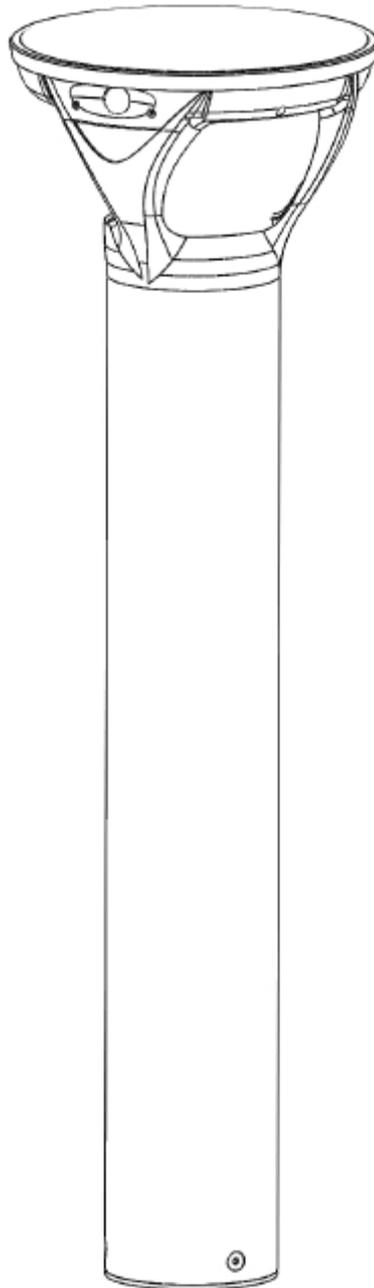




Energie Douce

Le spécialiste des énergies renouvelables et des sites isolés

« **BORNE SOLAIRE PROFESSIONNELLE** »



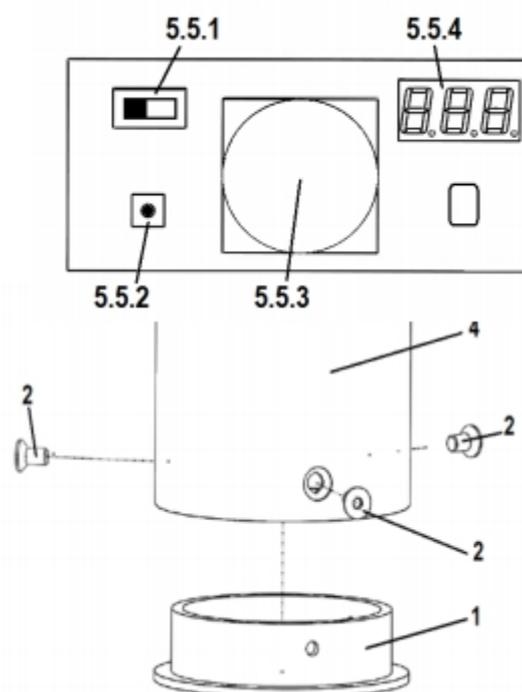
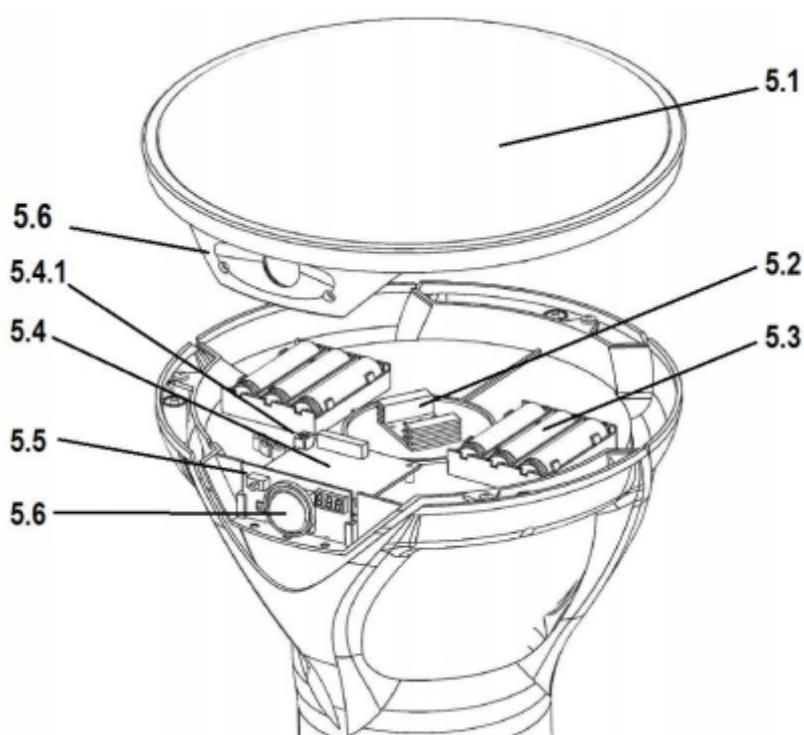
Une borne solaire très éclairante, qui s'adapte à vos envies et à vos besoins grâce à 2 versions différentes et divers accessoires optionnels. Un design original, une fixation sécurisée, plusieurs modes et plages de fonctionnement, un fonctionnement hybride possible...

FUNCTIONNEMENT

La « Borne Solaire Pro » est un produit sans entretien. Son boîtier technique situé dans la tête intègre un panneau solaire, un circuit électronique à microcontrôleur, six batteries LiFePo4 3,2V/1500 mAh. Le panneau solaire permet la recharge des batteries en fonction de la puissance lumineuse reçue que l'interrupteur soit sur ON ou sur OFF. A la tombée de la nuit, la « Borne Solaire Pro » s'allume automatiquement en fonction du mode et/ou des plages de fonctionnement prédéfinis. Cette borne possède deux puissances d'éclairage 0,5W et 5W et un détecteur de mouvement. Le temps de fonctionnement moyen après une journée ensoleillée est de 32h en été et 5h en hiver en mode balisage et 3h en été et moins de 30min en hiver en mode plein éclairage.

NOMENCLATURE

| Repère | Désignation | Quantité | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| 1 | Embase de fixation | 1 | |
| 2 | Vis pour fixation embase sur poteau | 3 | |
| 3 | Goujons/Cheville de fixation embase sur sol béton | 3 | |
| 4 | Poteau en fonte d'aluminium et peinture époxy | 1 | |
| 5 | Tête d'éclairage | 1 | |
| 6 | 5.1 | Panneau solaire monocristallin 5W | 1 |
| | 5.2 | LED de puissance (5W) | 1 |
| | 5.3 | Batterie LiFePO4 3.2V/1500mAh | 6 |
| | 5.4 | Carte électronique principale | 1 |
| | 5.4.1 | DIP Switch | 2 |
| | 5.5 | Carte électronique secondaire | 1 |
| | 5.5.1 | Interrupteur Marche/Arrêt | 1 |
| | 5.5.2 | Bouton poussoir sélection de mode | 1 |
| | 5.5.3 | Cache détecteur de mouvement PIR | 1 |
| | 5.5.4 | Afficheur 7 segments à 3 digits | 1 |
| | 5.6 | Cache protection détecteur PIR | 1 |



INSTALLATION

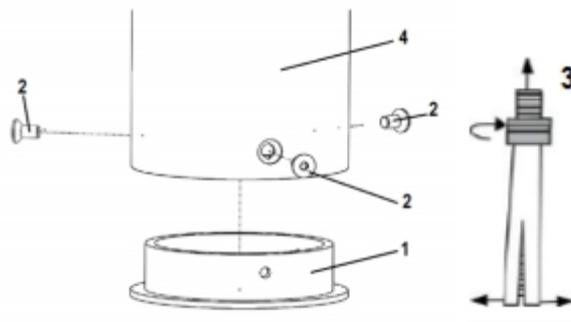
Etape 1 : Installation de la borne

La « Borne Solaire Pro » sera idéalement installée dans une zone ensoleillée et sans ombrage afin de favoriser sa production d'énergie la journée et de vous faire profiter au maximum de sa puissance d'éclairage. Un détecteur de mouvement vous permet de bénéficier d'un éclairage supplémentaire, lors du passage d'une personne à proximité de la « Borne Solaire Pro ». Il est donc important de disposer le détecteur de mouvement de la borne orienté dans la bonne direction et à moins de 8 mètres du lieu de passage. Vous pouvez la disposer en extérieur elle est conçue pour résister aux intempéries.

Etape 2 : Fixation de la borne

La « Borne Solaire Pro » doit être fixée sur un sol rigide (surface en béton,...). Les accessoires de fixation (3 chevilles d'expansion) sont fournis (rep.3).

- Percer 3 trous de diamètre 14 mm aux espacements des trous présents sur l'embase (rep.1).
- Introduire les chevilles dans les trous (les frapper si nécessaire, avec écrous et boulons en place), visser les écrous jusqu'à ce que la tige filetée ressorte et que la cheville soit solidement fixée par expansion dans son logement.
- Dévisser les écrous et retirer les rondelles.
- Disposer l'embase de fixation (rep.1) sur les vis et la fixer grâce aux écrous et aux rondelles.
- Placer la borne sur son embase (rep.1) et la fixer grâce aux vis (rep.2) à l'aide d'une clé à 6 pans, (non fournie).



Remarque : sur un support en bois, fixer directement la base par des vis bois de diamètre approprié

Etape 3 : Installation des batteries

Les batteries sont situées sous le panneau solaire, il faut donc le retirer pour les installer, pour cela, référez-vous au chapitre « Procédure de remplacement des batteries » et ne réalisez que les étapes 1 à 3.

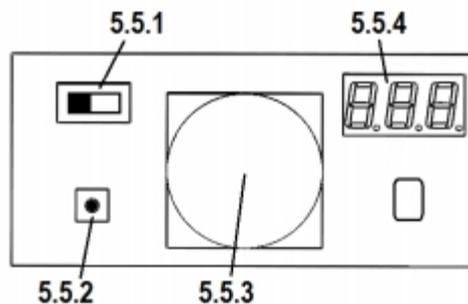
Etape 4 : Programmation du temps de fonctionnement en mode détection

Cette programmation est réalisée au moyen de 2 DIP Switch (rep.5.4.1) situés sur la carte électronique principale (rep.5.4)

| | | | | |
|-------------------------|----|----|----|----|
| Position switch | | | | |
| Durée temporisation (s) | 30 | 60 | 90 | 30 |

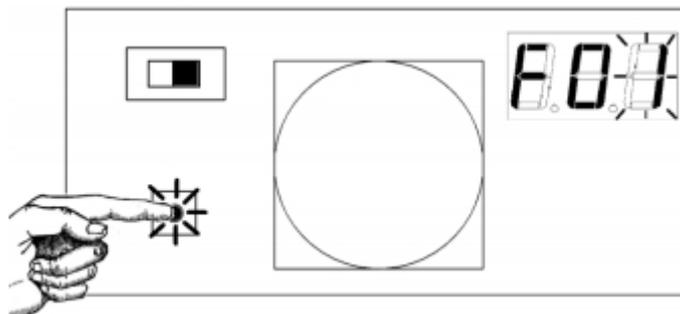
Etape 5 : Mise en marche de la borne

Basculer l'interrupteur (rep.5.5.1) sur la droite



Etape 6 : Choix du mode d'éclairage

La sélection du mode d'éclairage se fait par appui long (3s) sur le bouton poussoir (rep.5.5.2). Le digit de droite de l'afficheur à 7 segments se met à clignoter



Vous pouvez alors sélectionner le mode d'éclairage par des appuis brefs successifs dans la liste suivante :

- **F01** : Arrêt
- **F02** : Balisage constant à 0.5W
- **F03** : Balisage constant à 5W
- **F04** : Balisage constant à 0.5W + éclairage 5W en détection
- **F05** : Eclairage 5W en mode détection

La mémorisation du mode se fait automatiquement et l'afficheur s'éteint au bout de quelques secondes. Votre borne « Pro » est prête à fonctionner.

Info pratique :

Vous pouvez à tout instant vérifier le fonctionnement de votre borne et sa programmation, en occultant le panneau solaire avec un objet couvrant intégralement sa surface.

Etape 7 : Remontage du panneau solaire

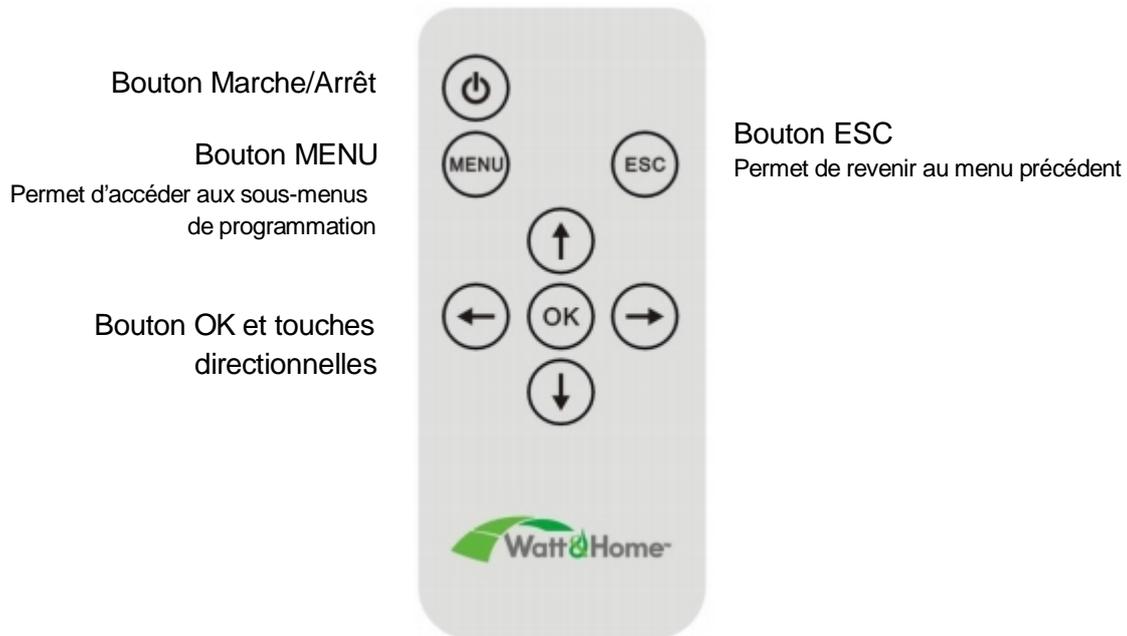
Remonter le panneau solaire en veillant à bien positionner le joint d'étanchéité du détecteur de mouvement et à ne pas pincer de fils électriques.

Nota : pensez à rebrancher le connecteur du panneau solaire si vous avez déconnecté ce dernier au cours des opérations d'installation.

Fonction accessibles uniquement avec la télécommande

Une télécommande infra-rouge est disponible en option et donne l'accès à des niveaux de programmation étendus via les sous-menus suivants:

- Mise en Marche/Arrêt
- Sélection du mode d'éclairage
- Réglage de l'heure et programmation des plages de fonctionnement.



Insertion de la pile dans la télécommande (cf. schéma au dos du boîtier)

1. Ouvrez le tiroir de logement de pile tel que indiqué au dos de la télécommande
2. Placer la pile CR2025 en respectant la polarité indiquée.
3. Repousser le tiroir dans son logement

Mise en Marche/Arrêt

L'interrupteur (rep.5.5.1) étant sur ON, il est alors possible de commander la marche ou l'arrêt de votre borne en appuyant sur le bouton .

Réglage de l'heure

1. Appuyer sur le bouton **MENU**
2. Appuyer sur **OK**
3. Appuyer sur **OK**
4. Appuyer sur les touches ◀▶ pour vous déplacez sur les minutes et régler les en appuyant sur les touches ▲▼
5. Valider par **OK**
6. Appuyer sur la touche ▼ pour passer à la programmation des heures
7. Appuyer sur les touches ◀▶ pour vous déplacez sur les heures et régler les en appuyant sur les touches ▲▼
8. Valider par **OK**

| Affichage sur Display |
|-----------------------|
| SEE |
| SIS |
| M__ |
| M25 |
| M25 |
| H__ |
| H13 |
| SIS |

Info : Appuyer sur le bouton **ESC** pour revenir au menu précédent. Appuyer sur le bouton **MENU** pour quitter le menu

Sélection des modes d'éclairage

La télécommande permet d'accéder aux divers modes d'éclairage tels que décrit dans l'étape n°6

1. Appuyer sur le bouton **MENU**
2. Appuyer sur **OK**
3. Appuyer sur les touches ▲▼ pour sélectionner le sous-menu F0i
4. Appuyer sur **OK**
5. Appuyer sur les touches ▲▼ pour vous sélectionnez le mode d'éclairage souhaité
6. Valider par **OK**

Affichage sur Display

SEE

SIS

SIS/C01/C02/F0i

F0i

F04

F04

Info :

- Dans cet exemple, le mode d'éclairage choisi est le F04
- Appuyer sur le bouton **ESC** pour revenir au menu précédent. Appuyer sur le bouton **MENU** pour quitter le menu

Programmation d'une plage horaire de fonctionnement

La télécommande permet de programmer 2 plages horaires de fonctionnement. Le mode d'éclairage dans ces plages est celui sélectionné dans le sous-menu F0i

a) Programmation des heures des plages de fonctionnement

Chacune des 2 plages est définie par une heure de début Mci (M pour Marche) et d'une heure de fin Fci (F pour Fin).

1. Appuyer sur le bouton **MENU**
2. Appuyer sur **OK**
3. Appuyer sur les touches ▲▼ pour sélectionner le sous-menu C01 ou C02
4. Valider par **OK**
5. Appuyer sur les touches ▲▼ pour sélectionner l'heure de début Mci
6. Valider par **OK**
7. Appuyer sur les touches ◀▶ pour vous déplacez sur les minutes et régler les en appuyant sur les touches ▲▼
8. Valider par **OK**
9. Appuyer sur les touches ▲▼ pour sélectionner l'heure
10. Appuyer sur les touches ◀▶ pour vous déplacez sur les heures et régler les en appuyant sur les touches ▲▼
11. Valider par **OK**
12. Appuyer sur **ESC**
13. Appuyer sur la touche directionnelle ▼ pour sélectionner l'heure de fin Fci
14. Valider par **OK**
15. Appuyer sur les touches ◀▶ pour vous déplacez sur les minutes et régler les en appuyant sur les touches ▲▼
16. Valider par **OK**
17. Appuyer sur les touches ▲▼ pour sélectionner l'heure
18. Appuyer sur les touches ◀▶ pour vous déplacez sur les heures et

Affichage sur Display

SEE

SIS

SIS/C01/C02/F0i

OFF

Mci

M__

M30

M30

H__

H18

M

MCi

Fci

M__

35

M35

H__

H08

régler les en appuyant sur les touches ▲ ▼

19. Valider par **OK**

20. Appuyer sur **ESC**

H08

Fci

Info :

- Dans cet exemple, la plage de fonctionnement est de 18h30 à 8h35
- Appuyer sur le bouton **ESC** pour revenir au menu précédent. Appuyer sur le bouton **MENU** pour quitter le menu

b) Activation d'une plage de fonctionnement

Chacune des plages de fonctionnement peut être activée de façon indépendante

1. Appuyer sur le bouton **MENU**

2. Appuyer sur **OK**

3. Appuyer sur touches ▲ ▼ pour sélectionner le sous-menu C01 ou C02

4. Valider par **OK**

5. Appuyer sur **OK**

6. Appuyer sur touches ▲ ▼ pour sélectionner l'activation de la plage de fonctionnement

7. Valider par **OK**

Affichage sur Display

SEE

SIS

SIS/C01/C02/F0i

OFF

OF

ON

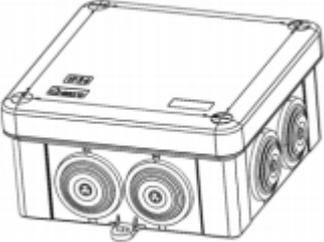
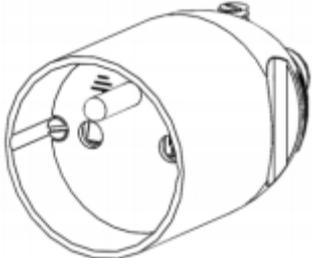
ON1

Info : Appuyer sur le bouton **ESC** pour revenir au menu précédent. Appuyer sur le bouton **MENU** pour quitter le menu

Raccordement au réseau électrique de la version multimodes hybride (réseau + solaire)

Le modèle hybride de la borne « Pro » fonctionne sur le principe de l'autoconsommation. L'énergie solaire stockée dans les batteries est consommée en priorité puis lorsque le niveau de décharge est atteint l'énergie est tirée du réseau 220V via un adaptateur secteur.

Matériels fournis

| Boite étanche marque | Fiche femelle marque | Adaptateur secteur 6V (+/- 5%) / 1A |
|---|---|---|
|  |  |  |

La boite étanche, contenant l'adaptateur secteur et la fiche femelle, est à l'intérieur du poteau de la borne (rep.4).

INSTALLATION

Mise en garde

Avant toute intervention, veillez à ce que l'alimentation électrique 220V soit coupée.

Il n'est pas possible d'utiliser un autre adaptateur secteur du commerce en lieu et place de celui fourni avec la Borne Solaire Pro (ref.401371), les dommages alors occasionnés ne sont pas couverts par la garantie.

Raccordement

Au moment de la fixation de l'embase (rep.1) au sol (Cf Etape 2 du chapitre « Installation », il faut faire passer le câble d'alimentation 220V au centre de l'embase.

Avant d'assembler le poteau sur l'embase, effectuer le raccordement au réseau de la borne :

- Ouvrir la boite étanche et introduire le câble d'alimentation,
- Câbler la fiche femelle,
- Raccorder le bloc secteur et introduire le tout dans la boite,
- Refermer la boite étanche et l'introduire dans le poteau (rep.4),
- Assembler le poteau (rep.4) sur l'embase (rep.1) en veillant à ne pas pincer de fils.

RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

1. Il est possible lors de la première utilisation que les batteries soient déchargées, nous vous conseillons alors de laisser votre produit dans un lieu ensoleillé afin d'en permettre leur recharge.
2. Afin d'assurer une autonomie optimale nous vous conseillons de :
 - ☐ Positionner votre « Borne Solaire Pro » de manière à assurer un ensoleillement direct de la cellule,
 - ☐ Eviter d'avoir des ombrages sur votre produit,
 - ☐ Maintenir propre la surface de votre produit,
 - ☐ Laisser votre produit pendant plusieurs jours avec l'interrupteur sur OFF ou sur le mode d'éclairage F01 (arrêt), afin de permettre une recharge plus complète des batteries.
3. Pour assurer un fonctionnement optimal de votre borne, nous vous conseillons de :
 - ☐ Ne pas la placer près d'une lampe puissante (type éclairage public)
 - ☐ Dès que vous constatez que le temps de fonctionnement diminue fortement, recharger dans un premier temps, les batteries avec un chargeur adapté aux batteries LiFePO4, puis si vous ne constatez aucune amélioration, remplacer les batteries (pack 6 batteries LiFePO4 3.2V/1500mAh disponible).

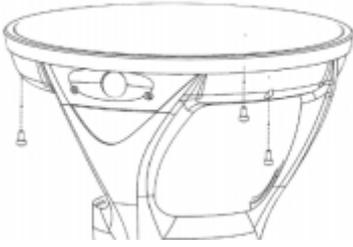
MISE EN GARDE IMPORTANTE

Lors du stockage hivernal, votre « Borne Solaire Pro » doit impérativement être sur OFF et se situer dans un endroit lumineux, afin de maintenir une recharge minimale de la batterie. Si le stockage doit se faire dans un endroit complètement obscur (aucune luminosité permettant le maintien en charge de la batterie), nous conseillons fortement de retirer les batteries du produit et de les recharger régulièrement (1 fois tous les 6 mois minimum) avec un chargeur compatible avec la technologie LiFePO4.

Le circuit électronique assure la gestion de la charge et de la décharge des batteries et les protège contre les décharges profondes en commutant automatiquement votre lampe à l'état OFF si la tension des batteries devient trop faible (2.5V). Pour profiter à nouveau de votre lampe, réaliser un cycle de recharge en la plaçant au soleil.

PROCEDURE DE REMPLACEMENT DE BATTERIE

1.



Dévisser les 3 vis CHC M4 qui fixent le panneau solaire et desserrer les 2 vis du cache de protection du détecteur PIR

2.

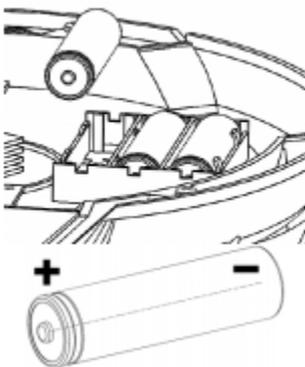


Soulever le panneau solaire, du côté opposé au détecteur de mouvement

3.

Débrancher le connecteur électrique de raccordement du panneau solaire à la carte électronique principale (rep.5.4) et déposer le panneau.

4.



Remplacer les batteries en respectant les polarités indiquées dans les logements

5. Rebrancher le connecteur électrique de raccordement du panneau solaire à la carte électronique principale (rep.5.4)

6. Remonter le panneau solaire en procédant en ordre inverse et en veillant à bien positionner le joint d'étanchéité du détecteur de mouvement et à ne pas pincer de fils électriques

Info : Débarrassez-vous des piles en respectant les mesures environnementales locales en vigueur, ne les jetez pas avec les ordures ménagères.

DEPANNAGE

Avant de demander une réparation, veuillez vérifier les points suivants.

| Symptôme | Point à contrôler |
|--|---|
| La télécommande ne fonctionne pas | Vérifiez la pile de la télécommande. Vous devez peut-être la remplacer. |
| La lampe ne s'allume pas | Les batteries sont déchargées : opérer un cycle de charge (Cf. chapitre « Recommandations d'utilisation ») |
| | L'interrupteur rep.5.5.1 est sur OFF. Le mettre sur ON |
| | Le mode d'éclairage sélectionné est le F01. Choisissez un autre mode |
| | La lampe a été mise à l'arrêt via la télécommande. Appuyer sur le bouton ON/OFF de la télécommande. |
| La lampe s'allume constamment (même en pleine journée) | Une plage de fonctionnement est activée et l'heure est dérégulée. Vérifiez l'heure et la programmation de la plage de fonctionnement |
| | Une source de lumière annexe est trop proche. Déplacez votre lampe. |
| La lampe s'allume constamment (même en pleine journée) | Le connecteur électrique de raccordement du panneau solaire à la carte électronique principale (rep.5.4) n'est pas branché. Vérifier la connexion électrique panneau – carte électronique |

Info pratique :

Vous pouvez à tout instant vérifier le fonctionnement de votre lampe et sa programmation, en occultant le panneau solaire avec un objet couvrant intégralement sa surface.

CARACTÉRISTIQUES

| | |
|-------------------------------|---|
| Alimentation | 6 batteries LiFePO4 3.2V/1500mAh format 18500 |
| | Adaptateur secteur 6V (+/- 5%) / 1A |
| Dimensions | H x L x l : 110x30x30 cm |
| Poids | 9 kg |
| Température de fonctionnement | -10°C / +40°C |
| Température de stockage | -20°C / +25°C |
| Puissance d'éclairage | 0.5W et 5W (330-380 lm) |
| Détection de présence | Distance 5-8m |
| | Angle 90°-120° |
| | Temporisation réglage 30', 60' et 90'. |
| Indice IP | IP44 |

GARANTIE

Ce produit est garanti pendant 1 an contre les défauts de fabrication, à l'exception des batteries rechargeables. La garantie exclue les mauvaises utilisations ou mauvais traitements (chutes, chocs...), les dommages occasionnés par l'utilisation d'un adaptateur secteur autre que celui fourni avec la lampe et le non-respect des préconisations d'installation. La garantie ne s'applique pas en cas de démontage ou de modification.

EQUIPEMENT EN OPTION ET PIECE DE RECHANGE

Borne Solaire Pro Multi modes

Borne Solaire Pro Multi modes Hybride (solaire + réseau)

Télécommande infrarouge pour Borne Solaire Pro

Pack de 6 batteries LiFePO4 3,2V 1500mAh - format 18650

Jeu de vis antivol + tournevis pour Borne Solaire Pro

Cet appareil est distribué par :

ENERGIEDOUCE
21 rue Georges Méliès
ZAC des Bois Rochefort
95240 Cormeilles en Parisis – France
Tel +33 (0)1 30 25 95 30
www.energiedouce.com

Pour toute information ou tout renseignement complémentaire sur nos produits, notre service consommateurs est à votre disposition à l'adresse : contact@energiedouce.com

Cet appareil est garanti un an pièces et main d'œuvre pour la France (métropolitaine)
La facture d'achat faisant office de bon de garantie.



Élimination des batteries de ce produit

(Applicable aux pays de l'Union européenne et aux autres pays européens dans lesquels des systèmes de collecte sélective sont mis en place.)

Le symbole sur la batterie, le manuel ou l'emballage indique que les batteries de ce produit ne doivent pas être éliminées en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'indication éventuelle des symboles chimiques *Hg*, *Cd* ou *Pb* signifie que la batterie contient des quantités de mercure, de cadmium ou de plomb supérieures aux niveaux de référence stipulés dans la directive CE 2006/66. Si les batteries ne sont pas correctement éliminées, ces substances peuvent porter préjudice à la santé humaine ou à l'environnement.

Afin de protéger les ressources naturelles et d'encourager la réutilisation du matériel, veuillez à séparer les batteries des autres types de déchets et à les recycler via votre système local de collecte gratuite des batteries.



Le geste de mise au rebut de ce produit

(Déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans d'autres pays européens pratiquant le tri sélectif)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.

Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.

Les entreprises et professionnels sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets professionnels et commerciaux.