



Energie Douce

Le spécialiste des énergies renouvelables et des sites isolés



DESCRIPTION TECHNIQUE

LAMPADAIRE SOLAIRE GLOBE ENTRY



version 2018_08

Energiedouce SAS

21 rue Georges Méliès, Bâtiment C5,
ZAC des Bois Rochefort,
95240 Cormeilles-en-Parisis, FRANCE

Tel. +33(0)1 30 25 95 30| Fax +33(0)1 34 70 99 01



www.energiedouce.com

contact@energiedouce.com

Siret : 45409363400045

TVA FR13454093634 | APE/NA 4669A



Le lampadaire solaire GLOBE ENTRY est composé des éléments ci-dessous :

- Panneau solaire à cellules cristallines ;
- Régulateur de charge MPPT qui régule le niveau de charge de la batterie selon la production photo-électrique du panneau solaire et gère l'allumage du lampadaire et son niveau de flux lumineux notamment la nuit;
- Batterie étanche sans maintenance;
- Structure en tête de mât avec accès à l'électronique et la batterie;
- Luminaire LED intelligent;
- Mât/Poteau (OPTION)

Le lampadaire solaire GLOBE est conçu pour un fonctionnement de 12 heures par nuit et la capacité de la batterie permet une autonomie de 3 jours. Une autre configuration, veuillez nous consulter.

Description technique des éléments

1. Carte électronique et régulation

La carte électronique a été développée spécialement pour une application d'éclairage urbain. Le "cerveau" du système est installé dans la structure en tête de mât. Cette carte est couplée au régulateur de charge pour faciliter le contrôle du luminaire et du système en général. Le régulateur de charge est équipé de la fonction MPPT et contrôle automatiquement l'allumage et le niveau de flux lumineux du luminaire LED à l'aube ou au couché du soleil.

Le boîtier compte un bouton poussoir qui permet l'allumage direct du luminaire. Le régulateur de charge convertit un courant continu avec une efficacité d'au moins 90%. La carte de puissance fournit au luminaire LED un courant constant de 1140 mA. En cas de flux réduit, le courant distribué est partiel.

Le convertisseur de courant pour l'alimentation des LED possède une efficacité électrique de plus de 92%.

Protection: IP66

Dimensions du boîtier: 160 x 135 x 65 mm

Poids: 1kg





2. Panneau solaire

- Puissance = 100Wp
- 36 Cellules en série
- Voltage système 12V
- Cadre en aluminium anodisé



3. Structure de pose en tête de mât

Steel Top-pole structure made with cathodolysis treatment and then powder coated.

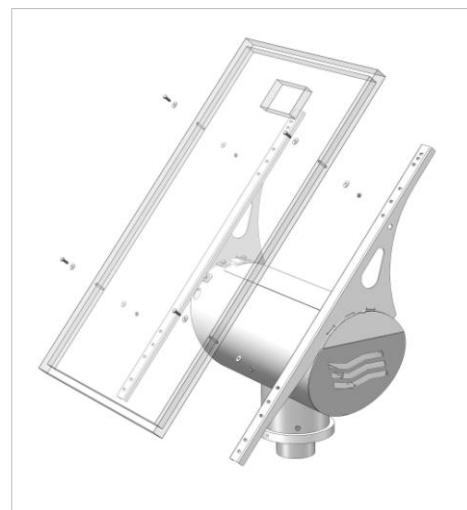
This structure is composed of a cylindrical compartment that integrates a top-pole junction on which the LED luminaire is fixed and of the brackets for installation of the PV module.

Two possible tilt angles: 25° and 50° (respect to the horizon).

The cylindrical compartment contains inside: the control electronic, the IR sensors, the battery and the red strip LED.

The electrical wirings are all inside the cylindrical compartment that is easily inspected for maintenance by opening the sliding door.

On the closing side surfaces of the cylindrical compartment it is represented, by laser cutting, the company logo that during the night is red backlit.



Top-pole structure weight (empty and without the PV module): 21kg

Color: White or Dark Grey

4. Batterie

- Voltage: 12V
- Capacité: 100 Ah en C20
- ?aible auto@décharge.
- Pour cycles de charge et décharge
- Etanche et sans maintenance



5. ^ ât

- A Bt galvanisé d'une hauteur de 4,CA de haut au dessus du niveau du sol. E auteur hors tout de CA
- Diamètre = 102mm
- Flanc ou Gris foncé Nous consulterH



6. uminaire LED

Luminaire LED d'une puissance de 30l .

Luminaire monobloc en aluminium anodisé avec ailettes de dissipation intégré permettant les échanges thermiques entre la lampe et les autres parties.

The lower part of the perfectly flat body is used for the fixing of the 2 LED modules.

Each LED module consists of 8 high efficiency power LEDs. The LEDs are mounted on a printed circuit realized with an aluminum support layer, a ceramic insulation layer and a copper conductive layer, for a total thickness of 1,6 mm.

Among the dissipating part and the LED circuit, it's applied a layer of thermo-conductive material adapted to improve the thermal continuity between the parts.

3mm thick PMMA flat screen of high transparency, that fixed, through screws, pushes an EPDM seal on the body lamp.

Available optics: Bicycle/Pedestrian Asymmetrical or Symmetrical flat

The photometric measure complies with UNI EN 11356 and LM-79-08. "Semi Cut-off" photometric emission. The optical system is composed of optical modules with high optical efficiency (about

In case of asymmetrical optics, only one LED module is used with a constant DC current of 1140mA.

In case of symmetrical optics, two LED modules are used with a constant DC current of 570mA.

The lamp is fixed to the top-pole junction through 3 screws.

By loosening these screws it is possible to adjust the azimuthal orientation of the lamp.

Protection degree: IP65

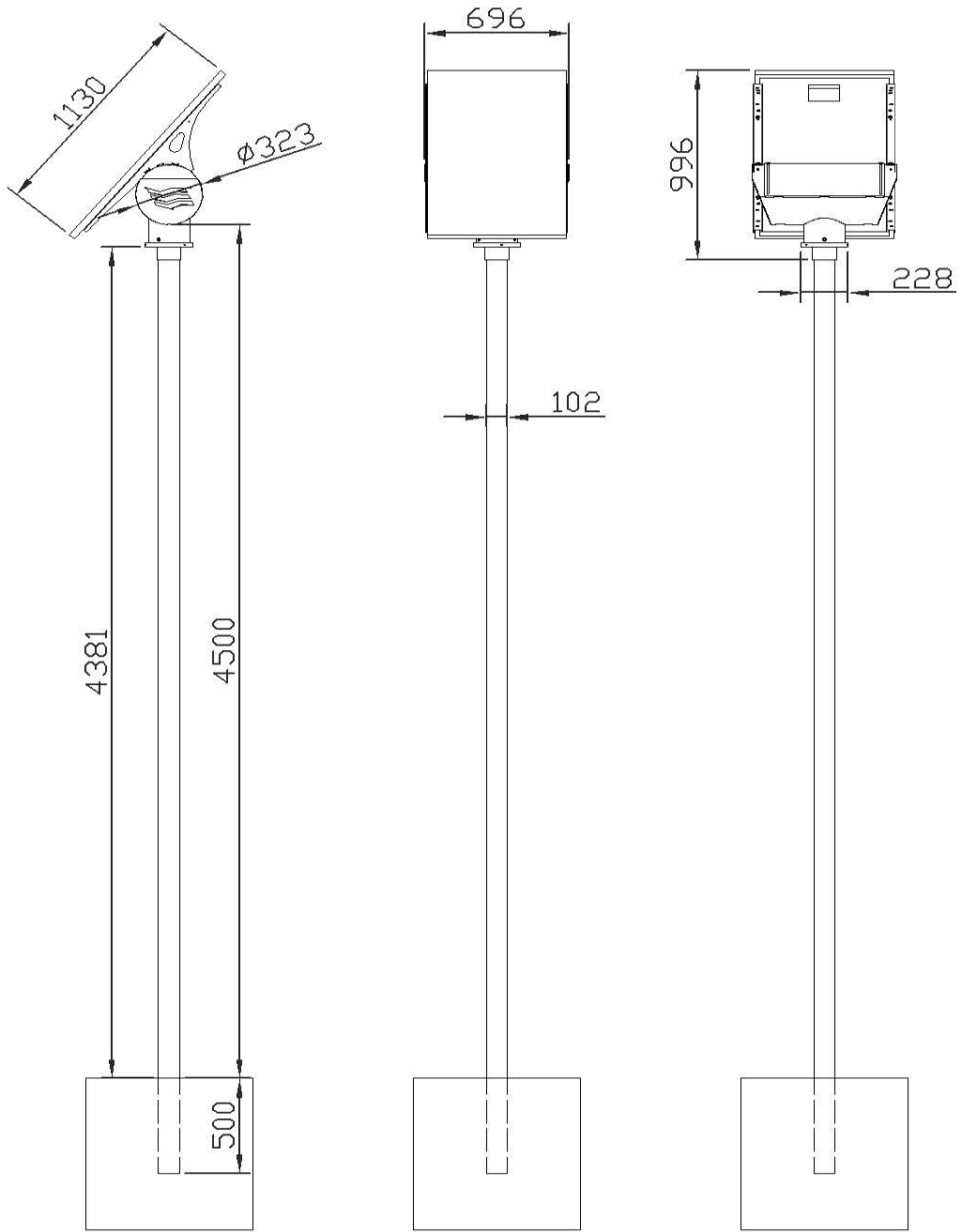
Dimensions: external diameter 226mm – internal diameter 116mm – height 35mm

Weight: 2kg

Class of insulation: III (SELV)



7. Technical drawing



8. Basement

The study and the calculation of the size of the plinth for the fixing of the PV lamp must be made by the system designer and must take into consideration the soil type and location of the installation. In the entered data there are standard indications.

