

Mode d'emploi régulateur solaire F

Ce mode d'emploi s'applique exclusivement à la solaire.

Il contient des informations importantes concernant la mise en service et la manipulation de la product. Ces informations doivent être observées même lorsque vous donnez ce produit à des tiers. Par conséquent, archivez ce mode d'emploi afin de pouvoir le relire ultérieurement.

1. Introduction

Cher client, nous vous remercions d'avoir opté pour cette produit.

La product que vous venez d'acheter est un produit qui a été conçu et fabriqué suivant les dernières connaissances techniques.



Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Sa conformité a été attestée et les explications et documents correspondants sont déposés chez le fabricant.

Afin de préserver l'état de la lampe et de garantir un fonctionnement sans dangers, vous devez, en tant qu'utilisateur, observer ce mode d'emploi !

2. Consignes de sécurité



- En cas de dommages occasionnés suite à la non-observation de ce mode d'emploi, le droit à la garantie est annulé !
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages consécutifs !
- En cas de dommages matériels ou corporels occasionnés suite à une manipulation non conforme ou à la non-observation des consignes de sécurité, nous déclinons toute responsabilité.

- Dans ces cas, tout droit à la garantie est annulé.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), la transformation et/ou la modification de la solaire de sa propre initiative n'est pas autorisée. Veuillez à ce que la produit soit mise en service de façon conforme. A cet effet, observez ce mode d'emploi.

Caractéristiques particulières

- Commande intelligente par microprocesseur et logiciel professionnel.
- Incl. protection intelligente contre une décharge totale par des seuils de déconnexion différents.
- Protection automatique contre la surcharge, la décharge totale, le court-circuit et l'inversion de polarité.
- Durée de vie prolongée par le circuit PWM.
- Display à LED pour l'affichage de l'état de la batterie
- Divers modes de service réglables pour la sortie.

3. Utilisation conforme à l'emploi prévu

Le régulateur solaire a été conçu pour des systèmes solaires isolés pour une utilisation dans le domaine privé. La commande s'effectue par un microprocesseur intégré. Tous les réglages sont effectués au moyen d'une touche.

Le régulateur dispose de nombreuses fonctions de protection, comme le court-circuit, la surcharge, le raccordement erroné, la charge excessive, la décharge totale, la coupure automatique et la remise en marche automatique, etc... avec affichage précis de l'état de la batterie, de la charge et un défaut par des LED de signalisation.

Le régulateur de charge utilise le mode de charge de batterie PWM pour s'assurer que la batterie est toujours dans un état optimal et que sa durée de vie est prolongée.

Il existe divers modes de service et diverses possibilités de décharge permettant de répondre à de nombreuses possibilités d'utilisation.

Si vous êtes dépassé par l'installation de ce système solaire, faites appel à un professionnel autorisé (par exemple, électricien).

4. Montage et mise en service

4.1 Informations générales :

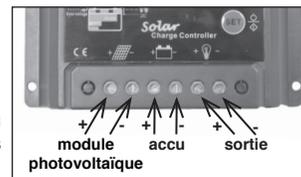
- Pour le raccordement du régulateur de charge, utilisez toujours des fils en cuivre avec une section suffisante et maintenez les longueurs aussi courtes que possible.
- Des câbles avec une section max. de 4 mm² peuvent être raccordés aux bornes.
- Montez le régulateur de charge à l'intérieur sur un support fixe, non combustible !

4.2 Modes de charge :

1. Si l'accu branché est totalement déchargé, la tension de charge est augmentée pendant env. 10 minutes. Ensuite, l'accu est chargé en mode normal. La charge totale est suivie de la charge d'entretien.
2. Si une décharge totale n'existe pas, une augmentation de la tension de charge n'a pas lieu. Cette fonction assure la charge de l'accu le plus efficacement et le plus économiquement possible.

4.3 Branchement :

1. Tout d'abord, le **câble d'accu** est branché. Reliez d'abord le câble d'accu à la prise du régulateur (symbole d'accu), puis aux pôles de l'accu.



Remarque : observez la polarité correcte lors du branchement de l'accu !

ATTENTION : prudence, en cas de court-circuit sur l'accu, risque de combustion.

2. Si la polarité est correcte, la LED « BAT » s'allume ; pour vérifier, appuyez sur la touche « SET ». Si elle ne s'allume pas, vérifiez le raccordement du câble et la polarité correcte du branchement.
3. Ensuite, raccordez le **câble du module solaire** sur le régulateur de charge (symbole module solaire). Veillez également à ce que la polarité soit correcte ! Reliez ensuite le câble à la prise sur le module solaire.

Remarque : veillez à ce que la polarité soit correcte lors du branchement du module solaire !

4. En cas d'ensoleillement, la LED « SUN » s'allume. Si elle ne s'allume pas, vérifiez le raccordement du câble et la polarité.
5. Ensuite, reliez les appareils à exploiter à la **sortie de charge** du régulateur de charge (symbole de lampe). Veillez à ce que la polarité soit correcte lors du raccordement.

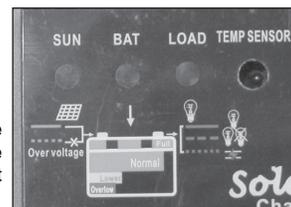
Remarque : veillez à ce que la polarité soit correcte lors du raccordement des récepteurs ! En cas de polarité incorrecte, les appareils raccordés peuvent être détériorés !

5. Voyants à LED

- Voyant à LED « Sun »

Vert : si le régulateur de charge a été branché correctement et si le soleil atteint le module photovoltaïque, la LED « SUN » s'allume et indique qu'un courant de charge circule.

Vert clignotant : si la LED « SUN » clignote rapidement, il y a une surtension, observez les Caractéristiques Techniques au point 8.



- Voyant à LED « BATT »

Vert : si la tension de batterie se situe dans une plage normale, la LED verte est allumée.

Vert clignotant : lorsque l'accu est entièrement rechargé, la LED « BATT » clignote lentement.

Orange : en cas de tension insuffisante, le voyant à LED « BATT » est orange.

Rouge : si une décharge totale survient, la LED « BATT » est rouge. Ensuite, le régulateur désactive la charge automatiquement et l'accu doit être rechargé par le rayonnement solaire.

Dès que la tension de l'accu s'est stabilisée, la LED « BATT » est verte et la sortie est réactivée.

- Voyant à LED « LOAD »

Vert : si la sortie de charge est activée, la LED « LOAD » est verte.

Rouge clignotant lentement : si le courant de charge est 1,25 x plus élevé que le courant nominal du régulateur pendant 60 secondes ou si le courant de charge est 1,5 x plus élevé que le courant nominal du régulateur pendant 5 secondes, la LED « LAST » est rouge et clignote lentement.

Rouge clignotant rapidement : en cas de surcharge, le régulateur désactive la puissance de sortie. Dans le cas d'un court-circuit, le régulateur désactive immédiatement la puissance de sortie et la LED « LOAD » clignote rapidement.

Pour vérifier la borne de charge, déconnectez la pièce concernée par le court-circuit et appuyez une nouvelle fois sur la touche « SET ». Le régulateur de charge est remis en service au bout de 30 secondes ou refonctionne normalement le lendemain.

6. Modes de service

Le régulateur de charge peut fonctionner dans 17 modes de service différents. Les différentes possibilités sont décrites au point n°6.

6.1 Procédure de réglage :

Appuyez sur le bouton « SET » pendant 5 secondes pour accéder au mode de programmation. Un numéro clignotant apparaît sur l'affichage « WORK MODE ». A chaque autre pression du bouton « SET », un autre numéro apparaît. Appuyez jusqu'à ce que le numéro dont vous avez besoin apparaisse. Dès que le numéro LED cesse de clignoter, le réglage est terminé. Le numéro LED s'allume à chaque pression de touche.

6.2 Modes possibles :

- WORK MODE 0

A la tombée de la nuit, la sortie est activée après environ 10 minutes. A l'aube, la sortie est désactivée après environ 10 minutes.

- WORK MODE 1-15

A la tombée de la nuit, la sortie est activée après environ 10 minutes. Selon le mode réglé, la sortie reste activée de 1 heure à max. 15 heures. Ce mode est particulièrement approprié à des fins d'éclairage (par exemple, éclairage de jardin).

- WORK MODE 16

Dans ce mode, tous les réglages des éclairages et toutes les fonctions de temporisation sont terminés et le régulateur de charge fonctionne comme un régulateur de charge conventionnel. La sortie de charge peut être activée ou désactivée au moyen du bouton « SET ».

- WORK MODE 17

Le réglage du système fonctionne exactement comme le WORK MODE 0 avec la différence que la temporisation de 10 minutes est désactivée dans ce cas. A la tombée de la nuit, la sortie est immédiatement activée et, à l'aube, elle est désactivée.

- Procédure de réglage :

Appuyez sur le bouton « SET » pendant 5 secondes. WORK MODE indique un numéro LED clignotant. A chaque autre pression du bouton « SET », un autre numéro apparaît. Appuyez jusqu'à ce que le numéro dont vous avez besoin apparaisse. Dès que le numéro LED cesse de clignoter, le réglage est terminé. Le numéro LED s'allume pour le contrôle à chaque pression de touche.



Mode	Numéro LED	Mode	Numéro LED
Régulation de l'éclairage MARCHE + régulation de l'éclairage ARRET	0	Régulation de l'éclairage MARCHE + 9 h temporisation ARRET	9
Régulation de l'éclairage MARCHE + 1 h temporisation ARRET	1	Régulation de l'éclairage MARCHE + 10 h temporisation ARRET	10
Régulation de l'éclairage MARCHE + 2 h temporisation ARRET	2	Régulation de l'éclairage MARCHE + 11 h temporisation ARRET	11
Régulation de l'éclairage MARCHE + 3 h temporisation ARRET	3	Régulation de l'éclairage MARCHE + 12 h temporisation ARRET	12
Régulation de l'éclairage MARCHE + 4 h temporisation ARRET	4	Régulation de l'éclairage MARCHE + 13 h temporisation ARRET	13
Régulation de l'éclairage MARCHE + 5 h temporisation ARRET	5	Régulation de l'éclairage MARCHE + 14 h temporisation ARRET	14
Régulation de l'éclairage MARCHE + 6 h temporisation ARRET	6	Régulation de l'éclairage MARCHE + 15 h temporisation ARRET	15
Régulation de l'éclairage MARCHE + 7 h temporisation ARRET	7	Mode Utilisation générale comme régulateur de charge	16
Régulation de l'éclairage MARCHE + 8 h temporisation ARRET	8	Comme Work Mode 0 sans 10 min. temporisation	17

7. Pannes

Problème	Solution potentielle
Le soleil atteint le module photovoltaïque, mais la LED verte « SUN » n'est pas allumée	Vérifiez le raccordement du câble du module photovoltaïque ! En cas d'interruption, mauvais contact ou inversion de polarité ?

Problème	Solution potentielle
La LED « SUN » clignote rapidement	La tension du système est trop élevée ! Circuit de courant de batterie ouvert. Vérifiez si la batterie est branchée correctement ou non ou si le circuit de courant de charge est détérioré.
La LED « LOAD » s'allume. Cependant les appareils connectés ne fonctionnent pas !	Vérifiez si le câble de charge est branché correctement !
La LED de charge « LOAD » clignote rapidement, les appareils connectés ne fonctionnent pas !	Court-circuit dans la sortie de charge ! Vérifiez les branchements des appareils connectés ! Débranchez tous les appareils connectés ou déconnectez l'appareil défectueux. Appuyez sur la touche « SET » ; après environ 30 secondes, la sortie est réactivée. Ensuite, rebranchez les différents appareils.
La LED de charge « LOAD » clignote lentement, les appareils connectés ne fonctionnent pas !	La puissance de charge est plus élevée que la puissance de raccordement max. permise du régulateur de charge. Réduisez les appareils connectés et appuyez sur la touche « SET ».
La LED- « BAT » est rouge, les appareils connectés ne fonctionnent pas !	La batterie est en décharge totale. Une fois qu'elle est rechargée par le module solaire, la sortie est réactivée.

8. Caractéristiques techniques

- Courant de recharge nominal : 10 A
- Courant de charge nominal : 10 A
- Tension du système : commutation automatique 12 / 24 V
- Protection contre la surcharge, le court-circuit : 1,25 x plus élevé que le courant nominal : 60 secondes, 1,5 x plus élevé que le courant nominal : 5 secondes --- protection contre la surcharge ; ≥ 3 plus élevé que le courant nominal --- protection contre le court-circuit
- Consommation au ralenti : ≤ 6 mA
- Chute de tension circuit de courant de charge : ≤ 0.26 V
- Chute de tension circuit de courant de décharge : ≤ 0.15 V
- Protection contre la surtension : 17 V à 12 V, 34 V à 24 V
- Température de service : -35°C-+55°C
- Augmentation de la tension de charge : 14.6 V à 12 V, 29,2 V à 24 V
- Tension de charge directe : 14.4 V à 12 V, 28,8 V à 24 V (10 min.)
- Charge d'entretien : 13.6 V à 12 V, 27,2 V à 24 V
- Charge de rétablissement de la tension : 13.2 V à 12 V, 26,4 V à 24 V
- Tension insuffisante : 12.0 V à 12 V, 24 V à 24 V
- Tension de décharge totale : 11.1 V à 12 V, 22,2 V à 24 V
- Tension d'amorçage après décharge totale : 12.6 V à 12 V, 25,2 V à 24 V
- Indice de protection : IP 63

Fabricant

esotec GmbH - Gewerbegebiet Weberschlag 9 - D-92729 Weiherhammer
Tel.-Nr: +49 9605-92206-0 - Fax.-Nr: +49 9605-92206-10 - Internet: www.esotec.de
Produit : n° d'article du fabricant : 121020

Elimination:

Cher client,
Veuillez nous aider à réduire les déchets. Si vous voulez un jour vous débarrasser de cet article, n'oubliez pas qu'un grand nombre de ses composants sont constitués de matières premières de valeur qui peuvent être recyclées.



Ne le jetez donc pas à la poubelle mais amenez le au centre de collecte pour les appareils ménagers.

Merci beaucoup pour votre aide !