

# ALIMENTATION SOLAIRE

○ POUR LES LIEUX D'UTILISATION NON RELIES AU RESEAU ELECTRIQUE

## □ APPLICATIONS

Mesures environnementales :

- Surveillance radiologique,
- Surveillance activité radon,
- Mesures météorologiques.



□ Dispositif d'alimentation par panneau solaire conçu pour l'alimentation en continu d'appareils de prélèvement ou de mesure.

□ L'alimentation photovoltaïque comprend un panneau solaire associé à une batterie.

□ En conditions normales d'utilisation, le fonctionnement 24 h / 24 h de l'ensemble est garanti.

□ La batterie est dimensionnée pour alimenter le dispositif connecté pendant 2 semaines en l'absence d'ensoleillement ou avec enneigement du panneau solaire.

Caractéristiques



**Principe :**

Le dispositif alimentation solaire sert de support à un appareil de prélèvement ou à un instrument de mesure. Pendant la journée, le panneau solaire charge la batterie intégrée et fournit l'énergie nécessaire au fonctionnement de l'appareil connecté.

La nuit, l'énergie emmagasinée par la batterie est restituée.

Le fonctionnement de l'appareil associé est ainsi permanent.

Appareils supportés parmi les appareils ALGADE :

- Préleveur de site 12 V
- Radhome HR

Caractéristiques communes aux appareils pouvant être connectés .

Tension d'alimentation : 12 V DC.

Courant maxi consommé :

0.2 A En fonctionnement continu 24h/24

1 A En fonctionnement 8h/24h.

**Les plus :**

Dimensionnement éprouvé.

2 roues amovibles pour la manipulation sur le terrain mat télescopique ajustable, hauteur déplié 1m 45.

les éléments sensibles sont protégés par la coque plastique, fermée par des vis spéciales.

Le coffre permet d'implanter des composants de télécommunication. ( GSM, module radio ) .

**Châssis support composé :**

D'une base équerre avec renforts aluminium intégrant piètement support, axe de roues, fixation du mat.

D'un coffre en polyster multi couches alliant rigidité et bonne tenue aux rayonnement solaire.

Le châssis positionne le capteur solaire à 45° par rapport à l'horizontale.

Résiste à des vents de 150 km.h<sup>-1</sup>.

**Capteur solaire :**

Constitué de 36 cellules au silicium polycristallin à haut rendement.

Fonctionne en rayonnement direct ou diffus.

Offre une grande résistance aux agressions environnementales.

Puissance maximale : 50 W.

Surface du capteur : 0.44 m<sup>2</sup>.

Tension max à vide : 21 V

**Batterie :**

Étanche, au plomb 12Volts

En standard 115 Ah.

**Régulateur :**

Le courant "solaire" des modules photovoltaïques transite par un module électronique qui :

-protège la batterie des inversions de polarité.

-charge la batterie de manière optimale

-coupe la charge lorsque la tension batterie est suffisante.

-déleste la charge si la batterie atteint un seuil de décharge profonde.

Seuil de régulation : 15.7 V.

Seuil de délestage : 11.3 V

Puissance consommée propre : 0.05W

**Environnement :**

-20°C à +70°C / 10-100 % humidité relative.

Indice de protection : IP54.

Niveau sonore : < 40 dBA.

Conforme aux normes CEM EN 55022, CEI 61000-4

**Boîtier :**

Châssis Inox 316 L

Boîtier fibre de verre multicouches

L\*p\*h : 520\*420\*900 mm. ( coque seule )

Masse : 67 kg

**L'alimentation solaire est livrée précablée avec :**

- 1 mat télescopique,
- 2 roues amovibles avec clavette
- 1 lot de 10 vis spéciales de fermeture.
- 1 tournevis

## Pour commander :

**1 –Alimentation solaire**

Alimentation photovoltaïque  
(avec Panneau solaire 50W, Régulateur, support,  
batterie Plomb 12V 115 Ah )

P-515-102

**2 –Options**

Panneau solaire 30 W  
Batterie Plomb 12 V 50 Ah