

EverGen-L Hybride

ÉCLAIRAGE MULTI-SOURCES

SOLAIRE & RÉSEAU



FABRIQUÉ EN FRANCE

EverGen-L Hybride est une solution d'éclairage solaire intelligente, combinant énergie solaire et alimentation réseau pour garantir une continuité de service en toutes circonstances, même dans les environnements les plus contraints. Disponible en trois formats de panneaux solaires (200, 300 ou 400 Wc) et quatre capacités de batteries (512, 1 024, 1 536 ou 2 048 Wh), le système hybride permet un dimensionnement énergétique sur mesure. Grâce à sa **fonctionnalité native de supervision locale** via l'application Bluetooth *SunnaAPP*, il ne nécessite aucun nœud communicant.

Général

Matériau structure	Acier galvanisé
Surface projetée	200 Wc : 0,42 m² (25°) / 0,70 m² (45°) 300 Wc : 0,58 m² (25°) / 0,98 m² (45°) 400 Wc : 0,77 m² (25°) / 1,29 m² (45°)
Mât* recommandé	Acier galvanisé, Diamètre top de mât : 89 mm
Poids (hors mât)	Entre 47,6 et 68,5 kg (selon la puissance du PV et de la batterie)
Options	Supervision à distance / Détection de mouvement (individuelle et groupée) / Mode hybride (solaire/réseau) / Alimentation d'un appareil externe
Empreinte carbone	94,13 kg CO2 eq.
Garantie système	6 ans inclus (extension possible jusqu'à 10 ans)
Certificats	CE, FCC, IP65, IK08 (en cours de certification)

* Inclus en fonction du projet

Panneaux solaires

Technologie	Module photovoltaïque (cellules N-Type TOPCon monocristallin)
Puissance	200 Wc, 300 Wc 400 Wc
Caractéristiques électriques (par panneau)	200 Wc : Voc = 47,26 V / Vmp = 41,65 V / Isc = 5,17 A / Imp = 4,95A / Nbr cellules = 66 300 Wc : Voc = 47,26 V / Vmp = 41,65 V / Isc = 7,76 A / Imp = 7,42 A / Nbr cellules = 66 400 Wc : Voc = 47,26 V / Vmp = 41,65 V / Isc = 10,34 A / Imp = 9,89 A / Nbr cellules = 66
Inclinaison	25°, 45°
Matériaux cadre	Alliage d'aluminium anodisé
Durée de vie	> à 30 ans à 82 % de la puissance initiale
Taux de recyclabilité	Jusqu'à 96 %

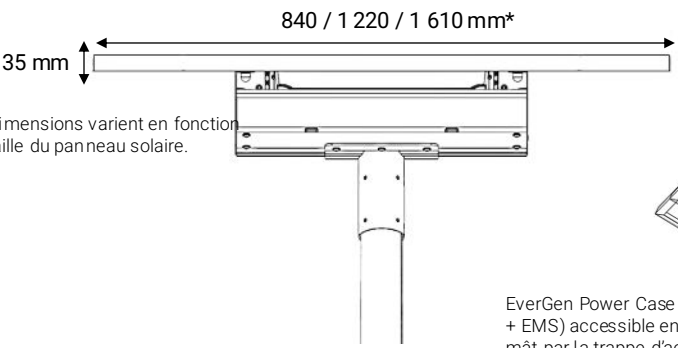
Batterie

Technologie	LiFePO4
Tension	25,6 V
Capacité	512 Wh, 1 024 Wh, 1 536 Wh, 2 048 Wh
Plage de T° de fonctionnement	-20 °C à +60 °C
Durée de vie	> 10 ans
Taux de recyclabilité	Jusqu'à 65 %

SunnaCore EMS

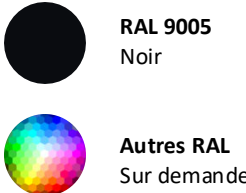
Puissance sorties LED	20 à 150 W (ou 2 x 80 W)
Plage tension sorties LED	32-50 V (ou 50-120V en option SunnaCore EMS Max)
Plage de T° de fonctionnement	-40 °C à +70 °C
Technologie de charge	MPPT intégré
Durée de vie	> 10 ans
Taux de recyclabilité	100 % pour les métaux précieux et communs

Dimensions



* Les dimensions varient en fonction de la taille du panneau solaire.

Couleurs



EverGen Power Case (Batterie + EMS) accessible en tête de mât par la trappe d'accès.

Mode Hybride

L'alliance du solaire et du réseau pour un éclairage sans compromis.

Profitez de l'énergie solaire pour un éclairage autonome au quotidien. Et lorsque cela ne suffit pas, l'EverGen bascule automatiquement sur le réseau électrique pour garantir la continuité du service.

Une solution hybride intelligente, pensée pour assurer un éclairage fiable, durable et sans interruption, même en cas de faible ensoleillement ou de besoin accru.

- Éclairage 365 nuits par an.
- Économies d'énergie garanties.
- Réduction de la consommation réseau.
- Service continu, même en conditions difficiles.
- Moins de risques de panne.
- Longévité de la batterie optimisée.



Général

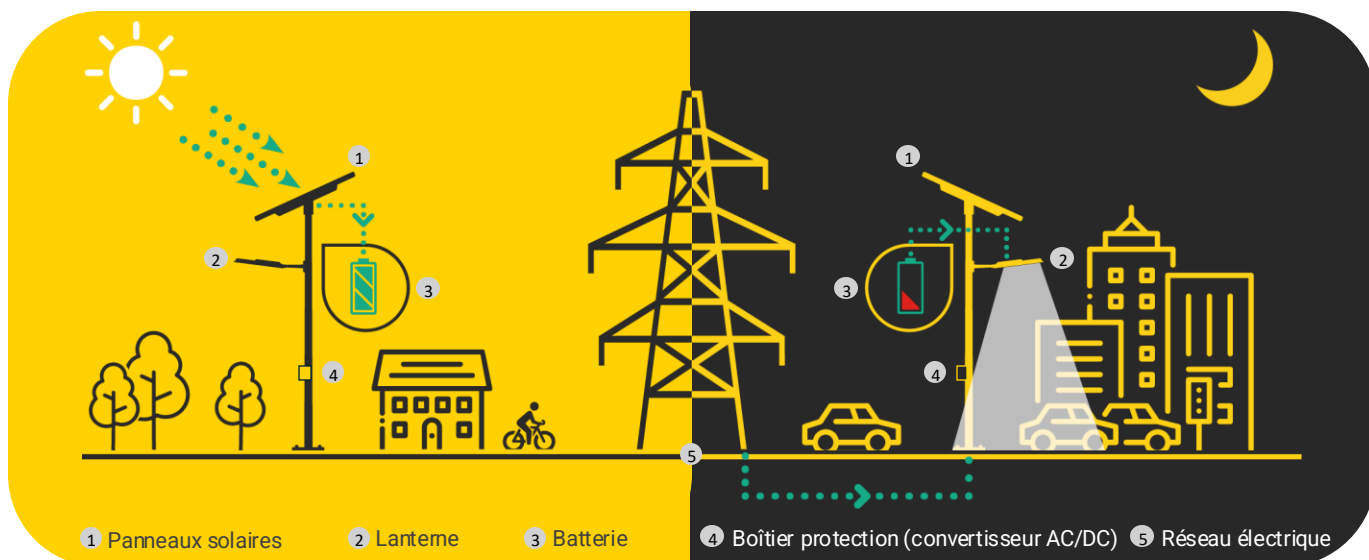
Tension d'alimentation min	25 Vdc
Tension d'alimentation max	39 Vdc
Puissance de sortie LED max (W)	Puissance de sortie LED +15 %
Compatibilité avec alimentation de type TBTS (SELV)	Convertisseur AC/DC non fourni Fabricant préconisé : MEAN WELL Références préconisées : ELG-200-36-3Y
Courant d'alimentation max	8,64 Adc
Coffret en pied de poteau	Non fourni

Fonctionnement

Le mode hybride est enclenché en fonction du **niveau de charge de la batterie** à la tombée de la nuit

✓ Durant le jour, la batterie se recharge grâce aux panneaux photovoltaïques qui captent l'énergie solaire.

✓ Durant la nuit, l'énergie stockée dans la batterie est utilisée pour éclairer (charge $\geq 22\%$). Si la réserve d'énergie est trop faible ($\leq 20\%$), la lanterne est directement alimentée par le réseau électrique pour assurer un éclairage toute la nuit.



Applications recommandées



Parking



Site ombragé



Faible ensoleillement



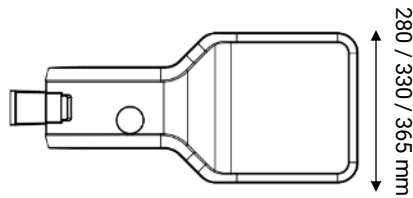
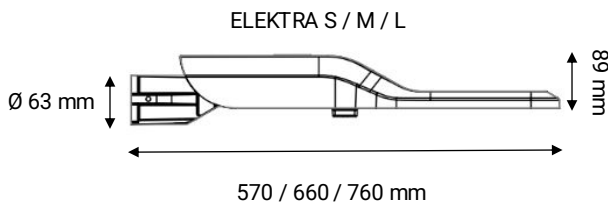
**DARKSKY
APPROVED**
Reduces light pollution
Certified by DarkSky.org



Éclairage

Module LED	LED haute efficacité - Géométrie selon Zhaga (Book 15)
Flux lumineux	4 200 à 29 600 lm
Puissance	60 W, 80 W, 150 W
Efficacité lumineuse	Jusqu'à 210 lm/W après pertes optiques
Température de couleur	Ambre (< 2 % de lumière bleue), 2200 K, 2700 K, 3000 K, 4000 K
Options	Coupe-flux
Matériaux	Luminaire en fonte d'aluminium avec verre trempé de protection
Poids	Elektra S : 4,8 kg / Elektra M : 7,9 kg / Elektra L : 9,2 kg
Durée de vie	Plus de 100 000 heures (L80B50)
Résistance mécanique	IK10, IP66, résistance à la corrosion 1 500 heures selon l'ISO 9227
Taux de recyclabilité	Jusqu'à 95 %
Certificats	EN 60598, ENEC, ENEC+, Dark Sky, CEE

Dimensions



RAL 9005
Noir

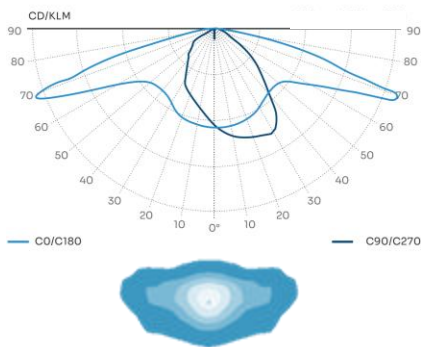


Autres RAL
Sur demande

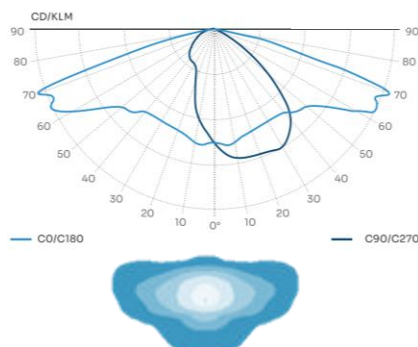
Photométries

Respect des réglementations relatives à **la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses**.
Coupe-flux disponibles en option. Fichiers IES / LDT disponibles sur demande.

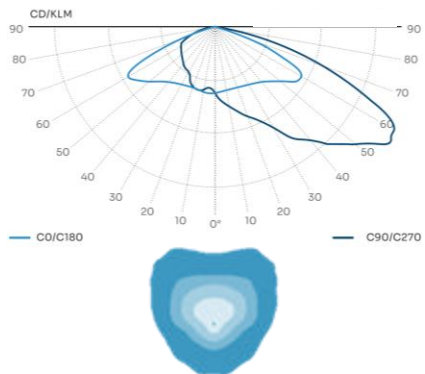
☒ NR-T2SH (éclairage asymétrique étroit)



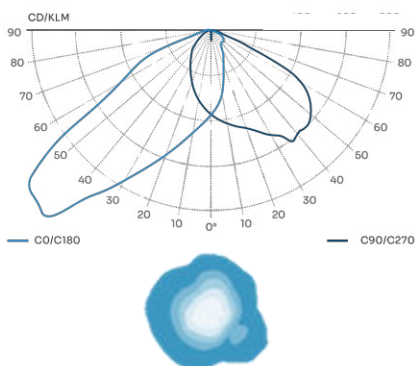
☒ MR-T2ME (éclairage asymétrique moyen)



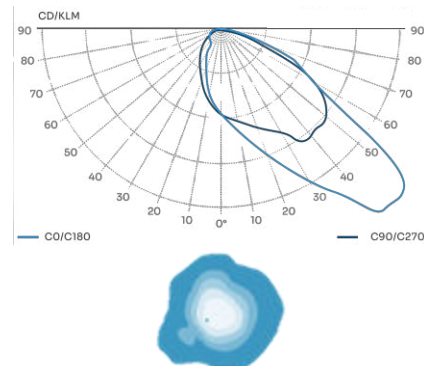
☒ AW-R-T4ME (éclairage asymétrique large)



☒ CL (passage piéton à gauche)



☒ CR (passage piéton à droite)



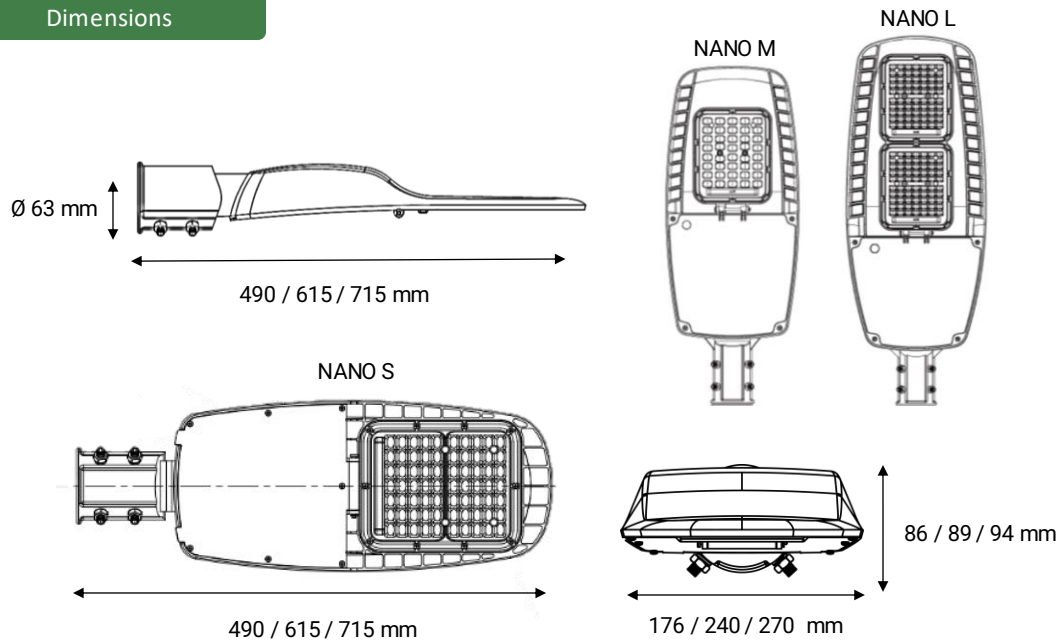
Nano



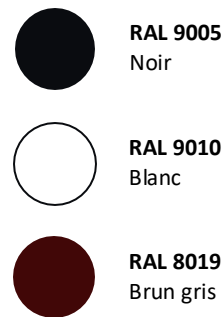
Éclairage

Module LED	LED haute efficacité - Technologie Multichip (IP66)
Flux lumineux	3 320 à 26 560 lm
Puissance	40 W, 80 W, 150 W
Efficacité lumineuse	Jusqu'à 165 lm/W après pertes optiques
Température de couleur	2200 K, 2700 K, 3000 K, 4000 K
Options	Coupe-flux ; Détection de mouvement (individuelle ou groupée)
Matériaux	Aluminium
Poids	Nano S : 1,5 kg / Nano M : 2,8 kg / Nano L : 5 kg
Durée de vie	Plus de 100 000 heures (L80B50)
Résistance mécanique	IK10, IP66
Taux de recyclabilité	Jusqu'à 95 %
Certificats	EN 60598, CEE, ENEC

Dimensions



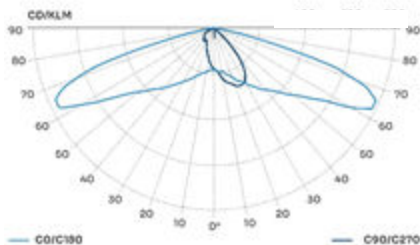
Couleurs



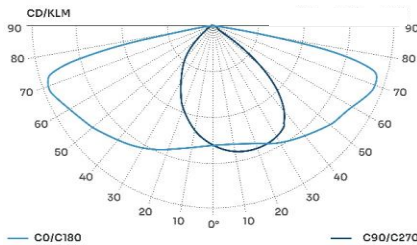
Photométries

Coupe-flux disponibles en option. Fichiers IES / LDT disponibles sur demande.

☒ NR-T2SH (éclairage asymétrique étroit)



☒ MR-T2ME (éclairage asymétrique moyen)



☒ AWR-T4ME (éclairage asymétrique large)

