	64
VOLTANA 5	VOLTA5	NW	014A2	14600	145	101	700	16800	64
VOLTANA 5	VOLTA5	NW	019A3	19100	212	90	1000	21800	64

Note: Le flux est une valeur indicative. Il peut varier en fonction de l'efficacité optique et des types de protecteurs. Une tolérance de $\pm 7\%$ est d'application sur le flux des LED et de $\pm 5\%$ sur la puissance système du luminaire.

Le flux précis et la matrice correspondante pour chaque configuration sont disponibles sur www.schreder.com.

Données types pour Blanc Chaud (WW) LED (3000 K, CRI min. 80) à Tq 25° C

Modèle	Acronyme	Température de couleur	Code pour le flux	Puissance typique du luminaire (lm)	Puissance du luminaire (W)	Efficacité du luminaire (lm/W)	Courant (mA)	Flux typique des LED (lm)	Nombre de LED
VOLTANA 1	VOLTA1	WW	001A0	1000	10	100	350	1200	8
VOLTANA 1	VOLTA1	WW	001A1	1300	15	87	500	1600	8
VOLTANA 1	VOLTA1	WW	001A2	1800	20	90	700	2100	8
VOLTANA 1	VOLTA1	WW	002A3	2300	29	79	1000	2700	8
VOLTANA 2	VOLTA2	WW	002A0	2000	20	100	350	2300	16
VOLTANA 2	VOLTA2	WW	002A1	2700	28	96	500	3200	16
VOLTANA 2	VOLTA2	WW	003A2	3600	39	92	700	4200	16
VOLTANA 2	VOLTA2	WW	004A3	4700	56	84	1000	5500	16
VOLTANA 3	VOLTA3	WW	003A0	3000	28	107	350	3500	24
VOLTANA 3	VOLTA3	WW	004A1	4100	41	100	500	4700	24
VOLTANA 3	VOLTA3	WW	005A2	5300	55	96	700	6200	24
VOLTANA 3	VOLTA3	WW	006A3	6700	80	84	1000	7800	24
VOLTANA 4	VOLTA4	WW	004A0	4000	37	108	350	4600	32
VOLTANA 4	VOLTA4	WW	005A1	5500	52	106	500	6300	32
VOLTANA 4	VOLTA4	WW	007A2	7200	75	96	700	8300	32
VOLTANA 4	VOLTA4	WW	009A3	9300	110	85	1000	10700	32
VOLTANA 5	VOLTA5	WW	008A0	8100	70	116	350	9300	64
VOLTANA 5	VOLTA5	WW	011A1	11000	102	108	500	12500	64
VOLTANA 5	VOLTA5	WW	014A2	14300	145	99	700	16400	64
VOLTANA 5	VOLTA5	WW	018A3	18600	212	88	1000	21300	64

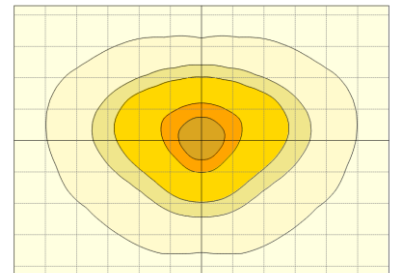
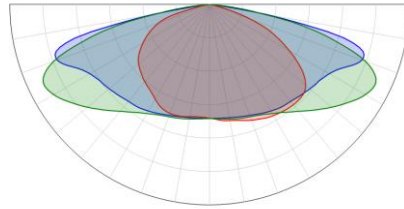
Note: Le flux est une valeur indicative. Il peut varier en fonction de l'efficacité optique et des types de protecteurs. Une tolérance de $\pm 7\%$ est d'application sur le flux des LED et de $\pm 5\%$ sur la puissance système du luminaire.

Le flux précis et la matrice correspondante pour chaque configuration sont disponibles sur www.schreder.com.

PHOTOMETRIE

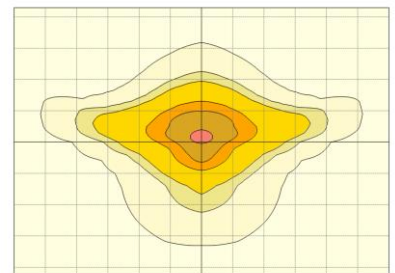
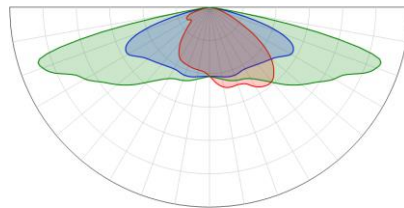
5068AS

Large



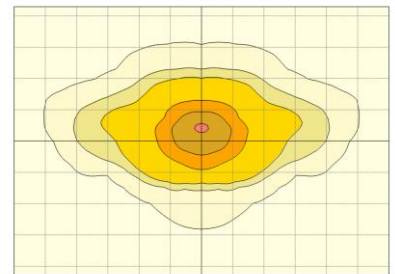
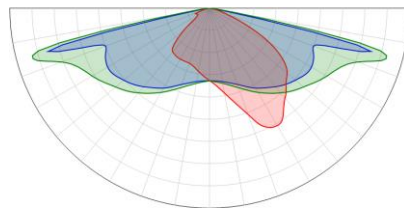
5096AS

Moyen



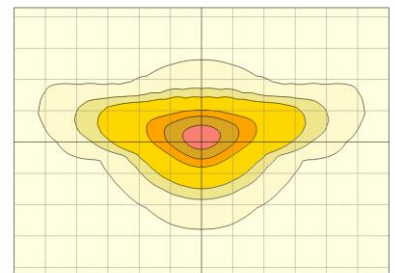
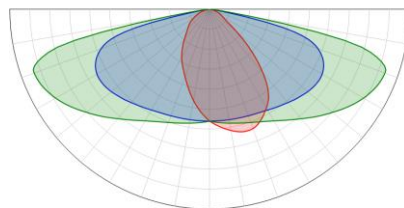
5098AS

Moyen



5102AS

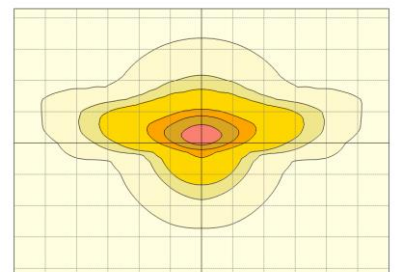
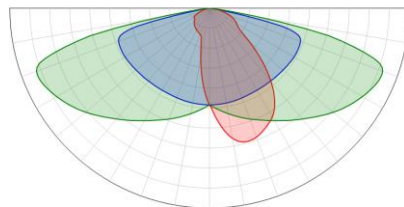
Moyen



5102BL

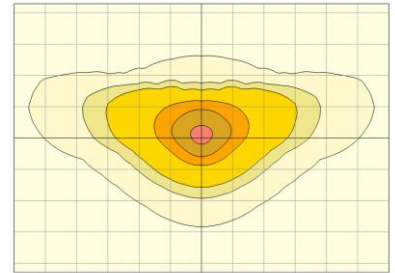
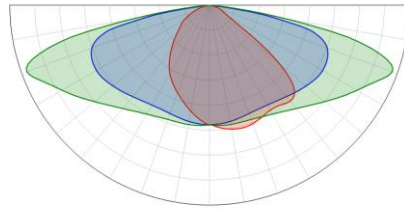
Flux arrière

Moyen



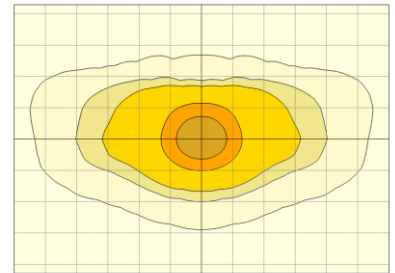
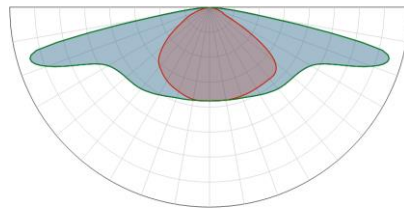
5103AS

Large



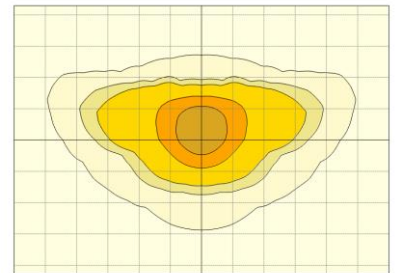
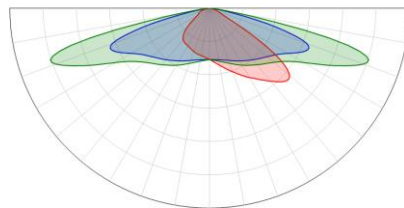
5112AS

Large



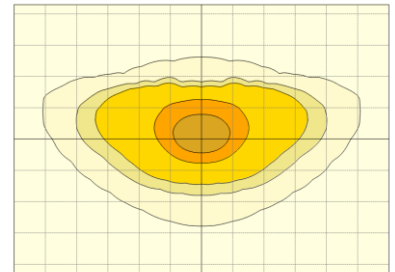
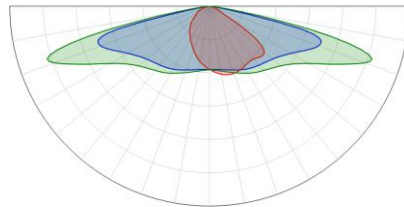
5117AS

Large



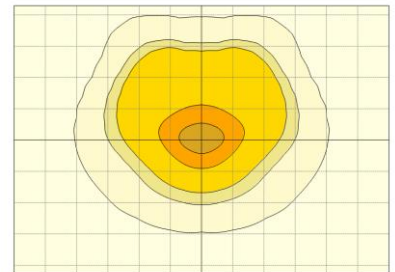
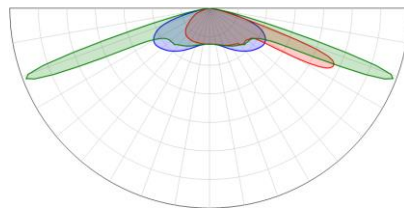
5118AS

Moyen



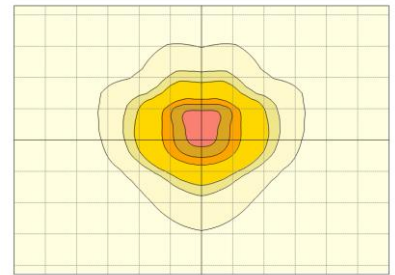
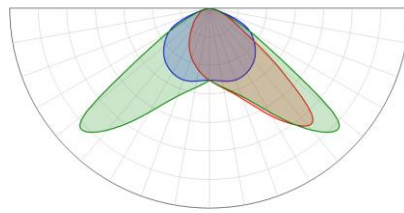
5119AS

Extra-Large



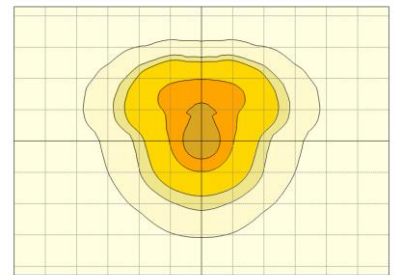
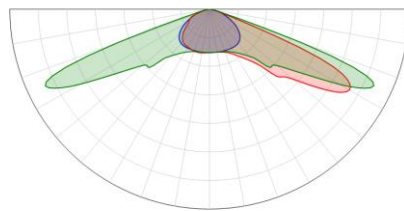
5120AS

Asymétrique 40°



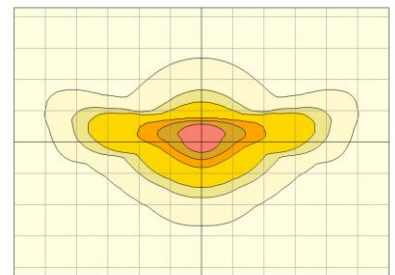
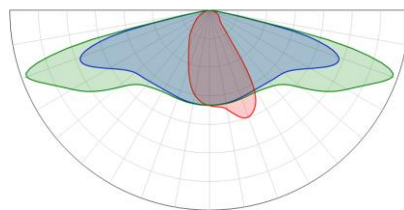
5121AS

Asymétrique 60°



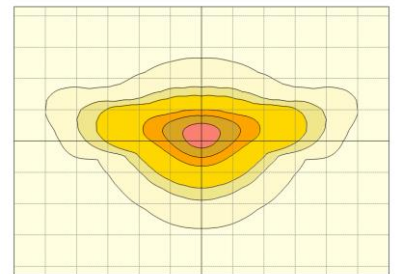
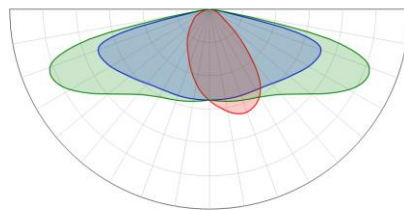
5136AS

Etroit



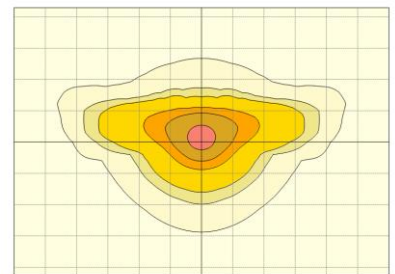
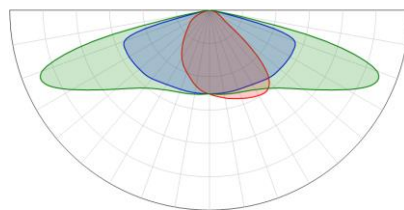
5137AS

Moyen



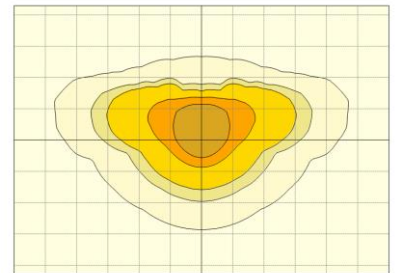
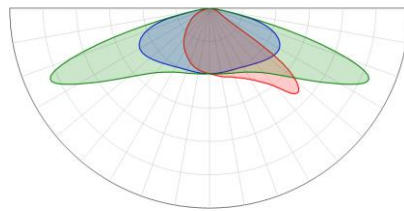
5138AS

Moyen



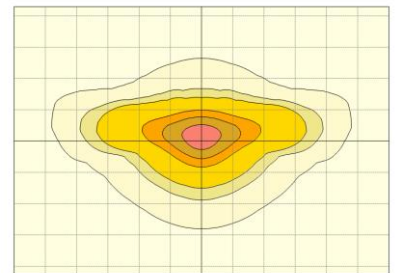
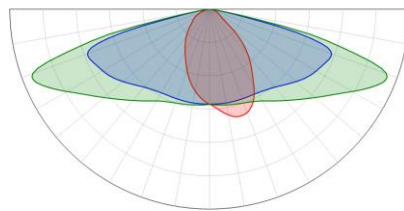
5139AS

Large



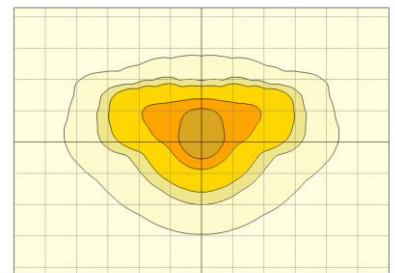
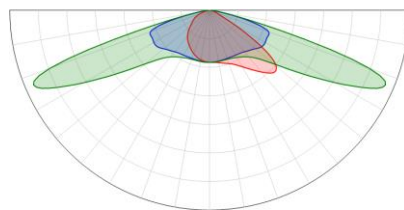
5140AS

Moyen



5141AS

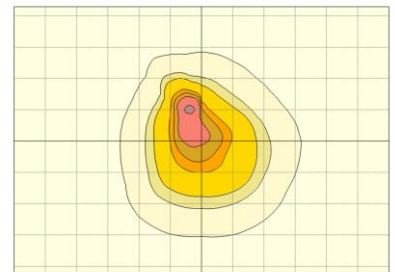
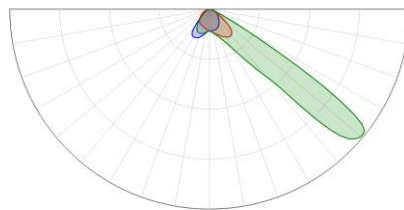
Large



5144AS

Passage pour piétons

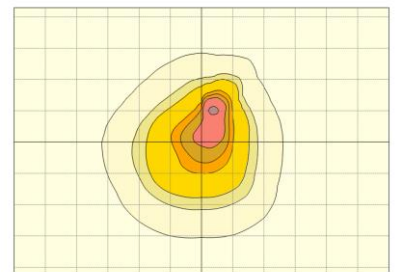
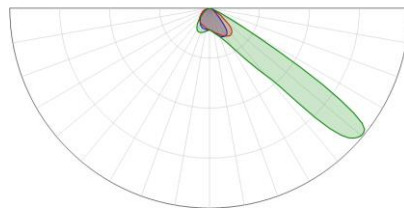
Droite



5145AS

Passage pour piétons

Gauche



COMMENT CRÉER DES CODES DE COMMANDE VALIDES?

BLOC OPTIQUE



Allez à la page (aux pages) des données de commande et choisissez un code par colonne pour définir les caractéristiques du bloc optique. Vous pouvez choisir plusieurs options. Consultez les notes de bas de page pour vérifier la compatibilité entre les options sélectionnées.

ORDERING DATA														Schneider		
ID	COUNTRY	OPTICAL BLOCK		GEARS		CONTROLS [4]		FIXATIONS		OPTIONS [5]		COLOUR				
PRODUCT ID	COUNTRY OF INSTALLATION [1]	COLOUR TEMP	FLUX CODE [2]	PHOTOMETRY TYPE [3]	PROTECTOR	VOLTAGE & FL. CLASS	DIMMING	ELECTR. PROTECTION	POWER CABLE	CABLE TYPE	CONTROLLER	PHOTO CELL	SENSOR	FIXATIONS	OPTIONS [5]	COLOUR
PROD08	AD Anglia	NW	5068AS 5096AS	GL01 Flat Glass	V01 120V CL1	D00 No Dimming	S3 10A - no Fuse	C0 No Cable	00 No Cable	C0 No Controller	0 No Photocell	0 No Sensor	U2 Universal 32mm	NO No Options	0L RAL3005 G5	

Choisissez les codes Flux, Photométrie et Contrôles en vous référant aux informations détaillées reprises dans la fiche produit.

FLUX CODE **

PHOTO METRY TYPE **

CONTROLLER

En fonction de la température de couleur choisie, consultez le tableau correspondant pour trouver le **code de flux** pour le flux spécifique demandé (*). Vérifiez l'**ID produit** pour vous assurer que le flux lumineux dont vous avez besoin est disponible pour la taille choisie.

Pour choisir la **photométrie**, référez-vous aux codes à 4 signes à côté des courbes et diagrammes (*). AS = asymétrique, SY = symétrique et BL = contrôle Back Light.

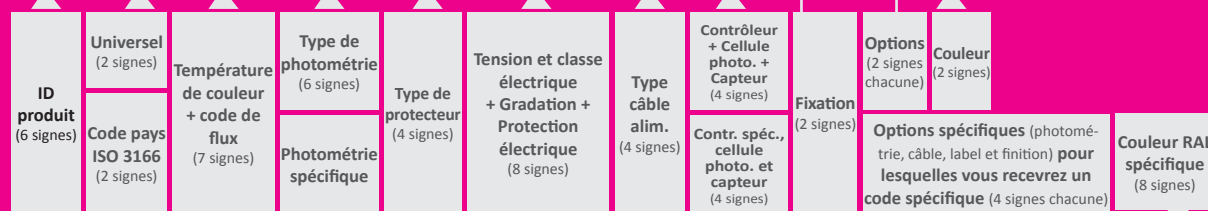
(* Le flux précis et la matrice correspondante pour chaque configuration sont disponibles sur www.schneider.com

Pour configurer la solution idéale combinant les fonctionnalités dont vous avez besoin et les **contrôleurs** disponibles, consultez la description dans la fiche produit.

EXEMPLES DE CODES DE COMMANDE VALIDES POUR LE BLOC OPTIQUE

SEULEMENT AVEC DES CHOIX STANDARD

PRODXX - 00 - NW011A1 - 5119AS - GL01 - V03D00S1 - C000 - C000 - L1 - AM - A6 - 0B



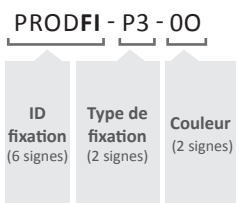
AVEC OPTIONS SPÉCIFIQUES

PRODXX - AT - NW011A1 - CUSTOM - GL01 - V03D04S3 - CHZZ - ZZZZ - L1 - PXXX - DXXX - CXXX - SXXX - TXXX - RAL3005M

FIXATION



EXEMPLE DE CODE DE COMMANDE VALIDE



ID	PAYS	BLOC OPTIQUE			AUXILIAIRES ELECTRIQUES					CONTRÔLE [4]			FIXATIONS	OPTIONS	COULEUR		
ID PRODUIT	PAYS D'INSTALLATION [1]	TEMP. DE COULEUR	CODE FLUX [2]	TYPE DE PHOTO METRIE	PROTECTEUR	TENSION ET CLASSE ELECTRIQUE	DIMMING	PROTECTION ELECT.	PUISSANCE DU CABLE	TYPE DE CABLE	CONTROLEUR	CELLULE PHOTOELECTRIQUE	CAPTEUR	FIXATIONS	OPTIONS [5]	COULEUR	
				5137BL													RALxxxx T Autre couleur RAL texturée
				5138BL													
				5139BL													
				5140BL													
				5141BL													
				5144BL													
				5145BL PERSON NALISÉ*													ZZ Autre peinture spécifique
Votre Commande																	
VOLTA				GL01	V	D	S	C			C						

Exemple: VOLTA1-BE-NW001A2-5136AS-GL01-V02D15S3-CJ3B-C300-L1-N0-00

Notes:

+++ 120V CL1-US non disponibles pour VOLTA1 350-500-700mA +++ CL II avec protection contre les surtensions 10kV disponible en mode différentiel uniquement +++ Fusible céramique non disponible en combinaison avec LuCo-NX et LuCo-AD sauf dans Voltana5 +++ Voltana 1 : fusible céramique indisponible en classe II
+++ DALI non disponible pour les versions 1A excepté en Voltana1 +++ LuCo-NXP et LuCo-ADP disponibles uniquement avec D15 télégestion +++ Voltana 1 : LuCo-NX et LuCo-AD non disponibles +++ 1-10V non disponible pour Voltana1 350-500-700mA +++ 347 & 480 V pas en Voltana 1

[1] Veuillez indiquer le pays d'installation pour que les paramètres spécifiques au pays soient pris en compte. Schröder vous fournira le code à utiliser (00 (standard universel) ou le code ISO du pays).

[2] Veuillez consulter le tableau reprenant les données sur lumen et puissance. [3] Veuillez consulter le tableau de la photométrie.

[4] Les luminaires Schröder sont compatibles avec la plupart des équipements de contrôle disponibles sur le marché. Veuillez contacter Schröder pour de plus amples informations.

[5] De multiples concaténations de SELECTIONS ET VARIANTES sont possibles. Par ex.: -A2-AA-P0Z0-D0W0-COY0-SOM0-LOH0.

* Veuillez contacter Schröder pour préciser vos besoins. Une demande personnalisée doit toujours être validée par Schröder et peut avoir un impact sur le délai de livraison.

BOÎTE 4 **VOLTANA**



COULEUR

COULEUR			COULEUR
ID fixation	Fixation	Autre	Couleur
VOLTFI	P3 Post top 60mm 2 screws P4 Post top 76mm 2 screws		00 RAL 7038 B RALxxxx M Autre couleur RAL mate RALxxxx B Autre couleur RAL brillante RALxxxx T Autre couleur RAL texturée ZZ Autre peinture spécifique
Votre commande			
_ _ _ _			

Exemple VOLTFI-P3-00

