

Fiche descriptive

Kits solaires à LEDs

pour applications d'éclairage extérieur

Conception originale

Le kit solaire d'éclairage de Free Energy a été conçu pour faciliter l'utilisation de l'énergie solaire dans un grand nombre d'applications d'éclairage. A partir des composants fournis, l'installateur pourra réaliser des ensembles d'éclairage très fiables adaptés au cas d'emploi précis : lampadaires, portes d'entrées, auvents, garages couverts, petits ateliers, ... Les modules utilisés ont une **garantie de 10 ans**.

Source lumineuse performante

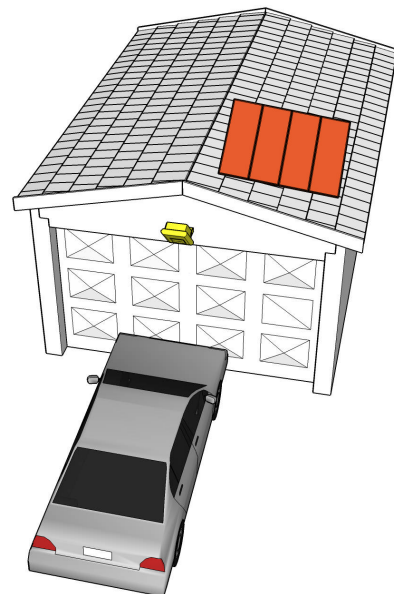
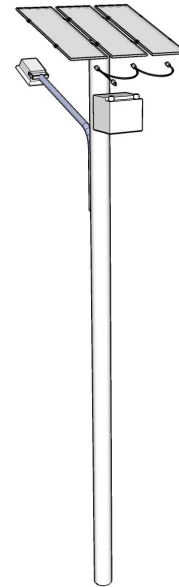
Le kit solaire d'éclairage à LEDs de Free Energy inclut un bloc d'éclairage à LEDs de très haute performance. D'une puissance électrique de 30W en courant continu, ce bloc procure une énergie lumineuse de **2500 lumens** et peut être installé jusqu'à une hauteur de **5 mètres**.

Ce luminaire est également proposé en version équipée d'un **détecteur de passage** à rayonnement infrarouge. Cette option permet de réduire très sensiblement la consommation du système d'éclairage.

Outre le mode d'éclairage normal délivrant les 2500 lumens, le dispositif est doté d'un mode réduit. Dans ce mode, le bloc lumineux procure un éclairage moins intense pour limiter la consommation tout en assurant un **éclairage de sécurité** minimum.

Installation facilitée et énergie gratuite

Avec un kit d'éclairage à énergie solaire, il n'est plus nécessaire de creuser des tranchées et de tirer des câbles sur de grandes distances. De plus, une fois mis en service, le système d'éclairage utilise une **énergie renouvelable et gratuite**.



free energy

Adresse : Parc de la Croisette • 2, Rue Léon Droux, B.P. 66 • 62302 Lens Cedex • France

Courriel : info@freeenergyeurope.com • Site Internet : www.freeenergyeurope.com

Téléphone : +33 (0)3 21 79 30 60 • Télécopie : +33 (0)3 21 43 65 88

N° SIRET : 49125885100014 • Code APE : 4669B • S.A.S. au Capital de 587000 € • N° TVA : FR 81491258851

Fiche Descriptive • Kits solaires à LEDs



**Bloc
d'éclairage
à LEDs
30W 12V
2500 lumens
IP 65¹⁾**



Composition

Le kit solaire d'éclairage à LEDs est composé d'un bloc d'éclairage alimenté par un ensemble de modules solaires photovoltaïques reliés à une batterie.

Le système est livré en kit pour montage local par l'installateur.

Principe de fonctionnement

De jour, les modules solaires convertissent la lumière en énergie électrique. Celle-ci est stockée dans une batterie. A la tombée de la nuit, le projecteur à LEDs s'allume automatiquement et fonctionne grâce à cette énergie.

Le bloc d'éclairage est doté d'une fonction de **programmation de la durée** de fonctionnement. L'allumage et l'extinction peuvent être contrôlés de manière précise assurant ainsi une optimisation de la consommation d'énergie du dispositif.

Par ailleurs, il est inutile de mettre un régulateur sur le système d'alimentation solaire car ce bloc d'éclairage inclut les fonctions de **régulation de charge** de la batterie.

Détection de passage intégrée

Il est très fréquent de constater qu'un éclairage extérieur fonctionne toute la nuit alors que le strict besoin de lumière se réduit souvent à la durée de passage d'une personne, d'un groupe de personnes

ou d'un véhicule.

C'est la raison pour laquelle Free Energy a choisi un bloc d'éclairage incluant sur demande une **détection de passage** par rayonnement infrarouge. La détection opère à une distance comprise entre 5 et 10 mètres et couvre un angle d'environ 100°, ce qui correspond à une zone de détection circulaire de 12 mètres de diamètre pour une pose du luminaire à 5 mètres du sol. Cette fonctionnalité permet de réduire très sensiblement les consommations d'énergie et donc le prix du système solaire tout en garantissant une excellente qualité de service pour l'utilisateur final.

Eclairage minimum de sécurité

La permanence d'un éclairage efficace et la limitation de la consommation d'énergie apparaissent contradictoires. Les systèmes d'éclairage de Free Energy apportent une réponse intelligente à ce problème : pour assurer la sécurité par exemple, le système fonctionne le plus souvent en **mode d'éclairage réduit**. Le mode normal sera activé au passage d'une personne ou d'un véhicule.

Cette technique autorise des réductions de consommations considérables et donne accès à la réalisation d'installations d'éclairage dans des environnements très variés.

Pour de plus amples informations

Pour effectuer le choix du kit approprié à votre cas d'application, consulter notre note de calcul.

1) IP65 : hermétique à la poussière et protégé contre les jets d'eau