Teceo

































Design : Michel Tortel





Eclairer de manière efficace et durable

Teceo est une référence sur le marché de l'éclairage, reconnue par de nombreux organismes indépendants. Cette gamme plébiscitée a déjà permis à de nombreuses villes d'améliorer leur éclairage, de diminuer leur consommation d'énergie et de réduire leur empreinte environnementale.

L'arrivée d'une nouvelle version S particulièrement indiquée pour les applications de faible hauteur s'accompagne d'une évolution significative des performances de la gamme Teceo. Plus que jamais, ce luminaire se distingue par sa performance photométrique et sa capacité à optimiser l'investissement durant toute la durée de vie d'une installation.

Grâce à sa palette de puissances lumineuses, sa grande variété de distributions photométriques et ses options de contrôle, la gamme Teceo propose la solution idéale pour de nombreuses applications, des pistes cyclables aux places en passant par les parkings, les rues résidentielles ou urbaines, les larges avenues et les autoroutes.

Conçu pour un montage vertical ou horizontal, Teceo se combine aisément avec de nombreux mâts et consoles.





PISTES

GARES FERROVIAIRES ET STATIONS DE CYCLABLES ET VOIES PÉDESTRES









Concept

Le corps de Teceo se compose de trois pièces principales en aluminium injecté sous haute pression. Il est équipé d'un capot supérieur qui s'ouvre sur 120° pour faciliter l'accès au compartiment des auxiliaires électroniques.

La gamme Teceo repose sur les moteurs photométriques LensoFlex®3 développés par Schréder et protégés par une vitre en verre trempé.

Teceo offre une performance de pointe pour un coût réduit durant toute la durée de vie de l'installation. Cette gamme de luminaires à haute efficacité énergétique se décline en trois tailles pour offrir aux villes les outils idéaux pour améliorer leur éclairage, diminuer leur consommation d'énergie et réduire leur empreinte environnementale.

Equipé de 8 à 24 LED, Teceo S a été spécifiquement conçu pour les applications à faible hauteur comme l'éclairage de rues résidentielles, de parkings ou de pistes cyclables. Avec jusqu'à 48 LED, Teceo 1 est particulièrement indiqué pour l'éclairage des routes urbaines et des places tandis que Teceo 2, équipé d'un moteur photométrique qui peut accueillir jusqu'à 144 LED, est parfait pour mettre en lumière les routes larges, avenues et autoroutes.

La gamme complète est disponible avec trois fixations universelles adaptées à un montage vertical ou horizontal sur des embouts de différents diamètres : 32 mm (avec un adaptateur), 42 à 48 mm, 60 mm et 76 mm. L'angle d'inclinaison peut être ajusté sur site dans les deux positions : sur 10° en fixation verticale et sur 15° en fixation horizontale.



L'ouverture du capot offre un accès direct au compartiment des auxiliaires.



Teceo est disponible avec une large gamme d'optiques.

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

- Economies maximales en énergie et en entretien
- Une référence sur le marché, reconnue par de nombreux organismes indépendants
- Moteur LED LensoFlex®2 offrant des photométries haute performance, du confort et de la sécurité
- 3 tailles pour offrir la solution optimale pour de nombreuses applications routières et urbaines
- Fixation universelle adaptée à un montage vertical ou horizontal
- Connectivité Smart City (prise NEMA à 7 broches)



En option, Teceo peut être équipé d'un capteur de mouvement à infrarouge (PIR).



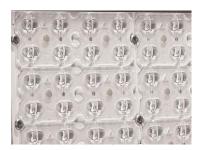
Teceo dispose de fixations universelles pour les embouts de 32 à 76 mm de diamètre.



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 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.





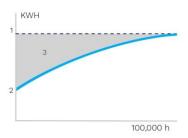
A. Sans Back Light | B. Avec Back Light



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.



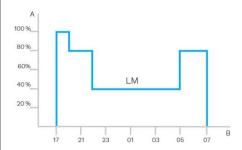
1. Niveau d'éclairage standard | 2. Consommation du luminaire LED avec CLO | 3. Economies d'énergie



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.



Towlet 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 œuvre 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.



Branchement du contrôleur LUCO P7 CM sur la prise NEMA à 7 broches.

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.

Teceo | caractéristiques

Schréder

INFORMATIONS GÉNÉR	RALES
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
Marquage CB	Oui
Certification ENEC+	Oui
Certification ETL/UL	Oui
Conformité ROHS	Oui
Norme de test	LM 79-08 (toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire ISO17025)

[·] Teceo S n'est pas certifié ETL/UL

BOÎTIER ET FINITION

Boîtier	Aluminium
Optique	PMMA Silicone
Protecteur	Verre
Finition du boîtier	Peinture par poudrage polyester
Couleur(s) standard	AKZO 150 gris sablé
Degré d'étanchéité	IP 66
Résistance aux chocs	IK 08, IK 09
Résistance aux vibrations	Conforme avec les normes ANSI 1.5G / 3G et IEC 68-2-6 modifiée (0.5G)
Accès pour la maintenance	Accès direct au compartiment des auxiliaires en desserrant les vis du capot supérieur

[·] Tout autre couleur RAL ou AKZO sur demande

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

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

 $[\]cdot$ En fonction de la configuration du luminaire. Pour plus de précisions, veuillez nous contacter.

INFORMATIONS ÉLECTE	RIQUES
Classe électrique	Class 1US, Class I EU, Class II EU
Tension nominale	120-277 V – 50-60 Hz 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, Télégestion
Type(s) de prise	Prise NEMA à 7 broches (option)
Système(s) de contrôle associé(s)	Owlet Nightshift Owlet IoT
Capteur	PIR (option)

[·] Bluetooth uniquement disponible avec Teceo S

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%

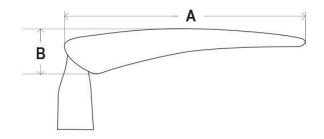
DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C

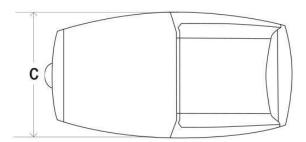
Toutes les	100.000 h - L90
configurations	

 $[\]cdot$ L'IK peut être différent selon la taille / les configurations. Veuillez nous consulter.

AxBxC (mm pouce)	TECEO S - 450x99x252 17.7x3.9x9.9	
	TECEO 1 - 607x113x318 23.9x4.4x12.5	
	TECEO 2 - 788×119×439 31.0×4.7×17.3	
Poids (kg lbs)	TECEO S - 5.1 11.2	
	TECEO 1 - 9.6 21.1	
	TECEO 2 - 17.5 38.5	
Résistance aérodynamique (CxS)	TECEO S - 0.05	
	TECEO 1 - 0.06	
	TECEO 2 - 0.08	
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 verticale enveloppante – Ø32 mm	
	Fixation sommitale enveloppante – Ø42 mm	
	Fixation sommitale enveloppante – Ø48 mm	
	Fixation sommitale enveloppante – Ø60 mm	
	Fixation sommitale enveloppante – Ø76 mm	
	Fixation pour mât Thylia	

[·] Fixation Thylia uniquement disponible sur Teceo S et Teceo 1





				rtant du ire (lm) naud 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)	-
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
	8	350	800	1000	900	1200	800	1000	1000	1200	9.9	9.9	121	LENSO FLEX" 2
	8	400	1000	1200	1100	1300	1000	1200	1100	1400	11.1	11.1	126	LENSO FLEX" 2
	8	500	1200	1500	1300	1600	1200	1500	1400	1700	13.7	13.7	124	LENSO FLEX" 2
	8	600	1400	1700	1600	1900	1400	1700	1600	2000	16.6	16.6	120	LENSO FLEX" 2
	8	700	1600	2000	1800	2200	1600	2000	1800	2300	19.4	19.4	119	LENSO FLEX" 2
	8	800	1800	2200	2000	2400	1800	2200	2000	2500	22.2	22.2	113	LENSO FLEX" 2
	8	950	2000	2500	2300	2800	2000	2500	2300	2900	25.9	25.9	112	LENSO FLEX" 2
	16	200	1000	1300	1200	1400	1000	1300	1200	1500	11	11	136	LENSO FLEX" 2
	16	300	1500	1900	1700	2100	1500	1900	1800	2200	15.8	15.8	139	LENSO FLEX" 2
	16	400	2000	2400	2200	2700	2000	2400	2300	2800	20.8	20.8	135	LENSO FLEX" 2
,	16	500	2400	3000	2700	3300	2400	3000	2800	3400	25.9	25.9	131	LENSO FLEX" 2
TECEO S	16	600	2800	3500	3100	3800	2800	3500	3200	4000	31.1	31.1	129	LENSO FLEX" 2
	16	700	3200	3900	3600	4400	3200	3900	3700	4500	36.4	36.4	124	LENSO FLEX" 2
	16	860	3800	4600	4200	5200	3800	4600	4400	5300	45	45	118	LENSO FLEX" 2
	24	200	1600	1900	1800	2200	1600	1900	1800	2200	15.4	15.4	143	LENSO FLEX" 2
	24	300	2300	2800	2600	3100	2300	2800	2700	3300	22.5	22.5	147	LENSO FLEX" 2
	24	400	3000	3700	3300	4100	3000	3700	3400	4200	29.9	29.9	140	LENSO FLEX" 2
	24	590	4200	5100	4700	5700	4200	5100	4800	5900	44.5	44.5	133	LENSO FLEX" 2
	24	600	4200	5200	4700	5800	4200	5200	4900	6000	45.5	45.5	132	LENSO FLEX" 2
	24	700	4800	5900	5400	6600	4800	5900	5500	6800	53.5	53.5	127	LENSO FLEX" 2
	24	800	5300	6500	6000	7300	5300	6500	6200	7500	61.5	61.5	122	LENSO FLEX" 2
	24	900	5800	7200	6500	8000	5800	7200	6700	8200	69.5	69.5	118	LENSO FLEX" 2
	24	1000	6300	7700	7000	8600	6300	7700	7300	8900	78	78	114	LENSO FLEX" 2

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

			lumina	rtant du aire (lm) haud 727	lumina	rtant du iire (lm) naud 730	lumina	rtant du ire (lm) naud 830	lumina	rtant du ire (lm) eutre 740		sance mée (W)	Efficacité (lm/W)	-
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
	8	350	800	1100	900	1200	800	1100	1000	1200	9.7	9.7	124	LENSO FLEX" 2
	8	500	1200	1500	1300	1700	1200	1500	1400	1700	13.6	13.6	125	LENSO FLEX" 2
	8	700	1600	2000	1800	2200	1600	2000	1900	2300	19.1	19.1	120	LENSO FLEX" 2
	8	1000	2200	2700	2400	3000	2200	2700	2500	3100	29.2	29.2	106	LENSO FLEX" 2
	16	350	1700	2200	1900	2400	1700	2200	2000	2500	18.2	18.2	137	LENSO FLEX" 2
	16	500	2400	3000	2700	3300	2400	3000	2800	3400	25.7	25.7	132	LENSO FLEX" 2
	16	700	3200	4000	3500	4400	3200	4000	3700	4600	36.2	36.2	127	LENSO FLEX" 2
	24	350	2600	3300	2900	3700	2600	3300	3000	3800	26.8	26.8	142	LENSO FLEX" 2
	24	500	3600	4500	4000	5000	3600	4500	4200	5200	38.1	38.1	136	LENSO FLEX" 2
	24	700	4800	6000	5300	6600	4800	6000	5500	6900	53.5	53.5	129	LENSO FLEX" 2
TECEO 1	32	350	3500	4400	3900	4900	3500	4400	4100	5100	34.8	34.8	147	LENSO FLEX" 2
	32	500	4800	6000	5400	6700	4800	6000	5600	6900	49.5	49.5	139	LENSO FLEX" 2
	32	700	6400	8000	7100	8900	6400	8000	7400	9200	70	70	131	LENSO FLEX" 2
	40	350	4400	5500	4900	6100	4400	5500	5100	6300	43	43	147	LENSO FLEX" 2
	40	500	6000	7500	6700	8400	6000	7500	7000	8700	61.5	61.5	141	LENSO FLEX" 2
	40	700	8000	10000	8900	11100	8000	10000	9200	11500	87	87	132	LENSO FLEX" 2
	48	350	5300	6600	5900	7400	5300	6600	6100	7600	51.5	51.5	148	LENSO FLEX" 2
	48	500	7200	9000	8100	10000	7200	9000	8300	10400	73	73	142	LENSO FLEX" 2
	48	700	9600	12000	10700	13300	9600	12000	11100	13800	104	104	133	LENSO FLEX" 2
	48	700	-	-	-	-	10300	11100	12000	12900	105	105	123	LENSO FLEX" 3
	48	1000	-	-	-	-	13700	14700	16000	17100	151	151	113	LENSO FLEX" 3

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

	Flux sortant di luminaire (lm) Blanc chaud 72		ire (lm)	lumina	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 830		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		ance mée (W)	Efficacité (lm/W)	•	
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
	56	350	6200	7500	7000	8300	6200	7500	7200	8600	59.5	59.5	145	LENSO FLEX**2
	56	500	8500	10200	9500	11300	8500	10200	9800	11700	86	86	136	LENSO FLEX** 2
	56	700	11300	13500	12600	15100	11300	13500	13000	15600	121	121	129	LENSO FLEX**2
	64	350	7100	8500	8000	9500	7100	8500	8200	9800	67.5	67.5	145	LENSO FLEX**2
	64	500	9700	11600	10800	12900	9700	11600	11200	13400	97	97	138	LENSO FLEX" 2
	64	700	12700	15100	14100	16900	12700	15100	14600	17400	138	138	126	LENSO FLEX** 2
	72	350	8000	9600	9000	10700	8000	9600	9300	11100	76	76	146	LENSO FLEX" 2
	72	500	10900	13100	12200	14600	10900	13100	12600	15100	109	109	139	LENSO FLEX" 2
TECEO 2	72	700	14300	17000	15900	19000	14300	17000	16400	19600	154	154	127	LENSO FLEX**2
TECE	80	350	8900	10700	10000	11900	8900	10700	10300	12300	84	84	146	LENSO FLEX** 2
	80	500	12200	14500	13500	16200	12200	14500	14000	16700	121	121	138	LENSO FLEX**2
	80	700	15800	18900	17600	21100	15800	18900	18200	21800	174	174	125	LENSO FLEX**2
	88	350	9800	11800	11000	13100	9800	11800	11300	13500	93	93	145	LENSO FLEX" 2
	88	500	13400	16000	14900	17800	13400	16000	15400	18400	133	133	138	LENSO FLEX" 2
	88	700	17400	20800	19400	23200	17400	20800	20100	24000	192	192	125	LENSO FLEX** 2
	96	350	10700	12800	12000	14300	10700	12800	12400	14800	103	103	144	LENSO FLEX" 2
	96	500	14600	17400	16300	19400	14600	17400	16800	20100	148	148	136	LENSO FLEX** 2
Avec une tol	96	700	19000	22700	21200	25300	19000	22700	21900	26200	208	208	126	LENSO FLEX" 2

			lumina	rtant du ire (lm) naud 727	lumina	rtant du ire (lm) naud 730	lumina	rtant du ire (lm) naud 830	lumina	rtant du ire (lm) eutre 740	conso	sance mmée V)	Efficacité (lm/W)	-
Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
	104	350	11600	13900	13000	15500	11600	13900	13400	16000	111	111	144	LENSO FLEX** 2
	104	500	15800	18900	17600	21100	15800	18900	18200	21800	160	160	136	LENSO FLEX** 2
	104	700	20700	24700	23000	27500	20700	24700	23800	28400	224	224	127	LENSO FLEX**2
	112	350	12500	15000	14000	16700	12500	15000	14400	17200	119	119	145	LENSO FLEX** 2
	112	500	17000	20400	19000	22700	17000	20400	19600	23400	172	172	136	LENSO FLEX**2
	112	700	22200	26500	24700	29500	22200	26500	25600	30500	242	242	126	LENSO FLEX" 2
	120	350	13400	16000	15000	17900	13400	16000	15500	18500	127	127	146	LENSO FLEX" 2
	120	500	18300	21800	20300	24300	18300	21800	21000	25100	184	184	136	LENSO FLEX" 2
TECEO 2	120	700	23800	28400	26500	31600	23800	28400	27400	32700	258	258	127	LENSO FLEX" 2
	128	350	14300	17100	16000	19100	14300	17100	16500	19700	135	135	146	LENSO FLEX" 2
	128	500	19500	23300	21700	25900	19500	23300	22400	26800	194	194	138	LENSO FLEX" 2
	128	700	25400	30300	28300	33800	25400	30300	29200	34900	276	276	126	LENSO FLEX" 2
	136	350	15200	18200	17000	20300	15200	18200	17500	20900	144	144	145	LENSO FLEX** 2
	136	500	20700	24700	23100	27500	20700	24700	23800	28500	206	206	138	LENSO FLEX" 2
	144	350	16100	19300	18000	21500	16100	19300	18600	22200	152	152	146	LENSO FLEX" 2
	144	500	21900	26200	24400	29200	21900	26200	25300	30200	218	218	139	LENSO FLEX" 2
	144	500	-	-	-	-	24300	25200	28300	29400	220	220	134	LENSO FLEX" 3

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

