



8, allée des Peupliers - Zone Artisanale du Rémourin

BP 20025 - 84370 Bédarrides

Bureau: 04.90.01.28.25 - Télécopie: 04.90.01.27.46

Kit solaire monocristallin « *camping-car/caravaning* » 115 watts



Sommaire

1. Général – 2. Comment cela fonctionne? – 3. Configuration et paramètres – 4. Installation
5. Fixation – 6. Stockage et manutention – 7. Maintenance, entretien – 8. Garanties

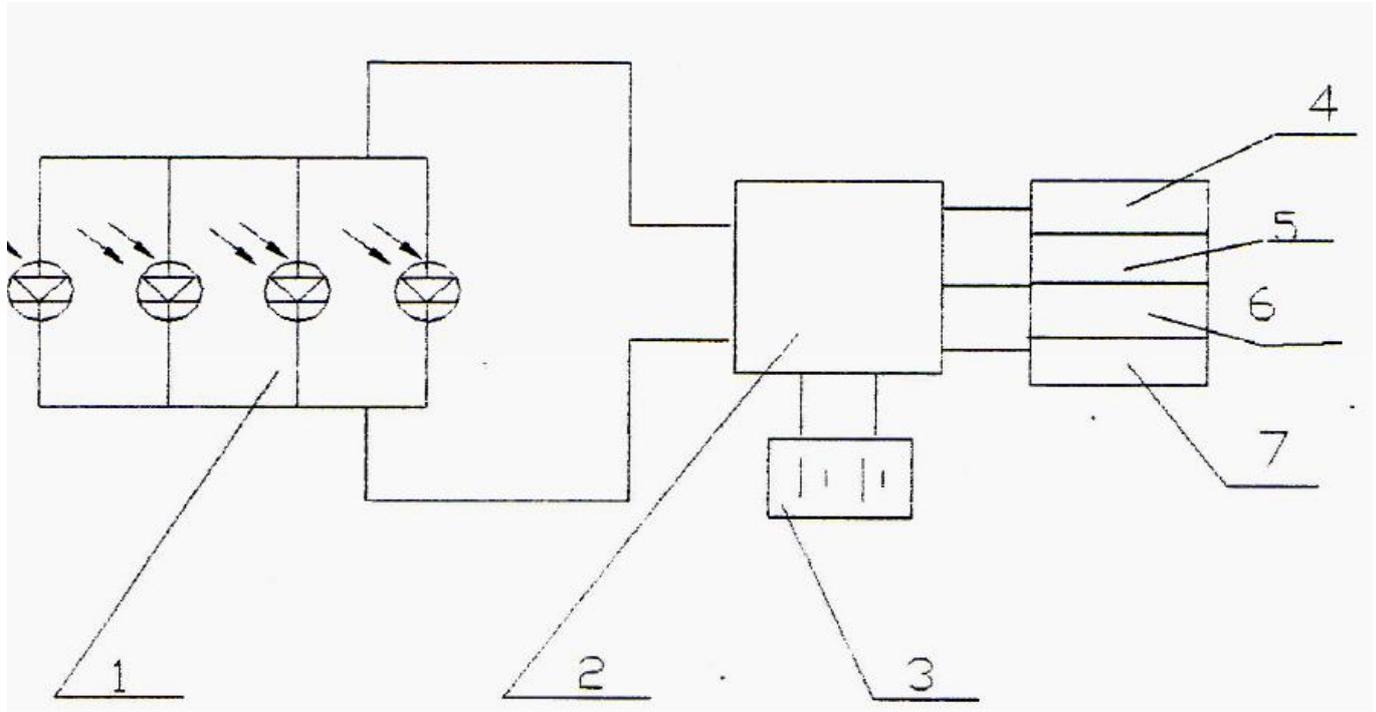
1 Général

Ce système photovoltaïque est composé d'un module solaire monocristallin d'une puissance de 115 watts crête, d'un système de fixation en fer, de divers composants d'une installation solaire en site isolé comme par exemple: le régulateur de charge, la batterie pour le stockage d'énergie, les divers câblages... Ce système peut donc fournir du courant continu (12 volts – DC) ou du courant alternatif (220 volts – AC) si on y ajoute un convertisseur.

S.a.r.l au capital de 110 000 euros

Web: <http://www.midisun.fr> - Mèl: [rc @ midisun.fr](mailto:rc@midisun.fr)

Siret: 502 547 862 00016 - Code APE: 4669B - TVA: FR 49502547862

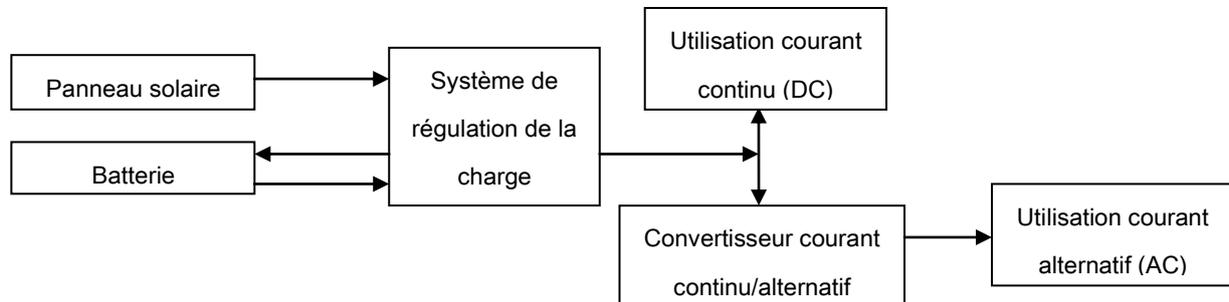


***1. Module solaire & fixation | 2. Régulateur et convertisseur | 3. Batterie | 4. 5. 6. 7. Sorties pour alimentation

Partie 1. Le système solaire photovoltaïque

2 Comment cela fonctionne ?

Le module solaire est un produit semi-conducteur, qui peut transformer l'énergie lumineuse du Soleil en énergie électrique. C'est aussi une source d'énergie propre et renouvelable qui n'a pas besoin d'eau, d'aucune huile et d'aucun gaz, mais seulement de l'énergie lumineuse du Soleil. On peut relier plusieurs modules solaires, en série ou en parallèle, selon les besoins d'alimentation en électricité. Lorsque l'énergie lumineuse est suffisante, celle-ci est captée et transformée en courant électrique. Durant la nuit ou les jours pluvieux, l'énergie en sortie est très faible car la luminosité l'est aussi. Dans le but de solutionner ce problème, il est conseillé de relier le(s) module(s) solaire(s) à une batterie de stockage. Dans le cas d'une forte luminosité, le module solaire ne fournit pas seulement de l'énergie électrique pour l'alimentation en électricité. Il peut également charger une batterie, dans le but de ne pas perdre l'électricité produite et non consommée. Quand la luminosité est faible, la batterie de stockage peut fournir de l'énergie pour l'alimentation en électricité. Ce système photovoltaïque a aussi besoin d'une diode anti-retour, pour éviter une décharge de la batterie durant la nuit: cette diode est communément incluse dans le régulateur de charge.



Partie 2. Instructions et caractéristiques

3 Configuration et paramètres

Le module solaire a une haute résistance aux radiations ultraviolettes, et une longue durée de vie.

Caractéristiques et paramètres du module solaire: (Conditions de test: AM: 1.5 Ee=100mw/cm² T=25±2°C)

Désignation	Wp	Vmp V	Imp A	Dimensions longueur×largeur×épaisseur mm	Poids brut Kg
Kit solaire 115 watts	115 ± 5%	17.6	6.53	1116 x 740 x 78	14.2 Kg



8, allée des Peupliers - Zone Artisanale du Rémourin

BP 20025 - 84370 Bédarrides

Bureau: 04.90.01.28.25 - Télécopie: 04.90.01.27.46

4 Installation

Deux diodes by-pass sont incluses au module solaire, elles ne doivent pas être supprimées.

Les diodes by-pass ne peuvent en aucun cas remplacer les diodes anti-retour.

4.1 Seulement une personne adroite et qualifiée peut travailler sur le module solaire.

Le système électrique produit de l'électricité et peut représenter un danger.

4.2 Durant l'installation, s'il vous plaît prenez soin du verre du module, évitez les chocs et les poids importants.

4.3 La surface du module solaire doit être orientée vers le Sud.

4.4 Concernant les modules solaires, la position et la manière dont ils sont installés (série, parallèle) sur le support doit être conforme au dessin. L'angle d'inclinaison doit être ajusté selon la latitude.

4.5 Les polarités des connecteurs doivent être respectées. Les diodes by-pass sont incluses dans la boîte de connexion et sont pré-câblées. Elles ne doivent pas être déconnectées.

4.6 Le cadre du module solaire est en aluminium anodisé, donc de la corrosion peut survenir si le module se trouve dans un environnement marin et rencontre un autre métal. Si nécessaire, du PVC peut être placé entre le cadre du module solaire et la structure de fixation, pour prévenir ce type de corrosion.

4.7 Le cadre du module solaire doit être fixé sur le toit, en utilisant la colle fournie.

4.8 Lorsque vous connectez le module, la surface de celui-ci doit être couverte (ex: vêtement noir, couverture coton)

4.9 Connectez premièrement la batterie de stockage au régulateur avant de raccorder le module au régulateur.

4.10 L'utilisateur doit contrôler le système régulièrement afin de s'assurer que celui-ci fonctionne normalement.

5 Fixation

5.1 Le panneau solaire est conçu de manière à être collé sur une surface propre et lisse, en utilisant la colle fournie dans le kit que vous venez d'acheter.

5.2 Le collage doit être fait à une température entre 15 et 30°C dans un environnement propre et sec (pas de pluie, pas de poussières). Sinon, l'efficacité du collage ne sera pas satisfaisante.



8, allée des Peupliers - Zone Artisanale du Rémourin

BP 20025 - 84370 Bédarrides

Bureau: 04.90.01.28.25 - Télécopie: 04.90.01.27.46

5.3 Nettoyez avec soin les surfaces destinées à être collées, essuyez-les avec un chiffon sec et propre et laissez sécher. L'humidité et la saleté ne permettent pas un collage correct.

5.4 Appliquez le nettoyeur fourni dans le kit sur les surfaces où la colle sera appliquée. Laissez sécher quelques minutes.

5.5 Appliquez la colle en quantité dans les sillons du support du module solaire. Le volume de colle doit être supérieur au volume des sillons.

5.6 Installez le panneau solaire à l'endroit sélectionné sur le toit, appuyez uniformément et avec soin.

5.7 Supprimez l'excès de colle avec un chiffon propre et sec.

5.8 Laissez sécher au moins quatre heures, ou davantage si la température est inférieure à 20°C

6 Stockage et manutention

6.1 Les modules solaires doivent être stockés dans un environnement sec et non corrosif.

6.2 Le chargement et le déchargement du module doit être fait avec grand soin.

7 Maintenance et entretien

Les modules solaires sont conçus pour une longue durée de vie et ne nécessitent pas de maintenance.

Normalement, la pluie et le vent sont suffisants pour garder le verre du module propre.

Si nécessaire, vous pouvez nettoyer le verre du module avec un détergent léger et 50% d'eau.

Faites attention ! Ne coupez pas le film de protection du module solaire.

8 Garanties

- 2 ans pour le régulateur de charge

- 1 an pour la garantie « matérielle » du panneau solaire

- 10 ans pour la garantie « rendement » du panneau solaire (90% de la puissance nominale).