



EVERLUM créait en 2005 avec le concours de l'ADEME le premier lampadaire autonome solaire FREELUM « tous climats », compatible avec les enjeux climatiques et la protection des écosystèmes, commandé par un circuit électronique analogique-logique fiable, simple, réparable et recyclable, excluant tout système complexe ou numérique fragile et non réparable.

Aujourd'hui, les lampadaires autonomes solaires « tous climats » FREELUM pour l'éclairage ou FREELUM Protect, pour l'éclairage et la surveillance, sont une réelle alternative économique et écologique à l'éclairage sur réseau.



Notre technologie brevetée éco-responsable conçue pour durer et résister à tout type de climat, exclut l'utilisation de métaux et terres rares, l'obsolescence, la production de déchets non recyclables, la surconsommation d'énergie, l'utilisation de technologies électroniques numériques ou gadgets, fragiles et inutiles nécessitant des maintenances répétées.



s.a. au capital de 2.282.559 €

4, rue Montaut – 65140 RABASTENS-DE-BIGORRE

tél. +33(0)9.66.96.30.49 – (0)6.14.20.46.71 – (0)6.74.45.44.91

E-mail : everlum@everlum.net - site : <https://www.everlum.net>

siret 390 039 030 00122 - NAF 7112B

FREELUM ou FREELUM Protect ® « tous climats »

FREELUM 350, éclairage à 3 m.50 avec 1 luminaire VIALUM 2

FREELUM 501, éclairage à 5 m. avec 1 luminaire VIALUM 3

FREELUM 502, éclairage à 5 m. avec 2 luminaires VIALUM 2

- infrastructure et mât entièrement en aluminium ép. 5 mm (protégés des impacts de foudre)
- gestion électronique intelligente avec variation ou extinction de la lumière en cours de nuit (pas de risque de panne, composants interchangeables).
- régulation de la puissance de l'éclairage en fonction de la charge des batteries, assurant une autonomie sans interruption quelque soit l'ensoleillement
- batterie gel plomb 12 V - 60 ou 90 Ah (17 ou 32 kg), durée 10/12 ans
- poids total de l'ensemble 19 à 25 kg hors batterie
- recyclable à 90 % en fin de vie

- pas de facture d'énergie, ni de frais de tranchée, de raccordement au réseau et de compteur
- durée réelle de l'éclairage plus de 20 ans
- remplacement de batterie 10 à 12 ans
- durée du module photovoltaïque plus de 25 ans
- retour sur investissement immédiat dès 25 m. de distance du réseau
- garantie totale 5 ans
- montage facile sans moyen de levage en 1 h.30
- Possibilité d'achat en LOA pour étaler votre dépense sur 3 à 5 ans

Composé de 4 parties à manchonner, fixer et brancher sur site :

1

le MODULE PHOTOVOLTAÏQUE manchonné sur le mât supérieur

- dimensions : 545 ou 780 x 670 mm, puissance de charge : 55 à 90 Watts/crête, durée de vie plus de 20 ans.
- infrastructure inclinée à 45° ou 60° (selon le site) et pivotante sur 360° permettant l'orientation Sud du module photovoltaïque.

2

la TÊTE D'ÉCLAIRAGE À LEDS VIALUM 2 ou 3 (IP66)

fixée sur le mât supérieur en aluminium de 5 mm d'épaisseur
teinte de lumière 2000 K = ambre ou 2800 K = blanc chaud, (ULOR = 0)

- hauteur d'éclairage 3 m. 50 à 5 m.
- infrastructure étanche et insensible aux chocs,
- système optoélectronique breveté EVERLUM® sans dissipation de chaleur, permettant l'étalement de la lumière sur 140° sans aucune pollution lumineuse,
- consommation 16 ou 25 Watts/h,
- 288 ou 456 leds basse consommation, produisant 17 à 21 lux au sol, selon hauteur d'éclairage (rayon éclairé 10 m. - uniformité 0,4), durée de vie des leds plus de 80.000 heures.

3

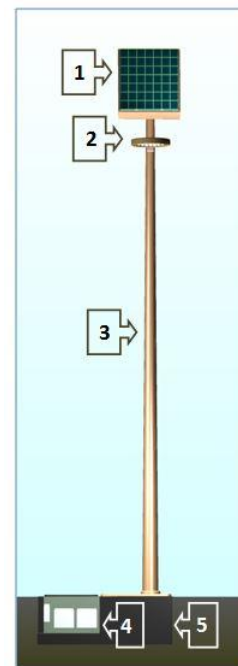
le MÂT inférieur manchonné et verrouillé au mât supérieur fixé au sol sur le massif béton par sa **platine de fixation**.

Dimensions du massif béton : l=60 L=60 h=70 cm

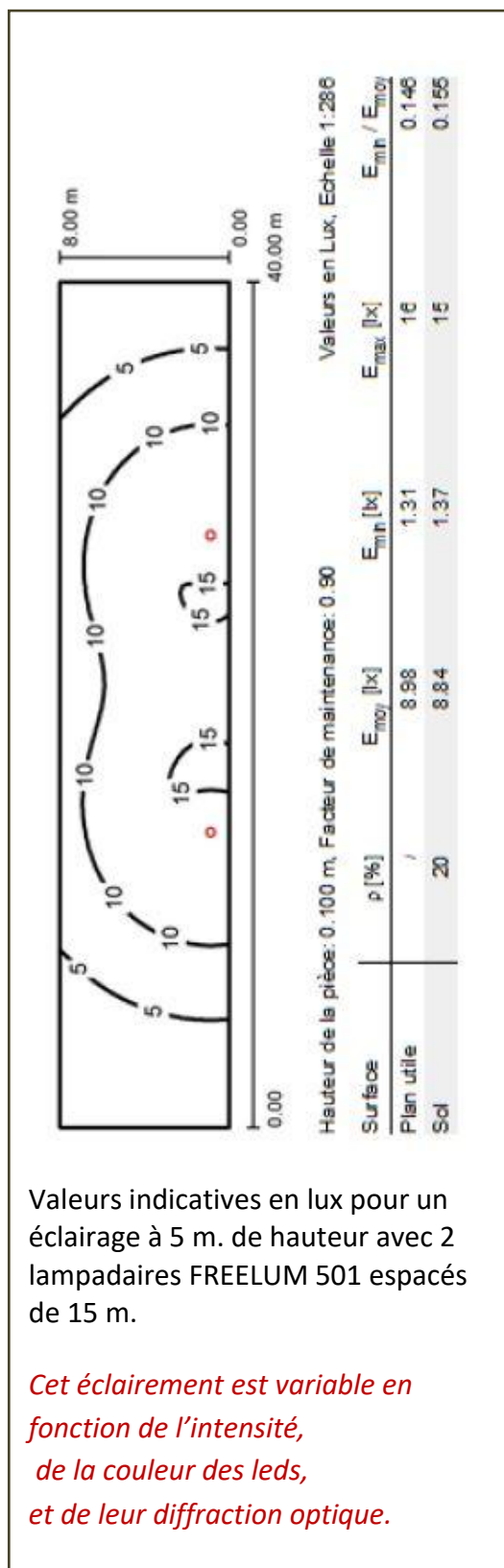
4

le COFFRE étanche et isotherme, dans regard hydraulique intégré au massif béton, contient la batterie solaire gel plomb, protégée du chaud, du froid et du vandalisme et le boîtier de commande électronique.

**Temps de montage et de branchement (sans moyen de levage)
environ 1 heure 30.**



Fiche technique FREELUM ®



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
MODULE PHOTOVOLTAIQUE	
1 module de 55 à 90 W/crête	545 ou 780 x 670 mm
Durée de vie	plus de 20 ans
TETE D'ECLAIRAGE VIALUM 2 ou VIALUM 3	
Intensité lumineuse leds 5 mm	30 ou 40 cd
Colorimétrie - Kelvin :	2000 K - 2800 K - U = 0,4
Nombre de leds 5 mm	288 ou 456 leds
Alimentation	12 Volts
Flux lumineux VIALUM 2 et 3	1800/2800 lumens
Consommation VIALUM 2 et 3	16 ou 25 Watts
Rendement énergétique moyen	100 lm/Watt
Durée de vie des leds, (sans baisse de flux lumineux)	plus de 80.000 h.
Risque photobiologique	Risque 0
BATTERIES ETANCHES GEL PLOMB	
1 batterie solaire 12 V	60 Ah ou 90 Ah
Durée de vie	10 à 12 ans
BOITIER DE GESTION ELECTRONIQUE	
Déclenchement éclairage	10 lux au sol
Composants électroniques	analogiques-logiques
CARACTERISTIQUES ELECTRONIQUES et ELECTRIQUES	
Conformité	CE
Étanchéité	IP 66
Isolation électrique	Classe II
Indice protection aux chocs	IK 07
CARACTERISTIQUES INFRASTRUCTURE	
Matière	aluminium 6060
Accessoires de fixation	visserie inox A4
Protection thermolaquage	polyester
Couleur sur demande	teinte RAL
Hauteur éclairage	3 m. 50 à 5 m.
Hauteur totale	4 m. 20 à 5 m. 60
Poids total sans batteries	19 à 25 kg
Poids des batteries	17 kg ou 32 kg

Pour garantir la durée de votre éclairage, EVERLUM exclut toute utilisation de "leds de puissance"

FREELUM CAM ® option caméra de vidéo-surveillance motorisée GSM 4G

EVERLUM innove en proposant le premier lampadaire autonome solaire **FREELUM CAM** "tous climats" équipé d'une caméra de vidéo surveillance motorisée GSM 3G / 4G permettant de surveiller à distance des sites isolés quelque soit leur éloignement, sur un smartphone ou un PC.



Fonctions principales et caractéristiques :

- détection de mouvement et suivi humanoïde
- rotation horizontale 355° verticale 90°
- zoom auto focus 5 X, image 5 megapixels (image 2560 x 1920)
- microphone audio intégré avec conversation bidirectionnelle (haut-parleur)
- carte mémoire SD jusqu'à 64 Go
- fonctionnement -20° à + 60°
- protégée des intempéries (IP 66), de la foudre (double coque plastique sur métal)
- vision nocturne à 60 mètres...

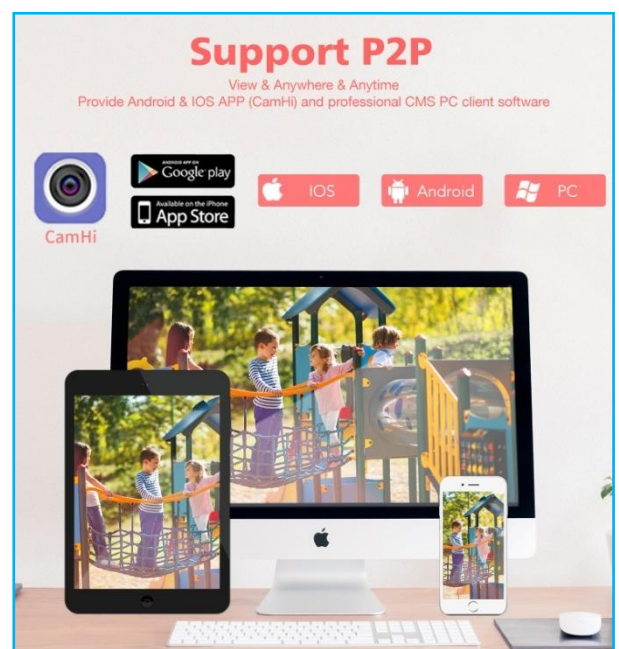
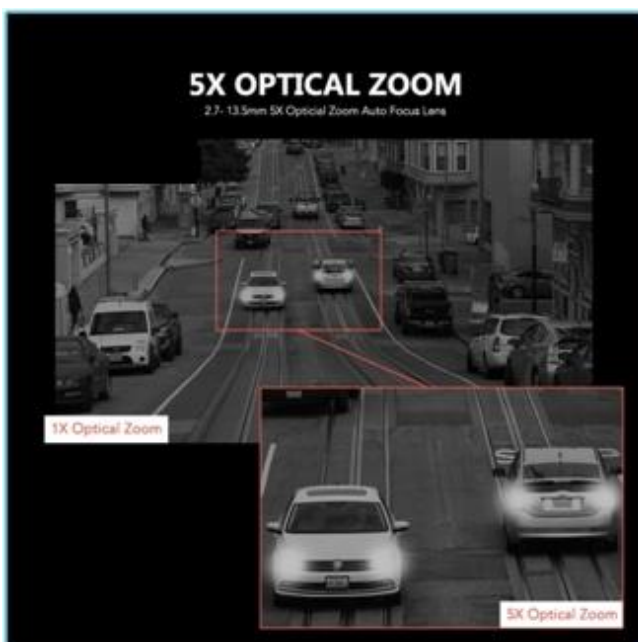
Caméra vidéo motorisée HD GSM 4G modèle 5 Méga Pixels avec suivi humain

L'algorithme de détection humaine réduit les fausses alertes de détection de mouvement en filtrant les caractéristiques humaines. Le « Smart Tracking » permet à la caméra de suivre les objets en mouvement. Lorsqu'elle est activée, la caméra commencera à enregistrer automatiquement et à suivre l'objet en mouvement.



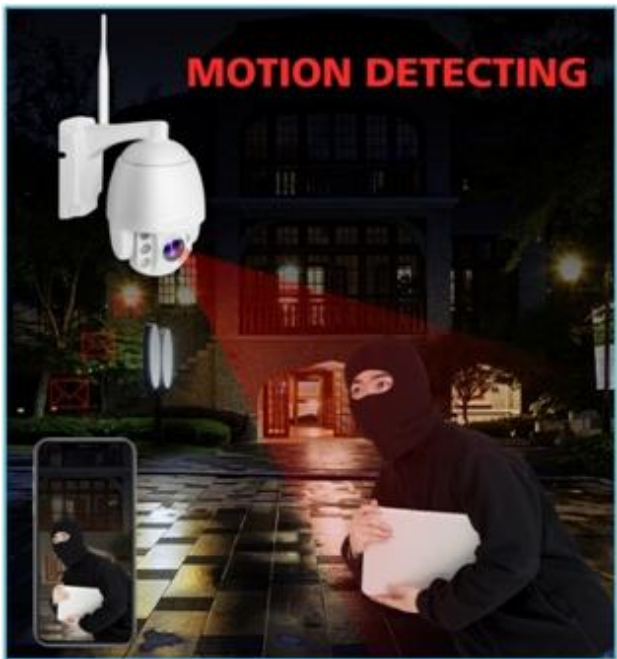
Optique très haute définition 5 x zoom 2,7 / 13 mm, auto focus, image 2560 x 1920

Logiciel Camhi adapté à tout support informatique



Microphone intégré
 Permet la communication ou l'alerte à distance avec haut-parleur et prise en charge de la conversation audio bidirectionnelle

Vision nocturne en couleur
 4 LED IR de matrice et 2 LED blanches supplémentaires pour alarme.
 Vision nocturne jusqu'à 60 m.



Étanche IP66, protégée de la foudre et des perturbations électromagnétiques, du froid et de la chaleur -20° / + 60°

Rotation pour le suivi 355° horizontal et 90° vertical réglable à distance avec tout support informatique.



Caractéristiques détaillées

Camera motorisée	GSM 4G 5 MP
Système d'exploitation	SYSTÈME D'EXPLOITATION Linux embarqué
Pixels effectifs	5MP (2560x1920)
Capteur CMOS	1/2.8"
Lentille type d'interface	M12
Lentille	Objectif zoom 5X 2,7-13,5 mm
Angle de vue	89.9°-26.2°
Minimum éclairage	0.05 Lux / 0 Lux(IR allumé)
Mode jour et Nuit	Auto IR-CUT
Distance de vision nocturne	4 LED infrarouges + 2 LED de projecteur. Vision nocturne infrarouge 60 m / vision nocturne couleur 30 m
Norme de compression vidéo	Profil principal H.264/base de référence H.264
Streaming vidéo	Double flux
Résolution vidéo	Premier flux: 2560x1920 ou 2560x1440
	Deuxième flux: 800x600 ou 800x480
	Flux JPEG: (surveillance pour téléphones mobiles), Q720P(640x352), QQ720P(320x176)
Vidéo code taux	32 à 8192Kbps. Prend en charge le débit constant/débit variable
Fréquence d'images vidéo	15fps(PAL 50HZ/NTSC 60HZ)
Audio	Norme de compression Audio: G.726/G.711
	Taux de code Audio: taux adaptatif
	Entrée Audio: prise en charge, Microphone intégré
	Sortie Audio: prise en charge de la conversation Audio bidirectionnelle (avec haut-parleur)
Paramètres d'image	Luminosité, saturation, contraste, netteté, exposition, retournement, miroir
Amélioration de l'image	Compensation de rétroéclairage, balance des blancs automatique, WDR numérique, réduction du bruit numérique 3D
Fonction Audio	Microphone Audio intégré, prise en charge de la conversation Audio bidirectionnelle (avec haut-parleur)
Détection de mouvement	Peut définir 4 régions de détection indépendantes (1-100 de sensibilité peuvent être définies)
Liaison d'alarme	Alarme : envois des images à la boîte aux lettres spécifiée,
	Alarme : téléchargement des images et des vidéos sur le serveur FTP,
	Alarme : enregistre les images et les vidéos sur la carte Micro TF, message d'alarme
Masque de confidentialité	Prise en charge maximale, 4 utilisateurs pour naviguer simultanément
OSD	Nom de la caméra de soutien, informations de date et d'heure superposées
Gestion des utilisateurs	Prend en charge la gestion des utilisateurs et des droits
Visionneuses simultanées	Prise en charge maximale 12 utilisateurs pour naviguer simultanément (chaque flux prend en charge 4 utilisateurs)
Protocole réseau	TCP/ip, HTTP,TCP,ICMP,UDP,ARP,IGMP,SMTP,
	FTP,DHCP,DNS,DDNS,NTP,UPNP,RTSP etc.
Protocole de connexion	N/A

Gamme de fréquences	B1(2100MHz), B3(1800MHz), B7(2600MHz), B8(900MHz), B20(800MHz)
Norme 4G	FDD-LTE
Sécurité sans fil	WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK
Taux de transmission	Téléchargement max: 50 Mbps, téléchargement max: 150 Mbps
Taux de Transmission	11b: 11Mbps,11g :54Mbps,11n :135Mbps
Angle de Rotation	Horizon:0 ° à 355 °. Verticale: 0 ° à 90 °
Vitesse horizontale	1 ° à 40 °/S
Vitesse verticale	1 ° à 20 °/S
Préréglage	Prise en charge de 8 points prédéfinis, l'état de l'objectif zoom peut être enregistré pendant le préréglage
Croisière Zoom	Prise en charge du Zoom de croisière/suivi automatique Zoom avant
Interface d'alimentation	1 interface d'alimentation 5.5mm
Ethernet	1 Interface Ethernet adaptative RJ45 & antenne 10M/100M
Fente pour carte TF	1 emplacement pour carte TF. Jusqu'à to 128GB (carte TF en option choisir)
Bouton de réinitialisation	Support (sur le côté de la fente pour carte TF)
Alimentation	DC selon charge batterie gel plomb 14V – 11 V - 2A
Puissance	Jour: 3W; Nuit: 12W
Température de fonctionnement	-20 à + 60 degrés
Humidité de fonctionnement	10% à 95%
Matériel	Boîtier en métal recouvert et isolé ABS, utilisation extérieure, étanche IP66
L'installation	Montage en Rack
Taille (mm)	175*115*110mm
Poids (kg)	0.9kg