

**NOTE DE L'EDITEUR :** Cette notice est une publication de l'entreprise SOLAR KIT SARL. Tous droits réservés. Y compris la traduction. Toute reproduction totale ou partielle et utilisation en dehors du cadre de l'entreprise SOLAR KIT SARL France avec ses clients, quel que soit le type est strictement interdite. Copyright 2008 par SOLAR KIT.

## **NOTICE PANNEAU SOLAIRE MONOCRISTALLIN 10W - 20W - 30W - 40W – 50W – 60W – 70W – 75W – 90W – 100W – 130W – 150W POUR SYSTEME 12Vdc**

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| REF. 10160 | 10W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10170 | 20W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10180 | 30W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10190 | 40W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10200 | 50W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10210 | 60W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10220 | 70W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10230 | 75W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10240 | 90W PANNEAU SOLAIRE 12V  |
| REF. 10250 | 100W PANNEAU SOLAIRE 12V |
| REF. 10260 | 130W PANNEAU SOLAIRE 12V |
| REF. 10270 | 150W PANNEAU SOLAIRE 12V |

### **1- Consignes de sécurité générales**

#### **1-1 Consignes de sécurité générales pour les modules solaires monocristallins pour système 12Vdc**

Avant l'installation et l'utilisation d'un de ces panneaux solaires, nous vous invitons à consulter avec attention cette notice.

Veillez vérifier que ce module photovoltaïque est compatible avec les autres équipements tels que régulateur de charge, coupe circuit, batterie(s), etc.

La tension système est définie sur une base de 12 volts en courant continu.

Lors du raccordement de plusieurs modules solaires en série les tensions électriques s'additionnent. En parallèle les intensités s'additionnent.

Lors de la mise en place d'un panneau solaire veuillez prendre en compte les risques d'électrocution ou arcs électriques possibles si ce dernier n'est pas recouvert de manière adaptée (film opaque, couverture opaque sur la face verre).

La tension système maximale prescrite du panneau solaire ne doit jamais être dépassée.

La baie vitrée du module, malgré son épaisseur et son traitement peut, se briser en cas de sollicitation non adaptée (chocs, torsion du cadre, effort sur la surface, etc.). Toutes interventions sur les installations électriques doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Lors d'intervention ou de maintenance, il convient de débrancher l'installation solaire. Les câbles de connexions, les bornes ou autres pièces conductrices de l'installation ne doivent en aucun cas être sous tension. Risque de formation d'arcs électriques et d'électrocution.

### **2- Avant la mise en marche**

#### **2-1 Optimisation de la production électrique**

Avant l'installation d'un module solaire, nous vous invitons à suivre les indications ci-dessous :

Les panneaux solaires produisent de l'énergie grâce à l'exposition au soleil : Ne pas choisir un emplacement ombragé totalement ou partiellement. Une installation au sol est à proscrire puisque des éléments extérieurs peuvent être la source d'une diminution de la production (feuilles mortes, poussière, humidité du sol, mauvaise ventilation au dos du module, etc...). Une installation à 30 cm minimum du sol est vivement conseillée.

La face avant du panneau solaire doit être orientée plein soleil (réaliser son installation lorsque le soleil est au zénith). Une bonne inclinaison (de 20° à 30° en France métropolitaine) du module est indispensable pour optimiser la production. La face avant du panneau solaire doit être perpendiculaire à l'axe du soleil au zénith. Pour permettre le nettoyage automatique du panneau solaire, l'angle minimal à l'horizontal ne doit pas être inférieur à 10°.

### **3- Installation et mise en marche**

#### 3-1 Installation et mise en marche

L'installation d'un module solaire et le choix d'exposition doit être faite par une personne compétente et avisée. La fixation d'un panneau solaire doit être réalisée grâce aux trous du cadre ou par serrage de mortaises et rail de fixation ou autres systèmes inoxydables (non inclus). Veuillez ne pas percer de trous ou souder le cadre. La dilatation des différents matériaux doit être prise en compte c'est pourquoi une distance de 4 mm est vivement conseillé entre deux cadres de deux modules solaires.

Les câbles de raccordement doivent avoir une section suffisante pour le courant transporté et doivent être adaptés à l'installation en extérieur (Anti UV, température, etc..).

Veuillez toujours respecter la polarité lors de vos raccordements.

#### 3-2 Raccordement du panneau solaire

Tous les panneaux solaires sont équipés d'une boîte de jonction de série pour faciliter le raccordement.

Ouvrir la boîte de jonction en glissant le couvercle comme pour une télécommande ou à l'aide d'un tournevis cruciforme pour des vis extérieures ou avec un tournevis à tête plate pour faire levier (selon modèle). Un pictogramme sur le couvercle vous indique le mode d'ouverture. Veuillez ne pas forcer et bien suivre l'indication d'ouverture. En cas de doute n'hésitez pas à contacter notre service clients.

Une fois le couvercle déposé, vous pouvez découvrir les deux bornes de sortie (+ et -) à utiliser pour le raccordement. Un signe (+ ou -) est présent sous chaque borne de raccords à vis.

Sur certain modèle, il existe jusqu'à quatre bornes (pont de diodes). Les polarités + et - pour les branchements se situent toujours sur les extrémités. Veuillez ne jamais utiliser les bornes au centre.

Les câbles (non fournis) doivent être reliés aux prises de connexion selon la polarité, puis les câbles doivent être serrés par la barre de maintien ou le serre câble (selon modèle de panneau solaire) à l'aide de vis. Replacer le couvercle.

Pour la connexion du câble, il faut utiliser des cosses de câble adaptées au diamètre de la vis de maintien.

Option : Certains modules sont livrés de série avec un câble d'une longueur de 90 cm avec connecteurs MC. Pour le raccordement, utilisez des connecteurs MC adaptés ou ôtez ces câbles pour le remplacement depuis la boîte de jonction.

Important : Ne jamais souder les bornes ou le câble dans la boîte de jonction.

### **4- Fixation**

#### 4-1 Fixation

Tous les modules sont équipés de série d'un cadre en aluminium anodisé pré percé.

Utilisez les trous pour fixer le module. Ne pas percer, souder ou modifier le cadre pour réaliser un montage.

L'orientation du module par rapport au soleil définit le niveau de production. Le module solaire doit être orienté plein soleil hors zone ombragée. L'inclinaison minimum du module doit être de 10° par rapport à l'horizontal (niveau de nettoyage automatique du module).

Le module doit être monté sur un support assez résistant au poids de la structure de montage, du ou des modules. Le panneau solaire doit être libre de tout effort mécanique, comme par exemple la distorsion par la fixation au cadre du panneau.

## **5- Maintenance et entretien**

### 5-1 Maintenance et entretien

La poussière et la saleté sur la face vitrée réduit la production électrique. Il faut nettoyer régulièrement cette surface à l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse douce et d'eau savonneuse (produits corrosifs à proscrire). L'humidité et le temps peut créer des zones de corrosion au niveau des connectiques. Vérifiez à intervalles réguliers les connexions électriques contre d'éventuels dommages ou corrosion.

**NOTE DE L'EDITEUR :** Cette notice est une publication de l'entreprise SOLAR KIT SARL. Tous droits réservés. Y compris la traduction. Toutes reproduction totale ou partielle et utilisation en dehors du cadre de l'entreprise SOLAR KIT SARL France avec ses clients, quel que soit le type est strictement interdite. Copyright 2008 par SOLAR KIT.