

## Durée de vie

La durée de vie des batteries rechargeables dépend de

- Nombre de cycles des recharges
- Courant des recharges
- Durée des recharges

Pour préserver la durée de vie des batteries rechargeables à long terme, il faut éviter les charger trop fréquemment ou bien les charger avec des courants trop élevés.

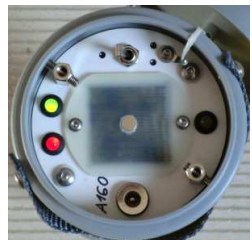
Afin d'assurer ces critères un **dispositif de surveillance** est intégré dans le système solaire LED 10.2.,

### - qui évite des courants de rechargement trop élevés:

Le courant max. est garanti par le courant max. du module solaire 2,5 Watt et par un fusible qui coupe le chargement pendant un courant trop élevé (>0,50A).

### - qui aide à éviter un rechargement trop frequent:

**Il faut recharger les batteries seulement quand la tension minimale est atteinte.**



Alors il faut mettre l'interrupteur sur position "milieu" pour arrêter l'éclairage de la lampe. Si on met l'éclairage en marche il est arrêté par un fonctionnement automatique plus tard (seulement en cas d'urgence!).

Après l'indicateur **LED rouge** s'est allumé, un éclairage répété de la

lampe n'est plus possible, jusqu'à ce que le rechargement complet des batteries soit terminé.

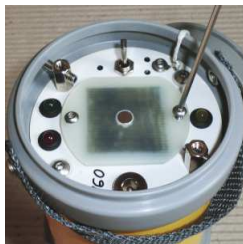
Si l'indicateur LED vert s'allume (seulement avec position de l'interrupteur „●“) il est indiqué que la lampe est en ordre de marche et l'éclairage de la lampe doit fonctionner.

En outre il faut savoir que les batteries rechargeables de la technologie nickel-métal-hydrure ont une auto-décharge de plus de 10% par mois (surtout lors d'une grande chaleur). Si la lampe n'est pas en usage pour longtemps, il peut arriver que l'éclairage ne fonctionne plus. Cause de ca est l'auto-décharge des batteries jusqu'à ce que la tension minimale est atteinte. Par conséquence le fonctionnement automatique a coupé le circuit électrique.

EG-Solar e.V., Neuöttinger Straße 64 c  
84503 Altötting, [www.eg-solar.de](http://www.eg-solar.de)  
[eg-solar@t-online.de](mailto:eg-solar@t-online.de)  
Tel. +49-8671-96 99 37 Fax -96 99 38

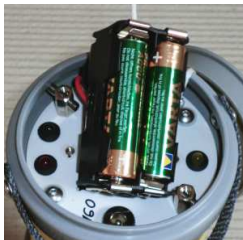
Le rechargement par le module solaire prends environ 6 à 7 heures selon l'intensité du soleil.

## Remplacement des batteries



Dévissez les deux vis au fond de la lampe (ne les perdez pas!) et enlevez le couvercle. Retirez le compartiment accu à l'aide de la ficelle attachée et débranchez la connexion. Enlevez les trois batteries du compartiment et remplacez les par des neuves (Références de type ci dessous).

### Attention à la polarité!



Reconnectez les prises. Mettez la lampe en marche pour contrôler le fonctionnement (L'interrupteur sur position „●“). Après glissez le réservoir accu dans la lampe et vissez le couvercle.

Après le remplacement des batteries rechargeables il faut mettre la lampe à la charge avec le

module solaire pour 6 ou 7 heures.

## Références des batteries rechargeables

N'utilisez que des batteries rechargeables!

Toujours il faut mettre trois batteries pareilles du même fournisseur, du même type, de la même technologie et la même capacité.

Lors d'usage des batteries d'une capacité inférieure la durée d'éclairage de la lampe se réduit corrélativement.

**Type de batterie: AA - LR6 - HR6**

**Technologie: Nickel-Metall-Hydrure**

**Fournisseurs recommandés:**

- Sony NiMH C-E-Green LR6 2700mAh
- Varta Professional Accu Nr.5706 HR6 2700mAh
- GP 270 AAHC 2700mAh
- Sanyo Eneloop HR-3U25HM 2500mAh
- Energizer Advance 2700mAh
- Energizer Advance 2500mAh
- Energizer 2450mAh

**Coordonnées Bancaires:**

**Kreissparkasse Altötting**

**IBAN: DE 55 7115 1020 0000 0493 38**

**BIC: BYLADEM1MD**



**EG SOLAR**

POWER OF THE SUN  
**MALI - Light**  
Système solaire LED  
Utilisation  
FOR THE PLANET





## Utilisation lampe LED 10.2

Il ne faut pas exposer la lampe au rayonnement direct de soleil. Pour gagner accès à tous les indicateurs, à l'embase et l'interrupteur, enlevez le couvercle en bas de la lampe (fermeture magnétique!)

Avec **trois positions possibles de l'interrupteur** la lampe LED 10.2 a **cinq fonctions**:

### L'interrupteur sur position „milieu“

#### 1. Fonction: Vérification de l'alimentation électrique externe

Dans cette position l'embase est coupée de l'alimentation interne. En branchant la lampe à une alimentation externe, par exemple au module solaire fourni avec Mali Light Système (2,5 Watt) ou à un module équivalent (tension sur charge 6,0 V – régime de charge 0,42 A) l'indicateur à LED jaune s'allume.

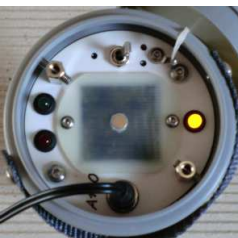
Au cas où l'indicateur jaune ne s'allume pas, l'alimentation externe est défectueuse, p. ex. module solaire défectueux, connecteur défectueux, câblage rompu etc.



### L'interrupteur sur position „●●“:

#### 2. Fonction: Charger les batteries

Enfichez le connecteur du module solaire dans la prise de la lampe et orientez le module vers le soleil. Dans cette position le chargement des batteries NiMH peut s'effectuer. Au gré d'état de charge un courant environ de 420 mA se présente automatiquement.



Un arrêt automatique du chargement n'existe pas, car il n'y a aucun risque de surcharger les batteries NiMH.

### Conseil:

Pour prolonger la durée de fonctionnement des batteries rechargeables il faut éviter les charger trop fréquemment.

**Chargement doit avoir lieu seulement quand l'indicateur DEL rouge s'allume. Dans ce cas éteignez la lampe et chargez les batteries.**

Si on oublie le déclenchement, un système automatique coupe l'éclairage et l'indicateur LED vert s'éteint. Ainsi une décharge trop bas est évitée. **Il ne faut pas déclencher le déclenchement automatique trop souvent!**

Après l'indicateur LED rouge s'est alluminé, un éclairage répété de la lampe n'est plus possible jusqu'à ce que le chargement complet des batteries soit accompli. **Temps de chargement: 6 à 7 heures, selon l'intensité du rayonnement de soleil.**

Lors d'un régime de charge élevé (> 0,50A), d'un échange des bornes involontaire ou d'un court circuit, une fusible intérieure se déclenche et la liaison aux batteries rechargeables est interrompue jusqu'à ce que le chargement soit redevenu normal. Cette interruption est indiquée par l'affichage de l'indicateur LED jaune (un jaune plus lumineux). Une fois que le régime de charge est redevenu normal, la sécurité se remet en position de veille. Ceci est indiqué par la réduction de la luminosité de l'indicateur LED jaune.

### 3. Fonction: Connexion des appareils externes

Cette position de l'interrupteur permet également la reprise d'énergie des accus intérieurs (3,6V-2,7 Ah). Des appareils externes peuvent être branchés, p. ex. radio ...

**(Reprise de courant maximale: 500 mA)**

Lors d'un déchargement plus élevé ou lors d'un court circuit, la sécurité surveillante intérieure pareillement interrompe le circuit et l'affichage de l'indicateur LED jaune s'éteint.

### L'interrupteur sur position „●“:

#### 4. Fonction: Allumer la lampe

Dans cette position la lumière de la lampe est activée et parallèlement l'indicateur LED vert est allumé. L'embase est déconnectée de l'alimentation intérieure, donc une **mise en service d'un appareil externe n'est pas possible.**

Ce dispositif constitue une protection de surcharge pour les batteries internes.



Les batteries complètement chargées, la lampe LED 10.2 peut dispenser lumière pendant max. 12 heures; après 10 heures la puissance de la lumière diminue.

**Pour éviter consommation d'électricité inutile, prenez garde à mettre l'interrupteur sur position „milieu“ après l'usage de la lampe.**

### 5. Fonction: Alarme: „Bas tension“

La lampe a un système d'alarme „bas tension des batteries rechargeables“: Quand l'indicateur LED rouge s'allume, il faut éteindre la lampe et charger les batteries.



Cette alarme ne fonctionne qu'en état d'activité de la lampe (voir conseil).

### Renseignement:

Pour un meilleur éclairage vers le bas il est conseillé de pendre la lampe avec le sangle.



## Utilisation module solaire

### Nettoyage

Il faut éviter des **rainures et souillures** sur la surface des cellules solaires, parce qu'ils influencent directement la puissance du module.

Pour nettoyer la surface du module solaire **n'utilisez que de l'eau pure.**

**Pas d'utilisation d'un chiffon pour le séchage.**

Le nettoyage peut être fait seulement sur module pas chauffé (le matin avant l'entrée en ligne), sinon on risque la destruction.

**Il faut garder le connecteur propre et intact.**

### Orientation

Il faut orienter le module de telle manière, **que les rayons de soleil tombent verticalement sur la surface du module solaire.** C'est renseigné de réaliser ce réglage à midi (12.00 heures). La position ainsi trouvée peut être maintenue toute la semaine. L'orientation du module se fait à l'aide de son stator.

Pendant toute la journée il faut éviter assombrir la surface (p.ex. par l'ombre marchant des arbres ou des bâtiments).

**Attention: Le soleil peut chauffer la surface du module à des températures très élevées, jusqu'à 90 °C! Risque de brûlure!**

### Vol

Pour éviter du vol il est conseillé de mettre le module à un lieu assuré.

