

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi cette cellule solaire universelle qui transforme la lumière du soleil en énergie utile. Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Panneau solaire
- Pincés batterie
- Mode d'emploi

Accessoires en option

NC-5448-675 : Batterie d'appoint 6000 mAh pour panneaux solaires mobiles

Variantes du produit

NX-2657 : Panneau solaire mobile 5 W à cellule solaire monocristalline

NX-2658 : Panneau solaire mobile 10 W à cellule solaire monocristalline

Caractéristiques techniques

| | |
|---|-----------------------------------|
| Catégorie | Module solaire monocristallin |
| Puissance | 5 W |
| Tolérance | ± 5 % |
| Tension à vide | 22,3 V |
| Courant de court-circuit | 340 mA |
| Tension du Point de Puissance Maximal | 18 V |
| Courant nominal | 270 mA |
| Nombre de cellules solaires | 36 pièces |
| Température de fonctionnement | -40 à +85 °C |
| Conditions de test standard | 1000 W/m ² AM 1,5 25°C |
| Revêtement en verre résistant aux intempéries | IP65 |
| Longueur du câble | 350 cm |
| Dimensions | 250 x 20 x 200 mm |
| Poids | 0,54 kg |

Positionnement

Placez le panneau solaire à un endroit le plus exposé possible au soleil (puissance de rayonnement et durée d'exposition). Orientez le panneau de façon à ce qu'il reste le plus longtemps possible exposé aux rayons directs du soleil. Généralement, l'endroit idéal se trouve en hauteur, orienté vers le sud ; mais cela dépend des conditions environnantes (obstacles pouvant masquer la lumière du soleil).

Utilisation

À l'aide d'un régulateur de charge (article réf. NC-5540), branchez le panneau solaire à une batterie 12 V. Le régulateur de charge régule le processus de chargement et empêche un reflux du courant de la batterie vers le panneau. Vous pouvez vous procurer des batteries 12 V compatibles sur le site www.pearl.fr (PX1625, p. ex.).

La batterie est alors chargée par énergie solaire. La durée de chargement dépend de l'intensité de la lumière et peut parfois varier fortement.

**ATTENTION !**

Le panneau solaire ne doit pas être placé à l'ombre ou dans l'obscurité lorsqu'il est branché à une batterie. Cela pourrait décharger la batterie et faire chauffer le panneau.

Fonctionnement

Les cellules solaires sont généralement fabriquées à base de silicium, bien que les méthodes de production utilisées soient différentes. La lumière qui touche le silicium (matière considérée comme pure) libère des électrons, lesquels peuvent être répartis de chaque côté de la cellule par des impuretés spécifiques (matériaux utilisés pour rendre le silicium "impur"), qui les utilisent ainsi pour former un pôle plus et un pôle moins. C'est ainsi que, en fonction de la quantité de lumière absorbée et de la taille de la cellule solaire, de l'électricité est produite.

Il existe différents types de cellules solaires :

- Les **cellules monocristallines** proviennent d'un seul cristal de silicium et se caractérisent par une haute efficacité, mais aussi par un coût élevé.
- Les **cellules polycristallines** sont moulées en blocs puis coupées en tranches. Leur niveau d'efficacité est inférieure à celle des cellules monocristallines, mais leur acquisition est également moins onéreuse. Les cellules polycristallines ont un aspect facilement identifiable.
- Les **cellules amorphes** sont formées par dépôt en phase gazeuse de couches de silicium sur une plaque de verre. Leur efficacité est inférieure à celle des autres types de cellules, mais elles ont l'avantage de pouvoir exploiter les rayonnements solaires diffus (comme par exemple dans le cas d'un ciel couvert) pour produire de l'électricité. Les cellules amorphes se reconnaissent à leur couleur foncée.

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez-le précieusement afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veuillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- N'ouvrez jamais l'appareil, sous peine de perdre toute garantie. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit.
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

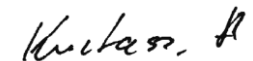
Consignes importantes pour le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

Déclaration de conformité

La société PEARL.GmbH déclare ce produit NX-2657 conforme à la directive 2011/65/UE actuelle du Parlement Européen, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



Service Qualité
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz
04.03.2016