

Mode d'emploi du chargeur solaire

SL 53



Table des matières

1. Utilisation.	3
2. Consignes de sécurité.....	3
3. Conditions de fonctionnement.....	4
4. Description du produit.	5
5. Caractéristiques spéciales.	5
6. Utilisation.	6
7. Assemblage/Mise en service.....	6
Connexion de la batterie solaire (Batterie plomb) :.....	6
Connexion du module solaire (Panneau solaire)	6
Fusibles.....	7
Indication de fonctionnement.....	7
"Charge"	7
"Batterie chargée"	7
Défaut de fonctionnement.....	7
4. Garantie.....	8
5. Note sur la protection de l'environnement.....	8
6. Marquage CE et conformité.	9

Ce manuel contient des instructions importantes pour la mise en service.

Veillez à le faire suivre si vous transmettez ce chargeur à des tiers.

Avant d'utiliser l'appareil et afin d'assurer la sécurité des opérations, veillez à respecter les instructions de ce manuel.

1. Utilisation.

Cet appareil permet le contrôle de charge des batteries 12 V en conjonction avec des modules solaires. Une application autre que celle spécifiée n'est pas autorisée !

2. Consignes de sécurité.

Pour maintenir et assurer un fonctionnement en toute sécurité, l'utilisateur doit suivre les consignes de sécurité et les avertissements contenus dans ce manuel.

Les consignes de sécurité doivent être observées afin d'éviter tous dommages à l'utilisateur et au produit!

Une autre utilisation que celle pour laquelle le chargeur est conçu peut provoquer des dommages à ce chargeur. Veuillez noter que le raccordement de ce chargeur doit être réalisé dans les règles de l'art.

Les erreurs de câblage entraînent une perte de la garantie.

Les dommages causés par le non-respect de ce manuel d'instructions invalideront la garantie. La garantie se limite au remplacement du chargeur, à l'exclusion de tous dommages et intérêts.

3. Conditions de fonctionnement.

- L'appareil ne doit être utilisé qu'à la tension spécifiée.
- La position de fonctionnement de l'appareil est arbitraire.
- Les modules solaires connectés à l'appareil peuvent avoir une capacité nominale de 53 Watts maximum. Ne pas dépasser cette puissance.
- Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la section des câbles de raccordement est suffisante.
- Des fusibles correspondants à l'intensité doivent être insérés dans les lignes de raccordement de l'appareil.
- Lors du remplacement du fusible, déconnecter complètement l'appareil de la tension de fonctionnement.
- La température ambiante admissible peut être de 0 ° C à 40 ° C pendant le fonctionnement. Ne pas utiliser l'appareil en-dehors de cette plage.
- L'appareil doit être utilisé dans un endroit sec et propre.
- En cas de condensation, attendez jusqu'à 2 heures d'acclimatation avant d'utiliser le chargeur.
- L'utilisation de l'appareil à l'extérieur ou dans des pièces humides n'est pas autorisée!
- Protégez cet appareil contre l'humidité, les projections d'eau et la chaleur!
- L'appareil ne doit pas être utilisé avec des liquides facilement inflammables et combustibles!
- L'appareil ne peut être utilisé que sous la surveillance d'un adulte compétent ou d'un professionnel.
- Dans les établissements commerciaux, tenir compte des règlements de prévention des accidents pour les installations électriques.
- Dans les écoles, les institutions de formation, les loisirs et les ateliers de bricolage (FabLabs), utiliser cet appareil sous la surveillance d'un responsable ou de personnel qualifié.
- N'utilisez pas le module dans un environnement où des gaz, vapeurs, vapeurs inflammables ou des poussières sont présentes ou peuvent être présentes.
- Si l'appareil doit être réparé, seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées!
- Une réparation de l'appareil ne peut être effectuée que par un électricien qualifié!
- Cet appareil ne convient pas aux enfants et aux adolescents de moins de 14 ans!

Respectez toutes les instructions contenues dans ce mode d'emploi!

Si la présente description n'indique pas clairement à l'utilisateur final non commercial quelles caractéristiques électriques s'appliquent à un composant ou à un ensemble, comment effectuer un câblage externe ou quels composants ou accessoires externes et quelles charges peuvent être connectés à ces composants externes :

Un spécialiste doit toujours être invité à fournir des informations.

Avant de mettre en service un appareil, il faut généralement vérifier si cet appareil ou ce module est fondamentalement adapté à l'application pour laquelle il doit être utilisé!

En cas de doute, il est impératif de faire appel à des professionnels, des experts ou aux fabricants des ensembles utilisés!

4. Description du produit.

Les batteries au plomb ne doivent pas être connectées aux modules solaires pendant une période prolongée sans limitation de tension de charge correspondante, sinon la batterie peut être détruite lorsque la tension de gazage est atteinte.

Ce contrôleur de charge coupe automatiquement le courant de charge lorsque la tension de fin de charge est atteinte, puis le rallume lorsque la tension tombe au-dessous de la tension minimale (**13 Vcc**).

Deux Leds signalent "Batterie solaire chargée" ou "Batterie en charge". Le contrôleur de charge est simplement commuté entre le module solaire et la batterie au plomb.

5. Caractéristiques spéciales.

- Régulateur MOSFET, donc faible perte.
- Coupure automatique du chargement avec "batterie pleine".
- Connexion automatique du courant de charge.
- Faible consommation d'électricité.

6. Utilisation.

Une alimentation solaire nécessite un accumulateur d'énergie électrique (batterie) pour faire le pont entre les périodes de faible énergie solaire ou la nuit.

Ce contrôleur limite la tension des batteries lors de la charge à 2,30 Volts maxi par cellule, par ex. pour une batterie 12 Vcc, la tension de fin de charge est limitée à 13,8 Volts.

Ainsi, la surcharge et le gazage de la batterie sont évités. Si la tension de la batterie chute à nouveau (due à l'autodécharge, à la charge, etc.), la charge reprend automatiquement.

En tenant compte de l'énergie solaire disponible, la batterie est maintenue au niveau de charge le plus élevé possible.

Lorsque la tension de la cellule est basse, la charge a toujours lieu avec le courant maximum du générateur.

Une surcharge de la batterie est exclue car le module solaire agit en tant que source de courant constant et max. le courant de charge admissible n'est pas dépassé, même avec le rayonnement solaire le plus important.

7. Assemblage/Mise en service.

- L'appareil a été complètement réglé et testé en usine! Ne réglez jamais le potentiomètre de trim à l'intérieur de l'appareil!
- N'utilisez jamais le contrôleur de charge solaire sans batterie!

Connexion de la batterie solaire (Batterie plomb) :

Connectez le pôle positif de la batterie à la borne marquée "+" et le pôle négatif de la batterie à la borne marquée "-". **Veillez à bien respecter la polarité!**

Connexion du module solaire (Panneau solaire)

Connectez la borne positive du module solaire à la borne marquée "+" et la borne négative du module solaire à la borne marquée "-". **Assurez-vous de faire attention à la bonne polarité!**

Pour connecter la batterie et le module solaire, utilisez toujours des câbles avec une section de câble suffisamment grande pour limiter raisonnablement les pertes de tension sur les câbles! Ici, il convient d'utiliser au minimum un brin d'au moins 1,5 mm² de section!

Fusibles

N'oubliez pas de protéger les circuits individuels en conséquence! En cas de court-circuit, plusieurs courants de 100 ampères peuvent circuler! Les réglementations locales pour l'installation des systèmes électriques s'appliquent!

Indication de fonctionnement

Les états de fonctionnement respectifs de l'appareil sont représentés par deux LEDs.

"Charge"

Lorsque cette LED est allumée, le module solaire fournit suffisamment de tension pour charger la batterie.

"Batterie chargée"

Si cette LED s'allume, la tension de charge de la batterie est atteinte et la charge est arrêtée! La batterie connectée au contrôleur de charge ne sera chargée que si le module solaire fournit une tension suffisante et que la batterie n'est pas encore "pleine".

Défaut de fonctionnement

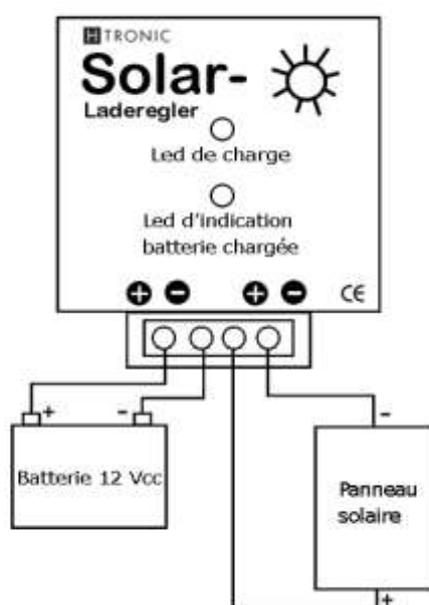
Si l'on peut supposer qu'un fonctionnement sécurisé n'est plus possible, l'appareil doit être éteint et sécurisé pour éviter tout fonctionnement involontaire.

- si l'appareil présente des dommages visibles.
- si l'appareil n'est plus fonctionnel.
- si des parties de l'appareil sont desserrées.
- si les câbles de connexion présentent des dommages visibles.

Si l'appareil doit être réparé, seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées!

L'utilisation de pièces de rechange différentes peut entraîner des dommages matériels et corporels graves!

L'appareil ne peut être réparé que par un spécialiste!



4. Garantie.

Cet appareil est garanti 2 ans.

La garantie couvre la réparation gratuite des défauts qui sont manifestement dus à l'utilisation de matériaux défectueux ou de défauts de fabrication.

Les autres demandes sont exclues!

Nous ne garantissons ni n'assumons aucune responsabilité pour les dommages directs ou les dommages indirects liés à ce produit.

La garantie n'est pas applicable dans les cas suivants:

- Pour les modifications et les tentatives de réparation sur l'appareil.
- En cas de modification non autorisée du circuit.
- Lors de l'utilisation d'autres composants non originaux.
- En cas de dommage dû au non-respect du manuel d'utilisation et du schéma de raccordement.
- En cas de dommage dû à une surcharge de l'appareil.
- En cas de dommages dus à des interférences de personnes extérieures.
- Lorsqu'il est connecté à une mauvaise tension ou une intensité inappropriée.
- En cas d'opération incorrecte ou de dommage dû à un traitement négligent.
- Pour les défauts causés par les fusibles pontés ou en utilisant de mauvais fusibles.

Dans tous ces cas, le retour de l'appareil est à votre charge!

5. Note sur la protection de l'environnement.

Lors de la mise au rebut de l'emballage, veuillez respecter les lois en vigueur en matière de protection de l'environnement et d'élimination des déchets. L'élimination de l'emballage extérieur est possible grâce à l'élimination normale des déchets ménagers.

En fin de vie, ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers normaux, mais il doit être éliminé dans un centre de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Le symbole sur le produit, les instructions d'utilisation ou l'emballage l'indiquent. Les matières recyclables sont recyclables selon leur étiquetage.

Avec la réutilisation, le recyclage ou une autre forme de recyclage du vieil équipement, vous apportez une contribution importante à la protection de notre environnement.

6. Marquage CE et conformité.

H-TRONIC GmbH déclare par la présente que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives 2014/35 / UE et 2014/30 / UE. Les explications et documents correspondants sont déposés chez le fabricant: H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, 92242 Hirschau.

Ce manuel est une publication de H-Tronic GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, D-92242 Hirschau. Il correspond à l'état technique au moment de l'impression et fait partie de cet appareil. Tous les droits, erreurs, changements technologiques, équipement et design sont réservés. Toute reproduction, quelle qu'elle soit, nécessite l'autorisation écrite de l'éditeur. Traduit par Go Tronic.

© Copyright 2017 par H-TRONIC GmbH