



Un très grand nombre de systèmes tels que ceux présentés dans cette brochure ont été installés et fonctionnent actuellement en Europe, Afrique, Proche orient, etc. Ce vaste parc, déployé à travers toutes les zones du monde depuis plusieurs années, constitue la meilleure garantie de qualité et de fiabilité de ces solutions photovoltaïques autonomes.

Parmi les nombreux avantages que proposent ces solutions d'éclairage public photovoltaïque et ces systèmes autonomes, rappelons que ces systèmes n'utilisent absolument pas d'énergie électrique en provenance du réseau électrique mais seulement de l'énergie électrique produite naturellement par les rayons du soleil, stockée dans des batteries puis restituée la nuit pour assurer l'éclairage ou d'autres usages.

Du point de vue de l'environnement, il est important de préciser que chaque kWh produit par un système photovoltaïque permet d'éviter l'émission de 0,3 à 0,5 kg de CO² dans l'atmosphère (gaz responsable de l'effet de serre).

Energiedouce SAS, 1 Rue Marcel Paul, 95870 Bezons
+33 (0)8 92 68 00 58
Service-pro@energie douce.com

Lampadaire solaire 7m – Pilotage à distance



Garantie
5 ans

Cette solution d'éclairage public photovoltaïque est constituée d'un système autonome capable d'éclairer la voirie et les alentours en exploitant l'énergie solaire dans les zones qui ne sont pas raccordées au réseau électrique.

Ce lampadaire solaire peut être dimensionné afin de fonctionner 12 heures par nuit durant la période la moins ensoleillée de l'année (décembre en Europe) avec une autonomie de 3 journées en cas d'absence de soleil. La fonction programmation appelée "autogestion" permet de fixer la durée de fonctionnement à 12 heures par nuit en procédant à un ajustement automatique du nombre d'heures en fonctionnement à flux réduit.

Ce processus de réduction du flux est calculé en fonction de la quantité d'énergie produite quotidiennement par les modules solaires photovoltaïques.

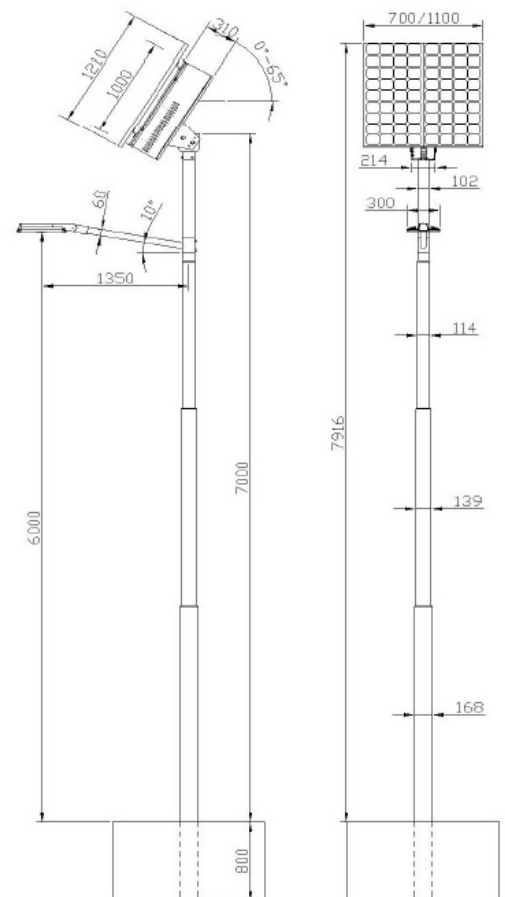
Equipée d'une structure en tête de mât intégrant le support des modules solaires, le régulateur, le contrôle électronique et le logement batterie, cette solution s'avère particulièrement compacte et sécurisée contre le vol.

Caractéristiques techniques

Technologies de pointe - garantie de 2 ans
Lanterne LED 20W, 24W, 30W, 36W, 40W ou 48W
LED haut rendement lumineux 114lm/W dernière génération
Pilotage à distance (Radio ou GSM) réduction de flux lumineux
200Ah de batterie AGM ou Gel pour une très grande autonomie
Panneaux solaires photovoltaïques de 100 à 260Wc
Mât 7,80m acier galvanisé – Structure en tête de mât
Fabrication exclusivement Européenne - Normes EN40



Schéma d'encombrement



Lampadaire solaire 4m – détecteur de présence infra-rouge



Garantie
5 ans

Idéal pour l'éclairage des pistes cyclables, des jardins publics, des parcs, des lieux touristiques et des campings. Ce nouveau modèle, équipé de 12 LEDs de très haute puissance, permet de garantir un fonctionnement durant 8 à 10 heures chaque nuit.

La quantité de LUX mesurée au sol est sans comparaison avec les modèles actuellement présents sur le marché. Cette solution offre l'avantage d'être immédiatement opérationnelle – aucun raccordements ni travaux (tranchée) ne sont nécessaires.

Caractéristiques générales :

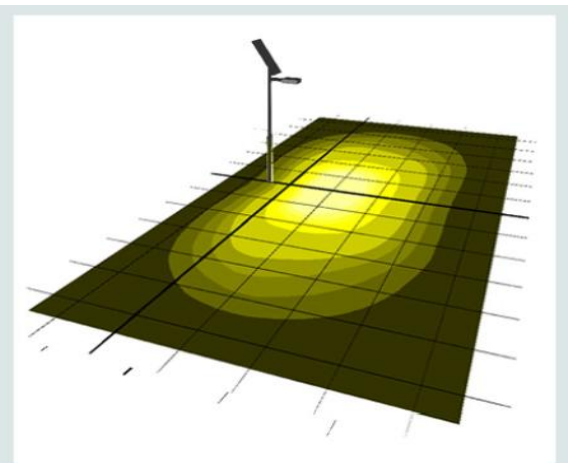
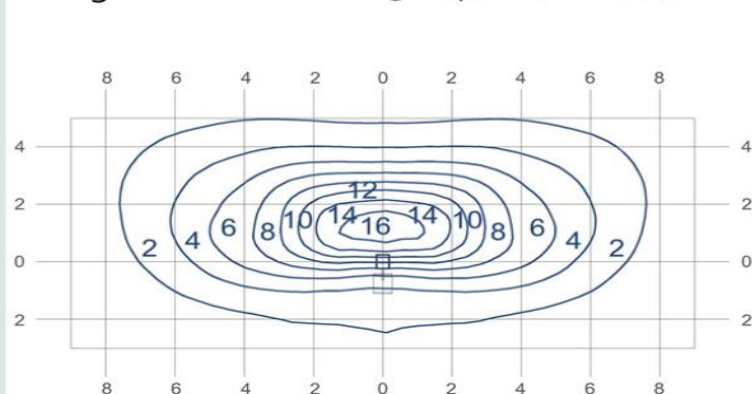
- ✓ Système certifié et homologué
- ✓ Module photovoltaïque haut rendement
- ✓ Compartiment batterie en tête de mât
- ✓ Mât cylindrique galvanisé à chaud de 5 mètres
- ✓ Batterie GEL stationnaire sans entretien
- ✓ Régulation électronique PWM – Technologie SMT
- ✓ Lanterne design équipée de 12 LEDs haute puissance

Caractéristiques techniques

Technologies de pointe - garantie de 2 ans
Lanterne LED 12W 114lm/W dernière génération
Option de détection de présence infra-rouge
Réduction de flux lumineux
55Ah de batterie AGM ou Gel pour 4 jours d'autonomie
1 panneau photovoltaïque de 50 à 90Wc
Mât 5m acier galvanisé – Structure en tête de mât
Fabrication exclusivement Européenne - Normes EN40



Diagramme Isolux @ h3,5 m & MF80%



Eclairage de mobilier urbain autonome (panneaux publicitaires, abribus, etc...)



Garantie
5 ans

Cette solution autonome en énergie est idéale pour éclairer du crépuscule jusqu'à l'aube tout type de mobilier urbain tel qu'un panneau publicitaire, un abribus, une façade ou une entrée d'immeuble...

Les batteries du dispositif sont rechargées la nuit grâce aux capteurs photovoltaïques et la lampe est allumée automatiquement grâce au régulateur de charge présent en tête de mât.

Cette solution offre l'avantage d'être immédiatement opérationnelle – aucun raccordements ni travaux (tranchée) ne sont nécessaires.

Caractéristiques générales :

- ✓ Système certifié et homologué
- ✓ Module photovoltaïque haut rendement
- ✓ Compartiment batterie en tête de mât
- ✓ Mât cylindrique galvanisé à chaud de 5m ou 7,80m
- ✓ Batterie Gel ou AGM stationnaire sans entretien
- ✓ Régulation électronique PWM ou MPPT

Caractéristiques techniques du système

Technologies de pointe - garantie de 2 ans

Projecteur de 12W / 24W / 36W

Alimentation projecteurs en 12 ou 24V

Réduction de flux lumineux

De 55Ah à 200Ah de batterie AGM / Gel – Grande autonomie

Panneau photovoltaïque de 50 à 260Wc

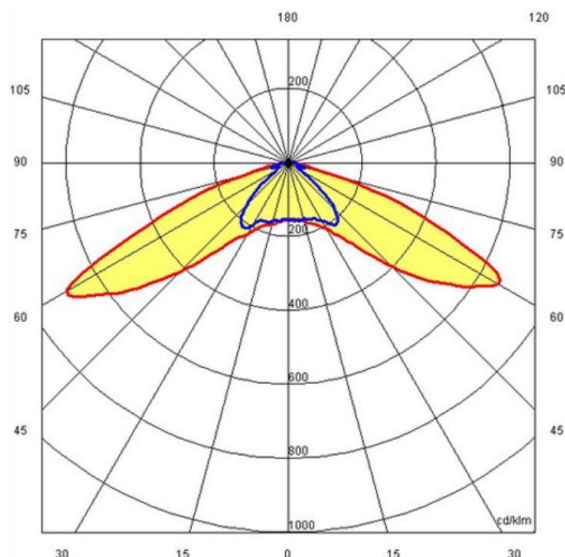
Plusieurs fonctions en option

Fabrication exclusivement Européenne



Ci-dessus : photo du projecteur 24W 12-24V

Ci-dessous : courbe polaire du projecteur 24W 12-24V



Caractéristiques techniques des projecteurs

Technologies de pointe - garantie de 2 ans

Projecteur de 12W / 24W / 36W

Durée de vie moyenne de 100 000 heures

Rendement lumineux de 100lm/W

Indice de rendu chromatique (IRC) : 75

Courant constant du contrôleur de LED : 300mA

Rendement contrôleur >92%

Fabrication exclusivement Européenne

Protections surtension, thermique et court-circuit

Eclairage de panneau d'affichage - Publicité Menus, numéros de porte, infos générales



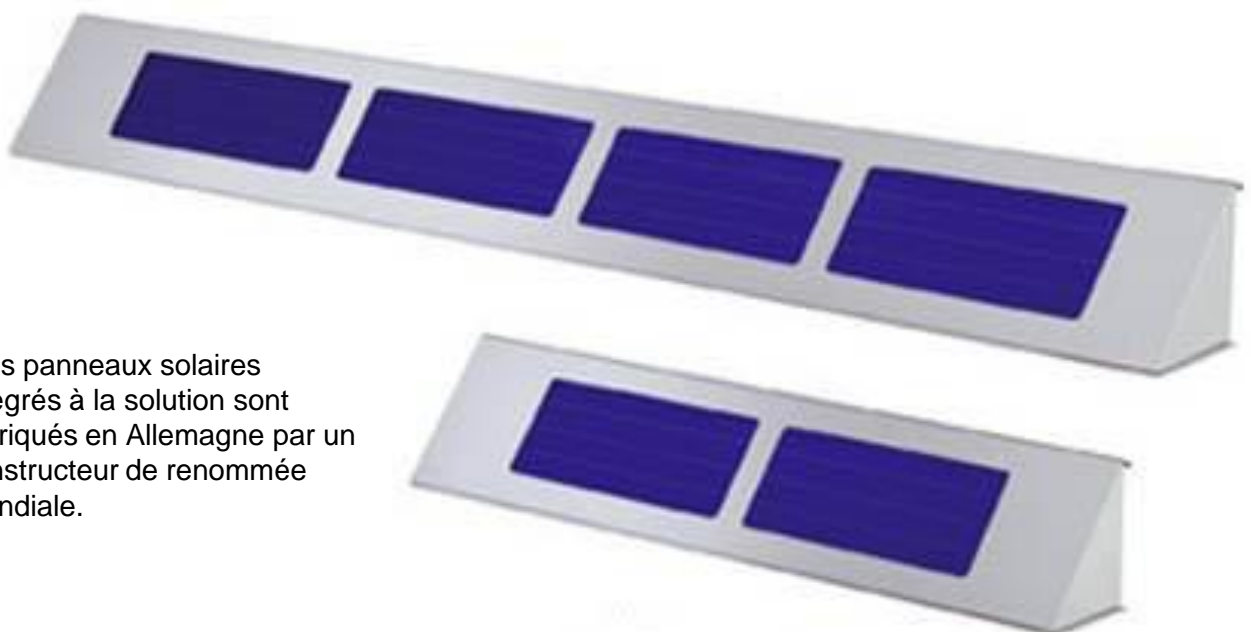
Cette solution autonome en énergie est idéale pour éclairer des panneaux d'affichages ou de publicité en tous genres tels que des menus de restaurants, des numéros de rues, des panneaux d'informations à l'entrée de zones industrielles privées...

Les batteries du dispositif sont rechargées la nuit grâce aux capteurs photovoltaïques et la lampe s'allume automatiquement à la tombée de la nuit.

Cette solution offre l'avantage d'être immédiatement opérationnelle – aucun raccordements ni travaux (tranchée) ne sont nécessaires et son installation est ultra simple.

Cette solution existe en trois différentes tailles pour s'adapter à tous les besoins : plusieurs tailles de panneaux, plusieurs capacités de batteries, plusieurs nombres de LEDs et plusieurs longueurs de zone à éclairer. Plusieurs modules peuvent être mis les uns à côtés des autres pour couvrir une plus grande longueur de zone à éclairer.

Module	Panneau Solaire	Batterie	LEDs	Dimensions (mm)
Petit	1	1,3 Ah	2	310 x 110 x 68mm 750g
Moyen	2	2,6 Ah	4	500 x 110 x 68mm 1,3kg
Large	4	5,2 Ah	8	830 x 110 x 68mm 2,2kg



*Les panneaux solaires intégrés à la solution sont fabriqués en Allemagne par un constructeur de renommée mondiale.



Garantie
5 ans

Mât génération solaire - Alimentation 12 ou 24Vdc

La tour de génération solaire permet d'alimenter des appareils directement en 12 ou 24Vdc en autonomie complète. Idéal pour radars pédagogiques, systèmes de vidéosurveillance, éclairage divers...

Cette solution d'alimentation autonome est composée de panneaux solaires photovoltaïques, de batteries étanches et d'un système de régulation haute performance permettant de sécuriser l'installation et de gérer au mieux la production, le stockage et la distribution d'énergie.

Tous les éléments de la tour sont modulables afin de répondre de manière la plus adaptée possible aux besoins énergétiques divers de chaque projet. Le régulateur de charge ainsi que toutes les structures d'installation sont fabriquées exclusivement en Europe.

Caractéristiques techniques

Puissance panneau	De 90 à 260Wc
Régulateur de charge solaire	PWM 7A ou MPPT 15A
Boîtier batteries et électronique	Tête de mât
Mât	3,5m / 5m / 7,80m
Fonction	Détecteur crépusculaire
Capacité batteries	De 20Ah à 200Ah
Technologie batteries	Gel ou AGM
Contrôle à distance (optionnel)	Via Radio ou GSM
Alimentation	12Vdc / 24Vdc



Ex : Radar pédagogique alimenté par mât de production solaire Energiedouce dans le Nord

Système autonome de signalisation routière

Caractéristiques techniques

Feux de signalisation entièrement autonomes – installation rapide
Ampoule 90 LEDs jaune haute qualité
Options mode clignotement et programmation
Mât jaune 3m – batterie et panneau en tête de mât
55Ah de batterie AGM ou Gel pour 4 jours d'autonomie
1 panneau photovoltaïque de 50 à 90Wc
Mât 5m acier galvanisé – Structure en tête de mât
Système certifié et homologué



Système de vidéosurveillance professionnelle solaire 100% Autonome



Garantie
5 ans

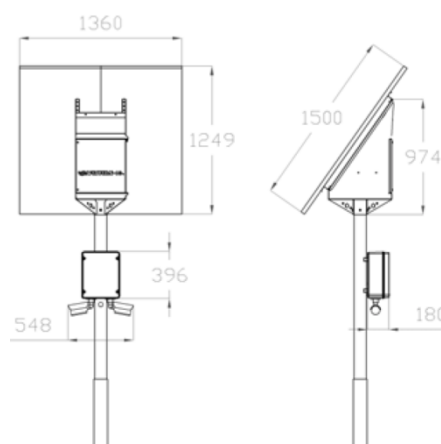
Cette solution autonome est une installation de vidéosurveillance alimentée par des modules solaires photovoltaïques qui peut être installée dans n'importe quel endroit éloigné du réseau national de distribution électrique où un raccordement ne serait pas envisageable pour des raisons techniques ou budgétaires.

Le principe de fonctionnement est le même que dans tous nos systèmes autonomes : le ou les panneaux solaires photovoltaïques produisent de l'énergie le jour et rechargent une batterie. Cette batterie restitue l'énergie produite la nuit ou lorsqu'il n'y a plus de soleil. Enfin un régulateur de charge se charge de protéger l'installation et de programmer son utilisation.

La batterie de ce système de vidéosurveillance solaire a été dimensionnée de manière à garantir le fonctionnement du dispositif durant trois jours consécutifs sans soleil.

Ce système de vidéosurveillance solaire peut comporter 1 ou 2 caméras de surveillance avec vision de nuit capable d'enregistrer 24h/24 et de sauvegarder les données d'enregistrement de 2 à 3 semaines sur un disque dur. Les enregistrements sont ensuite disponibles soit localement en branchant un ordinateur au module via un port Ethernet ou sur un ordinateur à distance via le réseau 3G en installant dans le système une clé USB Internet 3G.

Schéma d'encombrement



Caractéristiques techniques du système de surveillance
Caméra CCD SONY couleur super HAD
24 LED Infra-Rouge, 40m mètres
Pixel de validité: 500 (H) x 482 (V)
Objectif 4-9mm
Résolution max pendant enregistrement 720x576
Gestion d'alarmes par détection de mouvements
Format compressé H264
Serveur web intégré – fonction 3G via DDNS
Port Ethernet
Vision en temps réel, sauvegarde et export de données

	1 Caméra	2 Caméras
Panneau solaire	200Wc	260Wc
Batterie	200Ah	
Régulation	MPPT 15A	



Garantie
5 ans

Tour génération hybride solaire et éolien Alimentation 230Vac

La tour de génération hybride solaire et éolien est présentée en exclusivité chez Energiedouce.

Cette solution d'alimentation autonome est composée de panneaux solaires photovoltaïques, d'une éolienne, de batteries étanches et de tous les composants électroniques nécessaires à la bonne gestion du système énergétique (régulateur de charge éolien et solaire) et à l'alimentation d'appareils en 230Vac (convertisseur-chargeur, protections...).

Tous les éléments de la tour sont modulables afin de répondre de manière la plus adaptée possible aux besoins énergétiques divers de chaque projet.

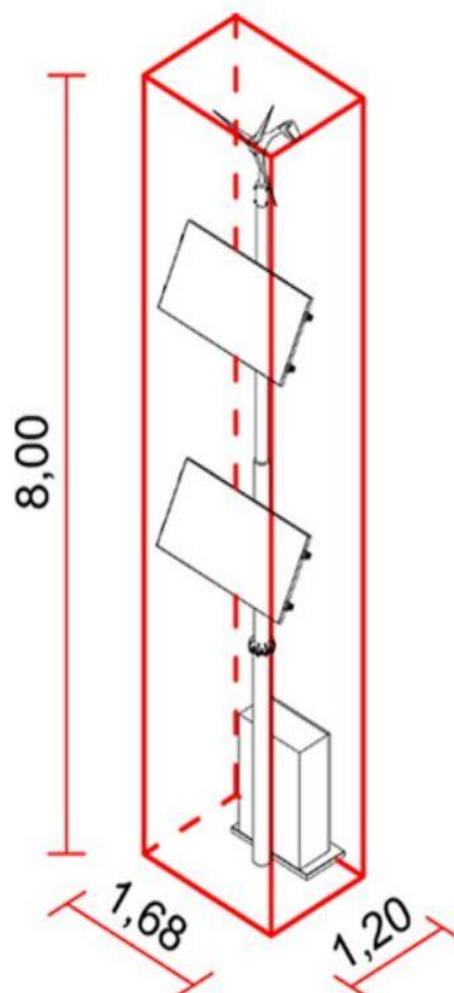
L'électronique de charge et de puissance ainsi que toutes les structures d'installation sont fabriquées exclusivement en Europe.

Caractéristiques techniques

Puissance panneau	De 130 à 560Wc
Puissance éolienne	300Wc
Convertisseur chargeur	Modulable
Régulateur de charge solaire	Modulable
Boîtier batteries et électronique	Étanche
Mât	7,80m acier galvanisé
Capacité batteries	De 100 à 400Ah
Technologie batteries	Gel ou AGM
Contrôle à distance (optionnel)	Via GSM



Schéma d'encombrement



LE CUBE - Eclairage design extérieur haute qualité usage professionnel

Le CUBE est une lanterne à LED autonome alimentée par un panneau solaire de 17Wc.

Le CUBE est un produit idéal pour l'éclairage décoratif et la création de scénographies de nuit dans les jardins et les parcs publics ou privés. Complètement étanche, il s'installe très facilement et s'allume automatiquement dès la tombée de la nuit.

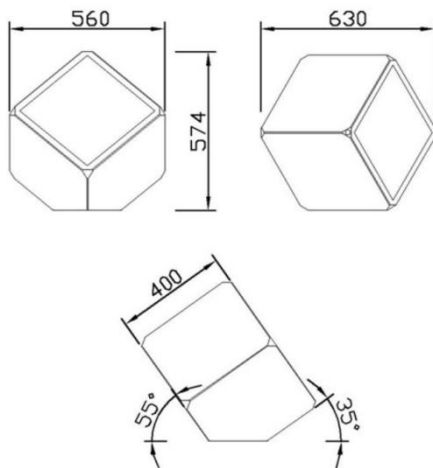
Le CUBE est fabriqué en matière plastique résistante et économique. À partir de son bord tronqué, il est possible d'inspecter tous ses composants internes pour une maintenance aisée.

Grace à ses LEDs RGB de haute efficacité, il est possible d'obtenir la variabilité chromatique de la lampe, créant ainsi des ambiances et décors changeants.

Son esprit écologique, sa simplicité et sa pureté géométrique font du CUBE un produit polyvalent et original pour éclairer parcs, jardins, allées et ruelles



Schéma d'encombrement (en mm)



Caractéristiques techniques

Puissance panneau	17Wc
Capacité batterie	7,2Ah 12V
Technologie batterie	AGM
Régulateur de charge	PWM 7A
Luminaire	3W
Couleur	Option Blanc ou RGB
Fonctionnement par nuit	7 heures
Autonomie sans soleil	2 jours
Dimensions	400 x 400 x 400 mm



Lanterne solaire extérieure 12 LEDs 2,5W haute puissance – Gamme pro



Nouvelle lanterne haute puissance pour parcs, jardins publics, allées piétonnes, résidences, copropriétés, zones d'activités ou tout autre espace en plein air. Equipée de 12 LEDs de dernière génération elle permet d'assurer un véritable halo lumineux et non un simple balisage.

Cette lanterne solaire est composée d'un boîtier en aluminium traité contre les dégradations de l'air marin, et d'une embase permettant la fixation au sol.

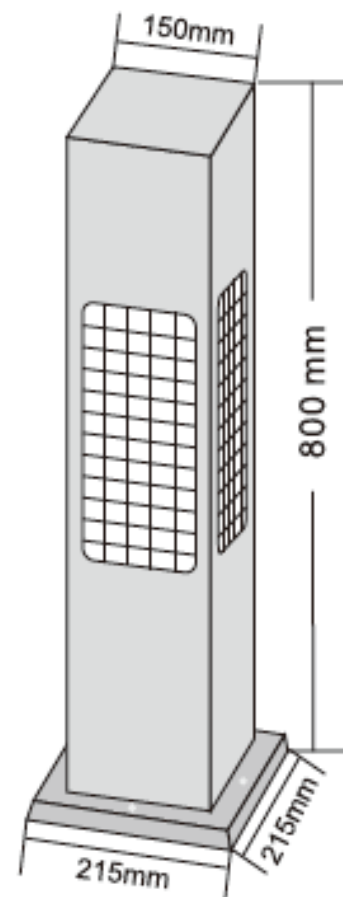
Le bloc d'éclairage permet de diffuser la lumière de façon très homogène, garantissant ainsi un éclairage d'une grande qualité.

Son large panneau solaire, constitué d'une dalle de 15 x 15 cm entièrement recouverte de cellules photovoltaïques monocristallines, capte l'énergie solaire afin de recharger la batterie interne étanche.

Un capteur crépusculaire (photocellule) détecte la tombée de la nuit, déclenchant ainsi l'allumage automatique de l'éclairage de la lanterne solaire.

Schéma d'encombrement

Caractéristiques techniques	
Puissance panneau	2,5Wc
Durée de vie du panneau	20 ans
Capacité batterie	4Ah 6V
Technologie batterie	AGM
Indice de protection	IP65
Flux lumineux	144lm
Nombre de LEDs	12
Couleur	Blanc ou blanc chaud
Finition	Couleur éligible
Composition	Aluminium
Montage	Fixation au sol
Vis de fixation	En acier inoxydable
Maintenance	Trappe à batterie
Dimensions	215 x 215 x 800 mm



*Produit soumis à un minimum de quantité par commande

Lanterne solaire extérieure 18 LEDs 2,5W haute puissance – Gamme pro



Nouvelle lanterne haute puissance idéal pour l'éclairage et la décoration de parcs, jardins publics, allées piétonnes, résidences, copropriétés, zones d'activités ou tout autre espace en plein air. Equipée de 18 LEDs de dernière génération elle permet d'assurer un véritable halo lumineux et non un simple balisage.

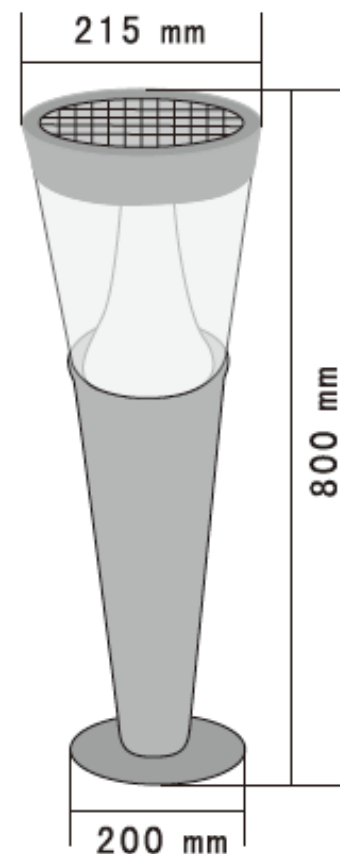
Cette lanterne solaire est composée d'un boîtier en aluminium traité contre les dégradations de l'air marin, et d'une embase permettant la fixation au sol.

Le bloc d'éclairage permet de diffuser la lumière de façon très homogène, garantissant ainsi un éclairage de grande qualité.

Son large panneau solaire, constitué d'une dalle ronde de 215mm de diamètre entièrement recouverte de cellules photovoltaïques monocristallines, capte l'énergie solaire afin de recharger la batterie interne étanche.

Un capteur crépusculaire (photocellule) détecte la tombée de la nuit et déclenche ainsi l'allumage automatique de l'éclairage de la lanterne solaire.

Schéma d'encombrement



Caractéristiques techniques

Puissance panneau	2,5Wc
Durée de vie du panneau	20 ans
Capacité batterie	4Ah 6V
Technologie batterie	AGM
Indice de protection	IP65
Flux lumineux	108lm
Nombre de LEDs	18
Couleur	Blanc ou blanc chaud
Finition	Couleur éligible
Composition	Aluminium
Montage	Fixation au sol
Vis de fixation	En acier inoxydable
Maintenance	Trappe à batterie
Dimensions	215 x 215 x 800 mm

*Produit soumis à un minimum de quantité par commande



Energie Douce

Le spécialiste des énergies renouvelables et des sites isolés



**Energiedouce SAS,
1 Rue Marcel Paul, 95870 Bezons
+33 (0)8 92 68 00 58
Service-pro@energiedouce.com**