CRISTEC
l'énergie embarquée

Manuel utilisateur de l'afficheur tactile couleur déporté

User manual for Remote tactile colour display

Bedienungsanleitung YPOWER Vollfarb- TFT-Touch Fernanzeige

YPO-DISPLAY-R

S.A.S. CRISTEC
31 rue Marcel Paul - Z.I. Kerdroniou Est
29000 QUIMPER - FRANCE
E-mail: info@cristec.fr
http://www.cristec.fr

Manuel d'utilisation en Français 2

Operating Manual in English 16

Bedienungsanleitung Deutsch 30

Annexe / Appendix 44

Câble d'interconnexion / Interconnection cable / VerbindungsKabel N° 16114 01

Table des matières

1 PRECAUTIONS – GARANTIE 3
1.1 PRECAUTIONS (MISE EN GARDE) – DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE 3
1.2 GARANTIE 4
2 FONTIONNEMENT-PRESENTATION-INTERFACES 4
2.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT 4
2.2 PRESENTATION GENERALE 4
3 INSTALLATION 5
3.1 CARTE INTERFACE 6
3.2 CABLAGE – VOIR ANNEXE 1 6
3.3 AFFICHEUR DEPORTE 7
4 Fonctionnement 7
4.1 GENERAL 7
4.2 CHARGEUR HORS TENSION 7
4.3 CHARGEUR SOUS TENSION 8
4.3.1 Page principale 8
4.3.2 Réseau CA 8
4.3.3 ARRET/MARCHE chargeur 9
4.4 REGLAGE OPERATION (MENU) 9
4.4.1 MARCHE/ARRET Boost 10
4.4.2 MARCHE/ARRET Chargeur (non disponible sur les modèles YPO 12V-16A, 12V-25A et 24V-12A) 10
4.4.3 Mode nuit (disponible sur les modèles ventilés YPO 24V-30A et 12V-60A) 10
4.4.4 Limitation de courant 10
4.4.5 Configuration en fonction du type de batteries 11
5 MENU 11
5.1.1 Display setup 12
5.1.2 Charger setup 12
5.1.3 Alarms setup 13
6 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES 14
6.1 MISE A JOUR DU LOGICIEL 14
6.2 DISPONIBILITE DES FONCTIONS DE CONTROLE DU CHARGEUR 14
6.3 REPARATION DE L'EQUIPEMENT 14
7 SPECIFICATIONS TECHNIQUES 15

1 PRECAUTIONS – GARANTIE

La fourniture CRISTEC comprend les éléments suivants :

- Un afficheur déporté
- Une carte interface à insérer dans le chargeur de batterie YPOWER
- Un câble de 5 mètres, deux connecteurs 3 points et six embouts de câble
- Un passe-fil
- Le présent manuel d'utilisation
- Un emballage spécifique

Le présent document s'applique à l'afficheur déporté compatible avec les chargeurs de batteries de la gamme YPOWER listés en couverture (disponible en couleurs sur notre site internet www.cristec.fr).

Ce manuel est destiné aux utilisateurs, installateurs et personnels d'entretien de l'équipement. Ceux-ci doivent impérativement prendre connaissance du présent document avant toute intervention sur le chargeur. Ce manuel doit être conservé avec soin et consulté avant toute intervention car il contient toutes les informations relatives à l'utilisation de l'appareil.

Ce document est la propriété de CRISTEC; toutes les informations contenues dans ce document s'appliquent au produit qui l'accompagne. La société se réserve le droit d'en modifier les spécifications sans préavis.

1.1 PRECAUTIONS (MISE EN GARDE) – DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE

Les prescriptions d'installation sont contenues dans la norme NFC 15-100 et la norme spécifique « aux navires de plaisance – systèmes électriques – installation à très basse tension à courant continu » de référence ISO10133.

L'installation doit être réalisée par un électricien ou un installateur professionnel.
L'alimentation doit être coupée avant toute intervention sur l'équipement.
Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé par des enfants.

Disposition générale

Avant toute manipulation de l'afficheur déporté, il est impératif de lire attentivement ce manuel.

L'ajout de l'option YPO-DISPLAY-R sur un chargeur YPO 12V 40A ne permet plus de prétendre à sa conformité avec la norme ISO 8846.

Disposition vis à vis des poussières, du ruissellement et chutes d'eau

L'emplacement du chargeur doit être choisi pour éviter toute pénétration d'humidité, de liquide, de sel ou de poussières dans le chargeur.

Ces incidents peuvent générer une dégradation irréversible du matériel et un danger potentiel pour l'utilisateur.

L'appareil doit être positionné dans un endroit sec et bien ventilé.

Autre précaution

La carte interface intègre des composants sensibles aux décharges électrostatiques. La carte doit être manipulée avec précautions. Avant de manipuler la carte, assurez-vous que votre corps est déchargé.

Ne pas percer ou usiner le coffret de l'afficheur déporté ou du chargeur qui contient la carte interface: risque de casse de composants ou de projection de copeaux ou limailles sur les cartes.

Tout ce qui n'est pas stipulé dans ce manuel est rigoureusement interdit.

1.2 GARANTIE

Le non-respect des règles d'installation et d'utilisation annule la garantie constructeur et dégage la société CRISTEC de toute responsabilité.

La durée de garantie est de 24 mois. Elle s'applique aux pièces ainsi qu'à la main d'œuvre pour un matériel rendu usine de Quimper (France). Seuls les éléments reconnus défectueux d'origine seront remplacés dans le cadre de la garantie.

Notre garantie est exclue pour :

1. Non-respect du présent manuel
2. Toute modification et intervention mécanique, électrique ou électronique sur l'appareil
3. Toute mauvaise utilisation
4. Toute trace d'humidité
5. Le non-respect des tolérances d'alimentation (ex. : surtension)
6. Toute erreur de connexion
7. Toute chute ou choc lors du transport, de l'installation ou de l'utilisation
8. Toute intervention de personnes non autorisées par CRISTEC
9. Toute intervention dans la zone conversion d'énergie par une personne non autorisée par CRISTEC
10. Toute connexion d'interfaces non fournies par CRISTEC
11. Les frais d'emballage et de port
12. Les dommages apparents ou cachés occasionnés par les transports et/ou manutention
    (tout recours doit être adressé au transporteur)

Notre garantie ne peut en aucun cas donner lieu à une indemnité. CRISTEC ne peut être tenu pour responsable des dommages dus à l'utilisation du chargeur de batteries.

2 FONTIONNEMENT-PRESENTATION-INTERFACES

2.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'afficheur déporté et sa carte interface permettent d'accéder aux informations de charge batterie lorsque le chargeur est sous-tension ainsi qu'à la lecture des tensions batteries lorsque le charger est hors-tension.

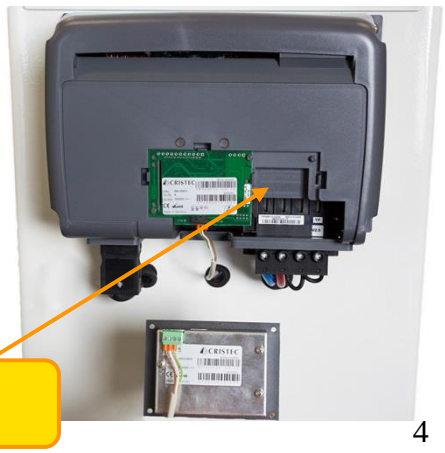
L'afficheur déporté et la carte interface sont alimentés depuis la batterie connectée sur la voie +BAT E.

Dans le cas où les batteries demeurent non chargées durant 4 semaines ou plus (hivernage), veuillez déconnecter les batteries reliées à la voie +BAT E de façon à éviter toute décharge due à la consommation de l'afficheur déporté et de sa carte interface.

2.2 PRESENTATION GENERALE

Le produit se compose de deux éléments :

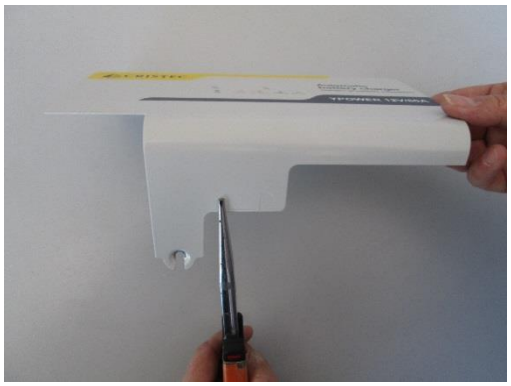
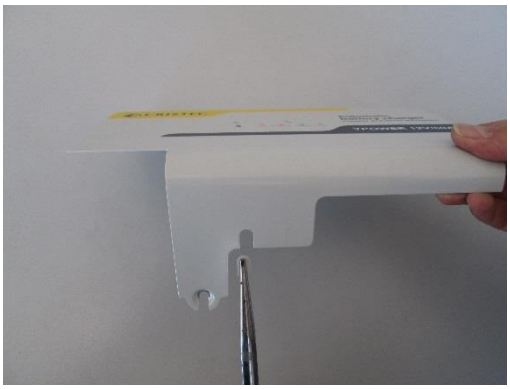
- Une carte interface qui assure la communication entre le chargeur de batterie et le chargeur de batterie YPOWER. Cette carte prend également en charge la mesure des tensions batterie quand le chargeur est hors-tension.
- Un afficheur couleur avec dalle tactile qui est connecté via un câble 3 conducteurs au chargeur. L'afficheur est alimenté par la batterie connectée sur la voie +BAT E à travers le câble



3 INSTALLATION

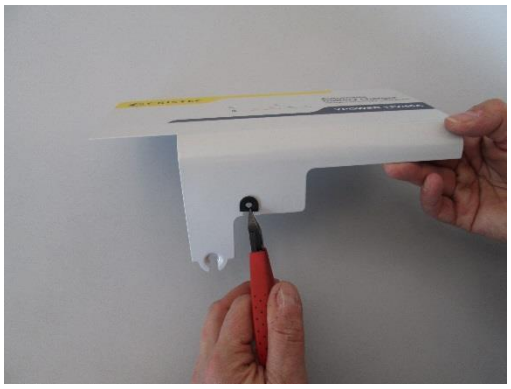
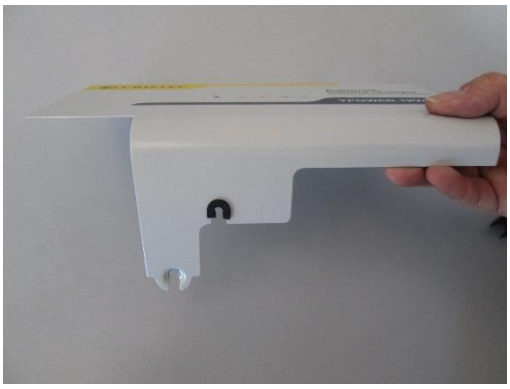
Ce paragraphe traite des dispositions relatives à l'installation de l'équipement.

L'installation et la première mise en fonctionnement doivent être assurées par un électricien ou un installateur professionnel selon les normes en vigueur (dans le cas des navires de plaisance, se conformer à la norme internationale ISO10133).

a. Retirer le fermoir du chargeur de batterie

b. Ouvrir le trou de passage du câble prédécoupé à l'aide d'une pince plate

c. Ajuster et insérer le passe-câble

d. Installer le fermoir et passer le câble dans le passage prévu à cet effet

3.1 CARTE INTERFACE

Veuillez-vous assurer que le chargeur est hors-tension et que les connecteurs d'entrée et de sortie sont déconnectés avant de brancher la carte interface.

Après avoir retiré le fermoir, la carte interface doit être reliée à la carte mère du chargeur en utilisant le connecteur rouge 16 points.

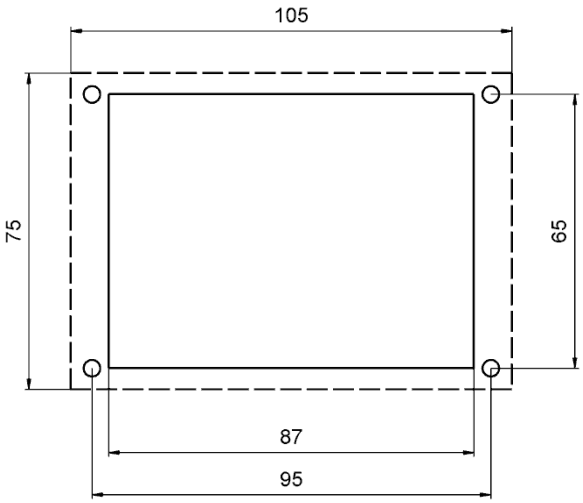
La carte interface doit être insérée dans les trois clips intégrés dans le boitier plastique.

3.2 CABLAGE – VOIR ANNEXE 1

L'afficheur déporté doit être connecté à la carte interface via un câble trois conducteurs. Le câble peut être raccourci ou allongé jusqu'à 15m. Le câble trois conducteurs permet l'alimentation de l'afficheur ainsi que la communication par Bus LIN entre la carte interface et l'afficheur. Veillez à utiliser les embouts de câble fournis lors de l'assemblage des connecteurs.
Les broches 1, 2 and 3 doivent être connectées dans le même ordre sur chaque connecteur. Les deux broches LIN sont connectées en parallèle ; une seule doit être utilisée. La broche additionnelle est dédiée à des applications futures.

3.3 AFFICHEUR DEPORTE

Placer l'afficheur dans un endroit aéré et facilement accessible. La découpe minimale est de 87 x 65 mm.
Une carte Micro SD peut être insérée sur le dessus afin de mettre à jour le logiciel de l'afficheur.



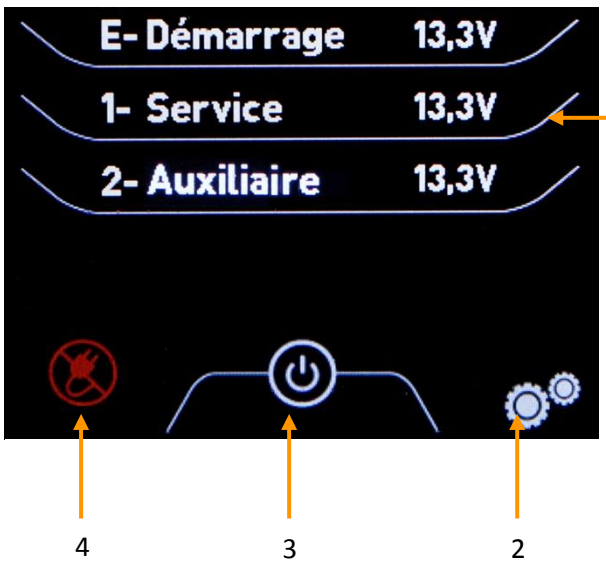
4 FONCTIONNEMENT

4.1 GENERAL

Deux modes de luminosité sont accessibles : NUIT et JOUR.
A tout moment, il est possible de basculer d'un mode à l'autre en pressant le centre de l'écran.
Seul le mode JOUR peut être ajusté dans le menu.

4.2 CHARGEUR HORS TENSION

Dans ce mode, les trois tensions +BAT E, +BAT 1 et +BAT 2 peuvent être lues.
Le chargeur de batterie est hors-tension. Par conséquent le bouton ARRET/MARCHE [3] est neutre.

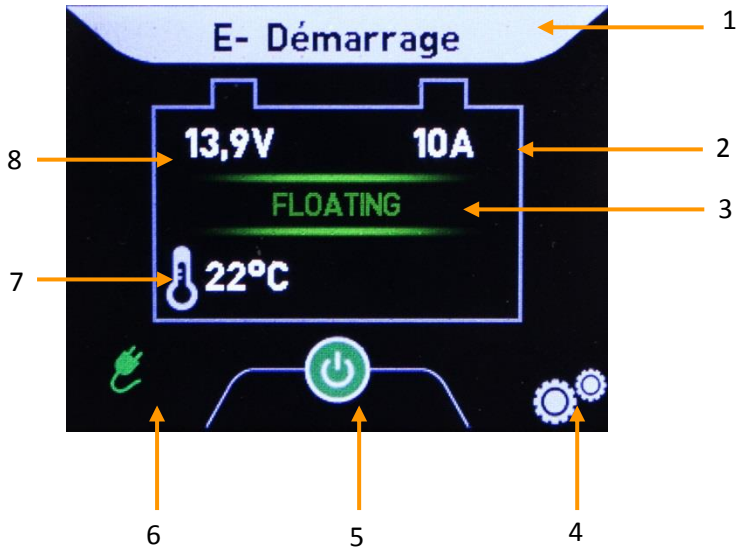


1 : Tensions batteries
2 : Accès aux paramètres
3 : ARRET/MARCHE Chargeur
4 : Etat de l'entrée CA du chargeur

4.3 CHARGEUR SOUS TENSION

4.3.1 Page principale

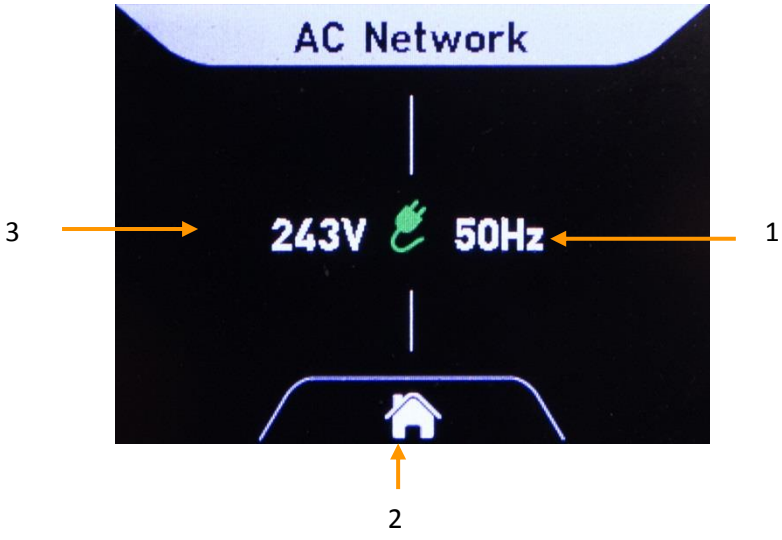
Le chargeur de batterie démarre automatiquement lorsque le réseau CA est présent.
L'afficheur bascule alors sur la page principale présentée ci-dessous. Il est possible de balayer les tensions des voies E, 1 et 2 en pressant [1].



1 : Voie batterie et nom
2 : Courant de sortie total du chargeur
3 : Etat de la charge
4 : Accès aux paramètres
5 : ARRET/MARCHE Chargeur
6 : Etat de l'entrée CA du chargeur
7 : Température du pack batterie (disponible si sonde connectée)
8 : Tension de la voie batterie sélectionnée

4.3.2 Réseau CA

La tension et la fréquence du réseau sont disponibles depuis la page principale par appui sur le bouton [6].

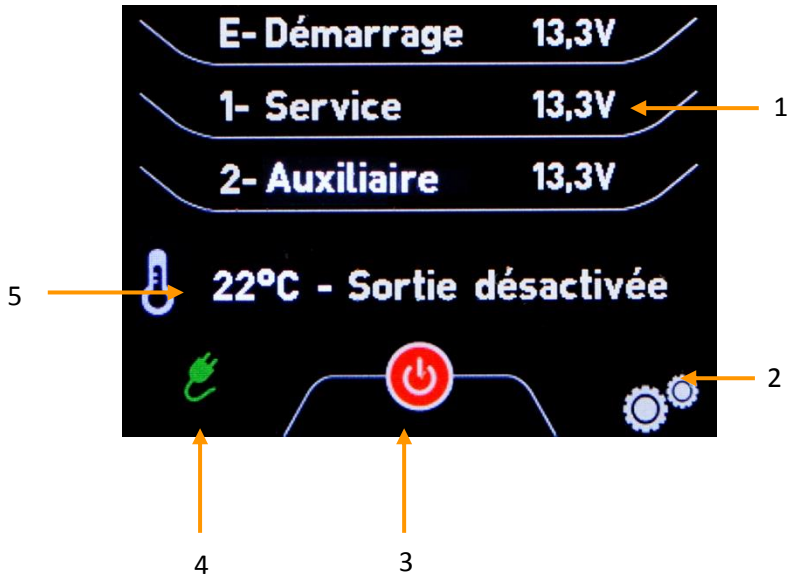


1 : Fréquence du réseau CA en Hertz
2 : Retour à la page principale
3 : Tension du réseau CA en Vca

Les distorsions sur la forme d'onde de la tension causés par la présence d'harmoniques sur le réseau CA peuvent impacter la mesure.

4.3.3 ARRET/MARCHE chargeur

La sortie du chargeur peut être contrôlée en MARCHE/ARRET en pressant le bouton [3] depuis la page principale. *
En mode ARRET, le courant de sortie est de 0A; Par conséquent, seules les tensions des batteries sont accessibles.
La tension et la fréquence du réseau CA restent accessibles en pressant [4]. *
Appuyer sur [3] pour redémarrer le chargeur. *



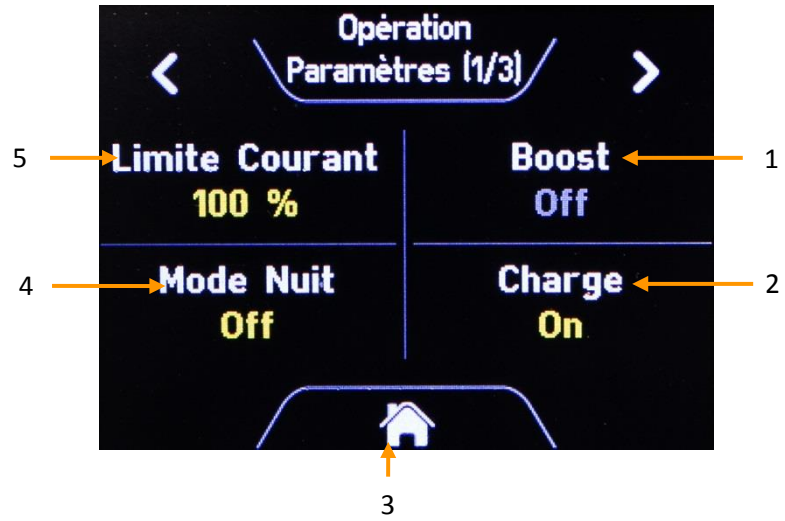
1 : Tensions batteries
2 : Accès aux paramètres
3 : ARRET/MARCHE Chargeur *
4 : Etat de l'entrée CA du chargeur
5 : Température du pack batterie
(disponible si sonde connectée)

* Non disponible sur les modèles YPO 12V-16A, 12V-25A et 24V-12A

4.4 REGLAGE OPERATION (MENU)

Menu → Opération

Presser le bouton pour accéder aux paramètres [2] depuis la page principale et appuyer ensuite sur le bouton OPERATION. Ce menu permet de contrôler les fonctions principales du chargeur de batterie.



1 : MARCHE/ARRET Boost (Voir 4.4.1)
2 : MARCHE/ARRET Chargeur *
3 : Retour à la page principale
4 : Mode nuit (Voir 4.4.5)
5 : Limitation de courant (voir 4.4.4)

* Non disponible sur les modèles YPO 12V-16A, 12V-25A et 24V-12A

4.4.1 MARCHE/ARRET Boost

Menu →Opération → Boost

La fonction BOOST permet une recharge plus rapide des batteries. Cette fonction est temporisée dans le temps et est inhibée automatiquement si la batterie est chargée : arrêt du BOOST pour un courant batterie < 20% du courant nominal du chargeur. La fonction BOOST peut être inhibée par un micro-interrupteur **(E)** accessible dans le chargeur de batterie ou par le bouton MARCHE/ARRET Boost présent dans le menu opération.

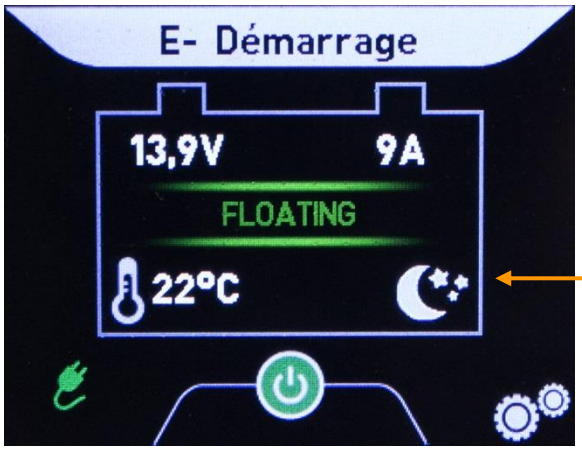
4.4.2 MARCHE/ARRET Chargeur
(non disponible sur les modèles YPO 12V-16A, 12V-25A et 24V-12A)

Menu →Opération → Charge

Etat du chargeur : MARCHE ou ARRET

4.4.3 Mode nuit (disponible sur les modèles ventilés YPO 24V-30A et 12V-60A)

Menu →Opération → Night mode



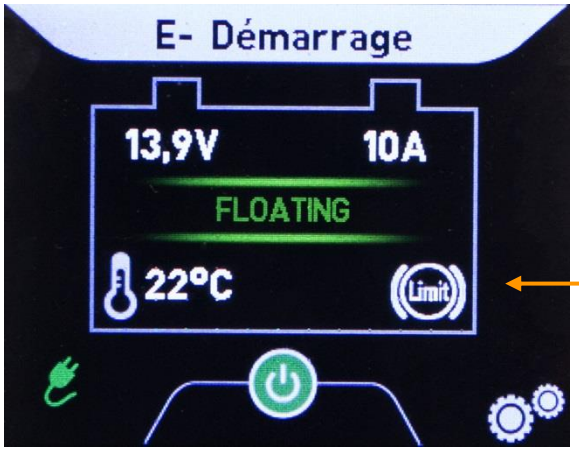
Le Mode Nuit assure une recharge des batteries silencieuse en stoppant le ventilateur et réduisant le courant de charge. Le chargeur limite automatiquement la puissance de charge disponible en fonction de sa température ambiante interne. Lorsqu'il est active, le mode nuit est limité à 8 heures.

1 : Mode Nuit activé

4.4.4 Limitation de courant

Menu →Opération → Limite Courant

L'afficheur peut limiter le courant total disponible en sortie du chargeur entre 100% et 30% du courant nominal du chargeur. Lorsqu'il est activé le mode de limitation de courant est limité à 8 heures avant de revenir à sa valeur initiale.



Cette fonction permet à l'utilisateur :

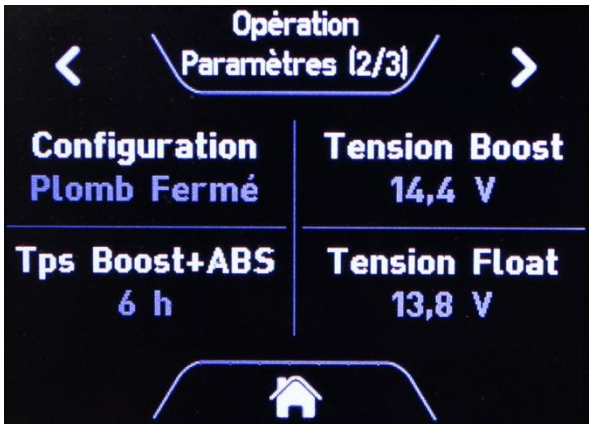
- De limiter le courant de charge si requis ;
- De contrôler indirectement la consommation sur le réseau d'entrée CA du chargeur de batterie dans le cas d'un déclenchement intempestif des protections d'entrée. Ces nuisances sont généralement dues à une consommation générale excessive à bord.

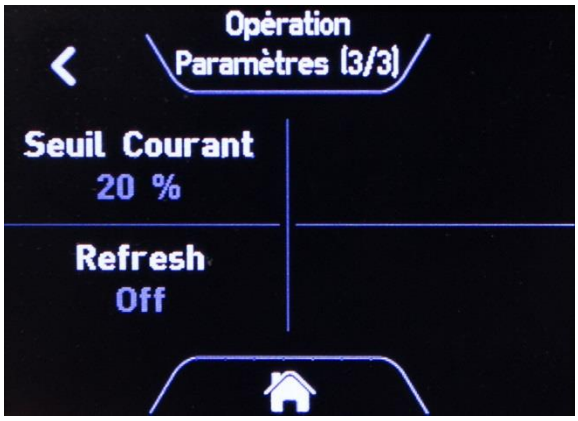
1 : Limitation de courant activée

4.4.5 Configuration en fonction du type de batteries

Menu →Opération → Configuration

Les chargeurs YPOWER sont équipés de micro-interrupteurs permettant de configurer la charge adaptée au type de batterie et à l'application. Ce réglage est disponible à la page 2 du menu Opération :





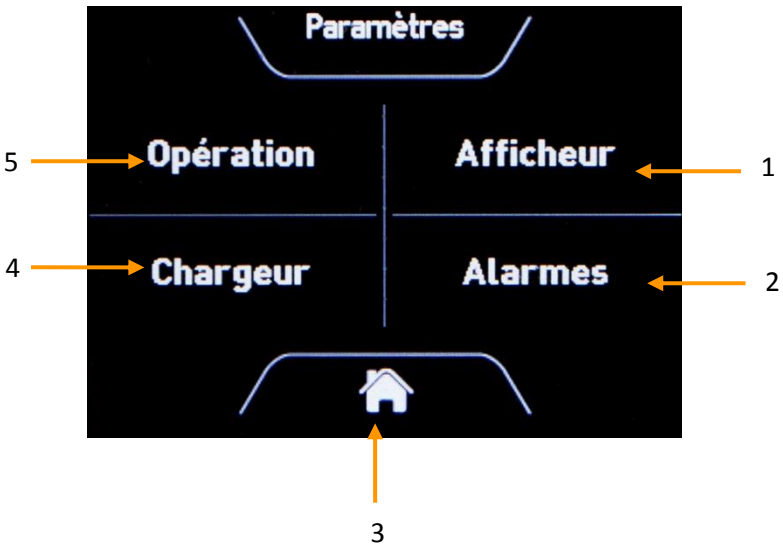
Quand les micro-interrupteurs du chargeur YPOWER sont réglés comme suit : A=0 ou 1, B=1, C=1 et D=1, la configuration peut être effectuée par l'afficheur déporté.

Se référer au manuel utilisateur des chargeurs YPOWER pour plus de détails.

1 = ON

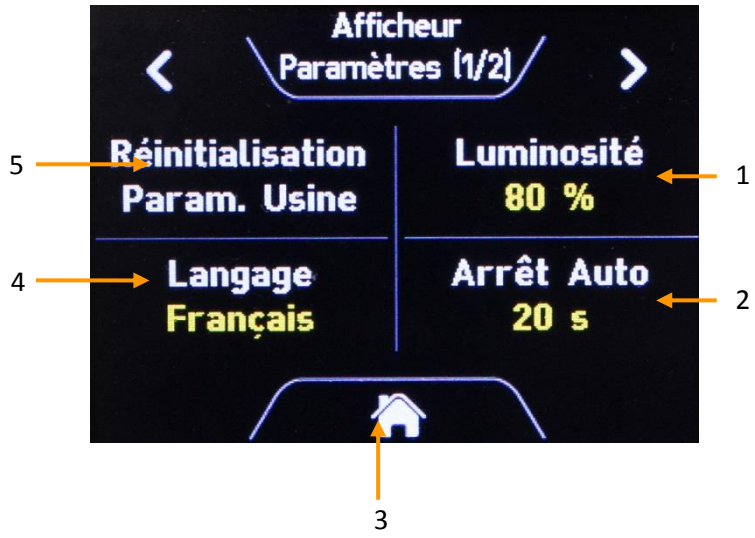
0 = OFF

5 MENU



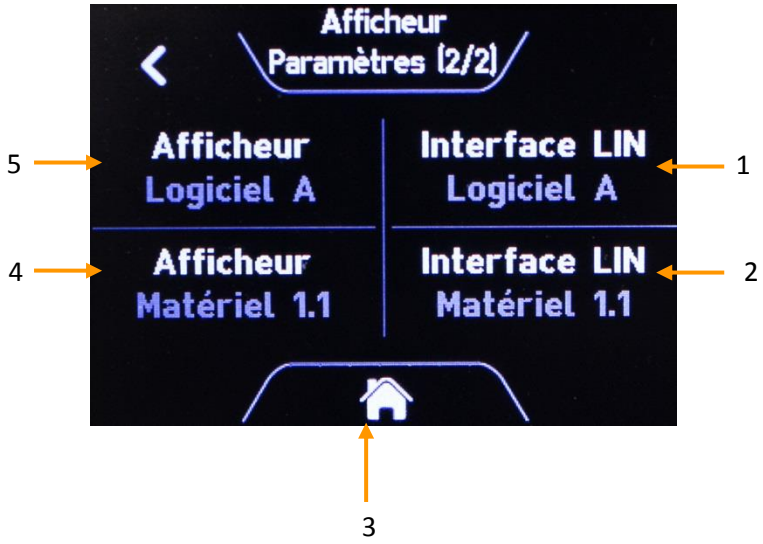
1 : Accès aux réglages de l'afficheur
2 : Accès aux réglages des alarmes
3 : Retour à la page principale
4 : Accès aux réglages du chargeur
5 : Accès aux réglages opérationnels (voir 4.4)

5.1.1 Paramètres afficheur



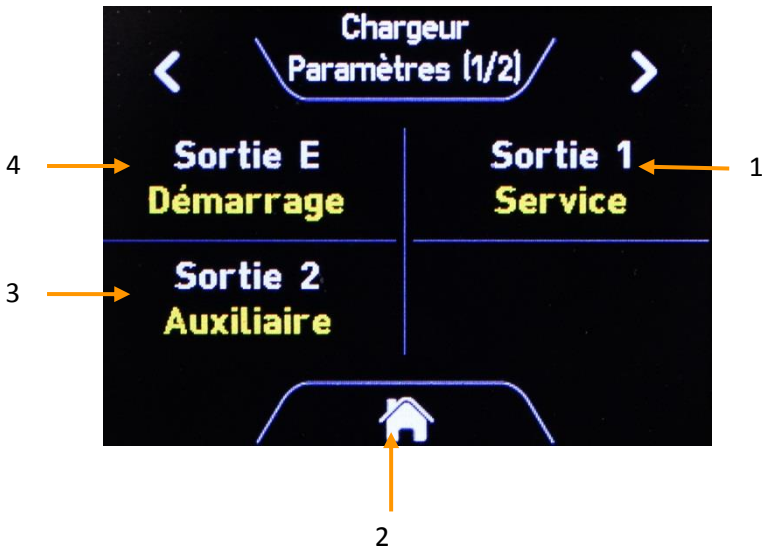
1 : Luminosité JOUR
2 : Arrêt Automatique
3 : Retour à la page principale
4 : Langage
5 : Réinitialisation paramètres usine

La fonction Arrêt Auto permet de réduire la consommation sur la voie +BAT E quand le chargeur est hors tension. L'afficheur déporté entre alors en mode veille après inutilisation. Un simple appui sur l'écran permet de le réveiller.



1 : Version logicielle carte interface LIN
2 : Version matérielle carte Interface LIN
3 : Retour à la page principale
4 : Version matérielle afficheur déporté
5 : Version logicielle carte Interface LIN

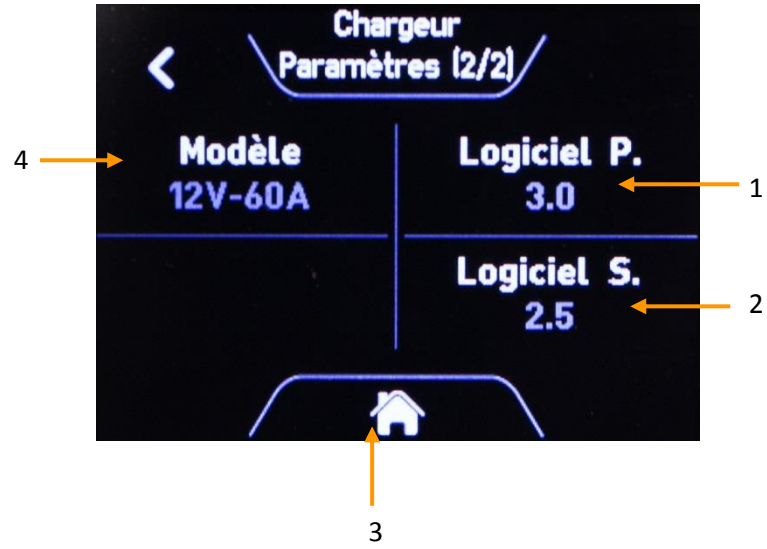
5.1.2 Charger setup



1 : Sélection du nom de la voie 1
2 : Retour à la page principale
3 : Sélection du nom de la voie 2
4 : Sélection du nom de la voie E

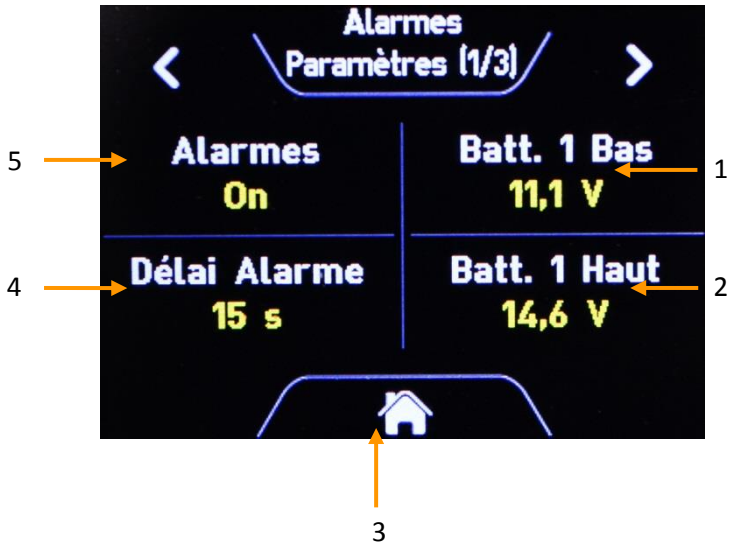
L'étiquette est définie selon l'installation:

- Non Active
- Démarrage
- Dém. BA.
- Dém. TRI.
- Service
- Service 1
- Service 2
- Propulseur
- Alternateur
- Navigation
- Auxiliaire
- Autre

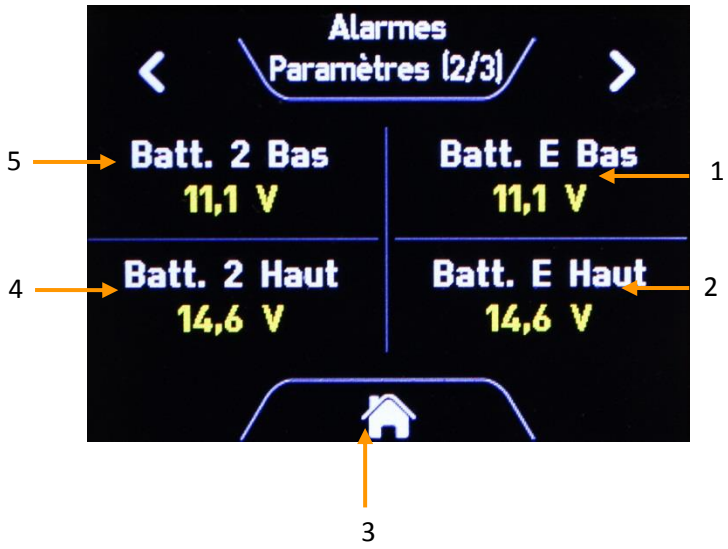


1 : Version logicielle Primaire (Chargeur de batterie)
2 : Version logicielle Secondaire (Chargeur de batterie)
3 : Retour à la page principale
4 : Modèle du chargeur (ex. 12V – 60A)

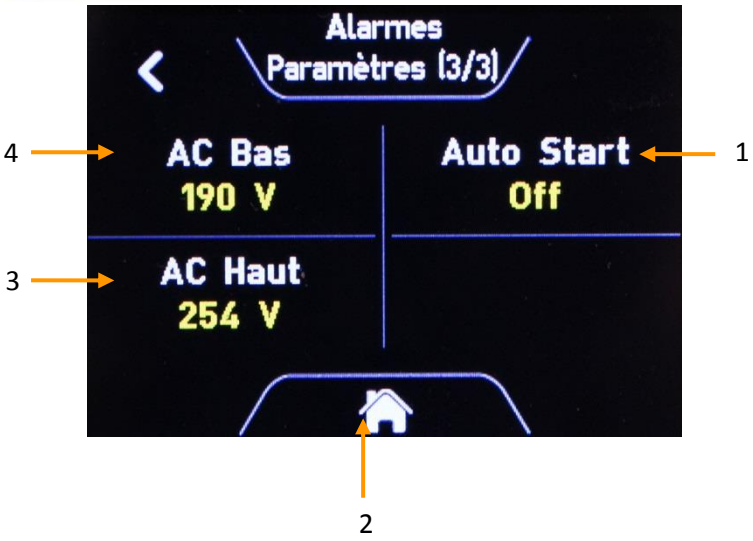
5.1.3 Alarms setup



1 : Batt. 1 Bas : Alarme en sous-tension réglable de 8.0V à 13.0V (de 16V à 26V pour un chargeur 24V).
2 : Batt. 1 Haut : Alarme en sur-tension réglable de 14.0V à 16.0V (de 28V à 32V pour un chargeur 24V). **
3 : Retour à la page principale
4 : Délai Alarme: Ajustable de 0 à 60 secondes
5 : MARCHE/ARRET Alarme : permet la mise en MARCHE ou l'ARRET de toutes les alarmes. Ceci inclue l'alarme température pack batterie haute fixée à 50°C (disponible si sonde connectée).



1 : Batt. E Bas : Alarme en sous-tension réglable de 8.0V à 13.0V (de 16V à 26V pour un chargeur 24V).
2 : Batt. E Haut : Alarme en sur-tension réglable de 14.0V à 16.0V (de 28V à 32V pour un chargeur 24V. **
3 : Retour à la page principale
4 : Batt. 2 Bas : Alarme en sous-tension réglable de 8.0V à 13.0V (de 16V à 26V pour un chargeur 24V).
5 : Batt. 2 Haut : Alarme en sur-tension réglable de 14.0V à 16.0V (de 28V à 32V pour un chargeur 24V). **



1 : Auto Start : si le réseau d'entrée AC est présent et que le chargeur est à l'arrêt, cette fonction permet de démarrer automatiquement la charge si une alarme sous-tension batterie se déclenche. *
2 : Retour à la page principale
3 : AC High : Alarme réseau CA en surtension réglable jusqu'à 265V. **
4 : AC Low : Alarme réseau CA en sous-tension réglable jusqu'à 85V. **

* Non disponible sur les modèles YPO 12V-16A, 12V-25A et 24V-12A
** La charge est stoppée si l'alarme se déclenche pour tous les modèles sauf YPO 12V-16A, 12V-25A et 24V-12A

6 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

6.1 MISE A JOUR DU LOGICIEL

Dans le cas où un nouveau logiciel est disponible, l'afficheur peut être facilement mis à jour. Pour cela, les fichiers fournis doivent être stockés sur une carte Micro-SD d'une capacité maximale de 4 Go. La carte Micro-SD doit être insérée dans la fente et l'afficheur doit être redémarré. Le processus de mise à jour est automatique. La carte Micro-SD doit être retirée après mise à jour.

6.2 DISPONIBILITE DES FONCTIONS DE CONTROLE DU CHARGEUR

En fonction du modèle et de l'indice du chargeur, des fonctions telles que le réglage des courbes de charge batterie via l'afficheur peuvent être indisponibles.

6.3 REPARATION DE L'EQUIPEMENT

Déconnecter le chargeur de batteries du réseau continu et des batteries pour toute opération de réparation.

En cas de rupture des fusibles, respecter le calibre et le type de fusible préconisés dans la présente notice.

Pour toute autre intervention de réparation, contacter un revendeur ou la société CRISTEC.

Toute réparation sans l'accord préalable de CRISTEC entraine une exclusion de garantie.

7 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Afficheur Déporté	
Dimensions	105 x 75 x 25 mm
Découpe pour intégration	87 x 65 mm
Indice de protection de la face avant	IP65, ne pas installer à l'extérieur
Tension d'entrée DC	8-30Vdc depuis la voie +BAT E

Consommation du système depuis la voie +BAT E sous 12Vdc	
Afficheur et interface à pleine luminosité	81 mA
Afficheur et interface en mode veille	3,3 mA
Interface seule (Afficheur Déporté déconnecté)	1,7 mA

Consommation du système depuis la voie +BAT E sous 24Vdc	
Afficheur et interface à pleine luminosité	51 mA
Afficheur et interface en mode veille	4,8 mA
Interface seule (Afficheur Déporté déconnecté)	3,1 mA

CONTENTS

1 PRECAUTIONS – WARRANTY 17
1.1 PRECAUTIONS (WARNING) – PROVISIONS RELATING TO SAFETY 17
1.2 WARRANTY 18
2 OPERATING-PRESENTATION-INTERFACES 18
2.1 OPERATING PRINCIPLE 18
2.2 OVERVIEW PRESENTATION 18
3 INSTALLATION 19
3.1 INTERFACE BOARD 20
3.2 WIRING – SEE APPENDIX 1 20
3.3 DISPLAY MONITOR 21
4 OPERATION 21
4.1 OVERVIEW 21
4.2 AC NETWORK OFF 21
4.3 AC NETWORK ON 22
4.3.1 Main page 22
4.3.2 AC Network page 22
4.3.3 ON/OFF charger output 23
4.4 OPERATION SETUP (MENU) 23
4.4.1 ON/OFF Boost 24
4.4.2 Charge ON/OFF (not available on models YPO 12V-16A, 12V-25A and 24V-12A) 24
4.4.3 Night mode (only available for YPO 24V-30A and 12V-60A) 24
4.4.4 Current limit 24
4.4.5 Settings 25
5 MENU 25
5.1.1 Display setup 26
5.1.2 Charger setup 26
5.1.3 Alarms setup 27
6 ADDITIONAL INFORMATION 28
6.1 UPDATING THE SOFTWARE 28
6.2 LIMITED FUNCTIONS AVAILABLE 28
6.3 EQUIPMENT REPAIRS 28
7 TECHNICAL SPECIFICATIONS 29

1 PRECAUTIONS – WARRANTY

The CRISTEC equipment includes the following :

- A box containing the Remote Display
- An interface board that has to be plugged into the YPOWER battery charger
- A 5 meter cable, two 3-pole connectors and six crimp wire terminals
- A cable bushing
- This user manual
- Specific packaging

This document applies to the YPOWER Remote Display compatible with battery chargers from the YPOWER range as listed on our website www.cristec.fr.

The manual is intended for users, installers and equipment maintenance staff. Please read this manual carefully before working on the Remote display.

This manual should be kept safely and consulted before attempting any repairs because it contains all the information required to use the appliance.

This document is the property of CRISTEC; all the information it contains applies to the accompanying product. CRISTEC reserves the right to modify the specifications without notice.

1.1 PRECAUTIONS (WARNING) – PROVISIONS RELATING TO SAFETY

The requirements for installation are contained in the NFC 15-100 standards and in the specific standard “for pleasure boats – electrical systems – Extra-low-voltage d.c. installations” ISO10133 reference.

The installation must be carried out by an electrician or a professional installer.

The DC network must be disconnected before starting any maintenance work on the equipment.

This equipment is not intended to be used by children.

Main precaution

Before handling the Remote Display, please read carefully this manual.

The addition of the YPO-DISPLAY-R option on an YPO charger 12V 40A can no longer claim to its compliance with the ISO 8846 standard.

Precautions regarding dust, seepage and falling water

The Remote Display should be located so as to prevent penetration of damp, liquid, salt and dust, any of which could cause irreparable damage to the equipment.

The appliance should be installed in a dry and well-ventilated place.

Other precautions

The interface board contains electrostatic sensitive devices. Observe precautions for handling the interface board. Before handling the interface board, please ensure your body is discharged.

Never attempt to drill or to machine the case of the Remote Display : this may damage components or cause metal chips or filings to fall on the Remote Display board.

Do not do anything that is not explicitly stated in this manual.

1.2 WARRANTY

CRISTEC waives all liability if the installation rules and instructions for use are not observed.

The warranty is valid for 24 months. It covers parts and labour for equipment returned to the Quimper plant (France). Only original parts recognized as being defective will be replaced under the warranty.

Our warranty does not cover :

1. Failure to abide by this manual
2. Any mechanical, electrical or electronic alterations to the appliance
3. Improper use
4. Presence of moisture
5. Failure to comply with DC power-supply tolerances (i.e. overvoltage)
6. Incorrect connections
7. Falls or impacts during transportation, installation or use
8. Repairs carried out by anyone unauthorized by CRISTEC
9. The maintenance made by a non-authorized person by CRISTEC
10. Connection of any interface not supplied by CRISTEC
11. The cost of packaging and carriage
12. Apparent or latent damage sustained during shipment and/or handling (any such claims should be sent to the haulier)

Our warranty on no account provides for any form of compensation. CRISTEC shall not be held liable for damage incurred as a result of using the Remote Display.

2 OPERATING-PRESENTATION-INTERFACES

2.1 OPERATING PRINCIPLE

The Remote Display and its interface board are designed to offer all available information about the charging process while the charger is running as well as to supervise batteries when AC network is off.

The Remote Display and the interface board are powered by the battery connected to +BAT E.

In case batteries remain uncharged during min. 4 weeks (wintering), please disconnect the batteries connected to +BAT E terminal in order to avoid discharging due to continuous consumption.

2.2 OVERVIEW PRESENTATION

The product consists of two parts:

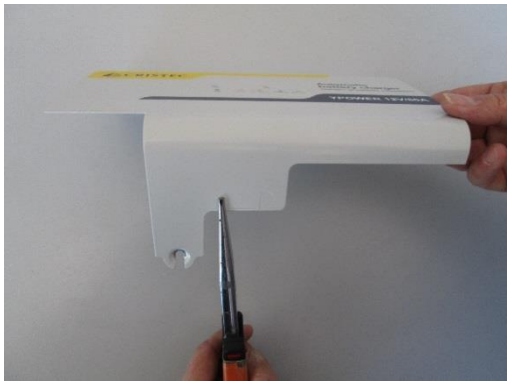
- The interface board which handles the communication between the YPOWER battery charger and the Remote Display. It also handles the voltage measurement for the Remote Display when the battery charger is off-grid.
- The full colour touch screen Remote Display which is connected via a 3 pole cable to the interface board. The Display is supplied by the battery connected to the charger's output terminal +BAT E through the connection cable.

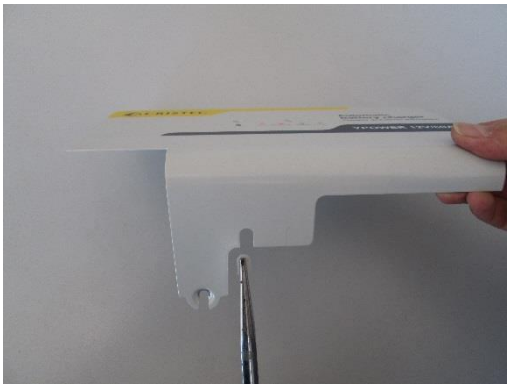
Removed front cover

3 INSTALLATION

This paragraph deals with installation of the equipment.

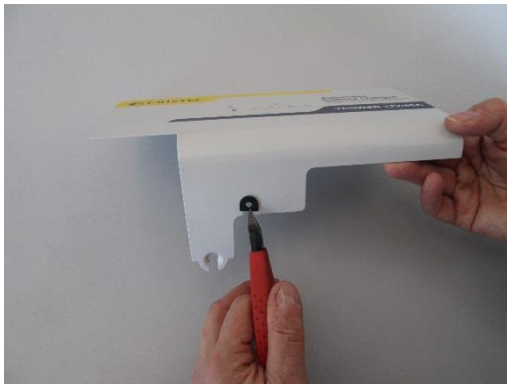
Installation and initial commissioning should be carried out by an electrician or professional installer in accordance with the standards currently in force (for pleasure boats the applicable international standard is ISO10133).

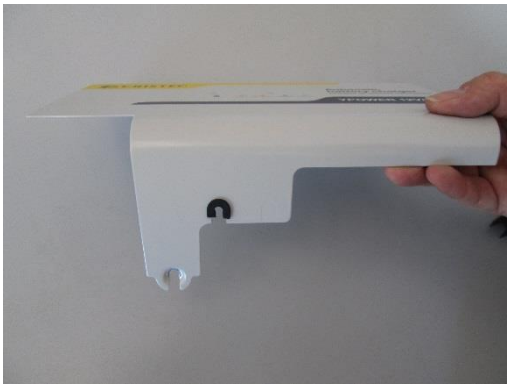




a. Remove the metal front clasp from the charger

b. Snap of the cap with flat-nose pliers





c. Adjust and insert the protective seal

d. Put the charger clasp back in place and use this opening to get the cable through.

3.1 INTERFACE BOARD

Make sure the battery charger is disconnected from AC mains and DC outlet is disconnected before you plug the interface board.

After removal of the metal front cover, the red 16 pole connector of the ribbon cable has to be plugged into the matching red connector placed on the mainboard of the YPO battery charger.

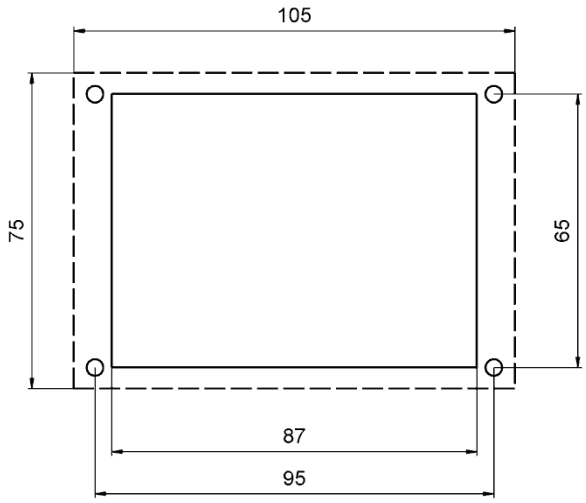
The interface board has to be hooked to the three plastic brackets on the housing.

3.2 WIRING – SEE APPENDIX 1

The Remote Display shall be connected to the interface board via a 3 pole cable. The cable can be shortened or you can use a cable up to 15m. The 3 pole cable provides the power supply of the monitor as well as LIN-Bus communication.
When assembling the connectors to the wires, please use the pigtails and the 3 pole cable which is part of the delivery.
PIN 1, 2 and 3 have to be connected in the same orientation on both connectors. Both LIN Terminals are connected in parallel, so only one has to be used. The second one is dedicated for further applications.

3.3 DISPLAY MONITOR

Place the monitor on a dry place where it is easily accessible. The minimum cut-out is 87 x 65 mm
On the top side, a Micro SD-card can be inserted to update the firmware if necessary.



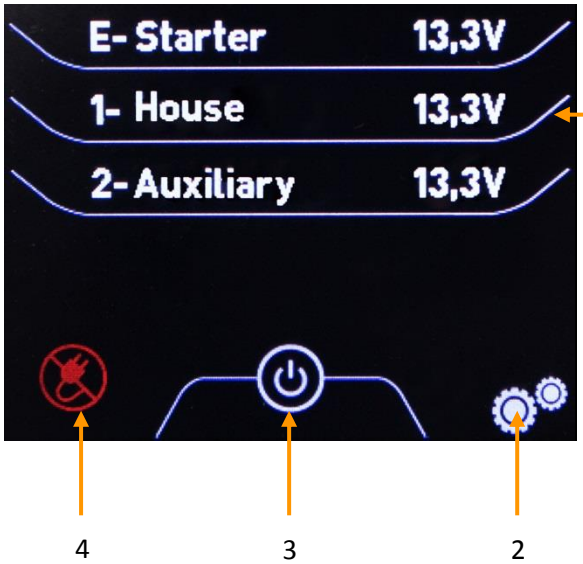
4 OPERATION

4.1 OVERVIEW

Brightness can be switched between NIGHT and DAY modes by pressing the centre part of the screen.
The brightness of DAY-mode can be adjusted in the setup while NIGHT-mode is fixed.

4.2 AC NETWORK OFF

The battery charger is off and the battery voltages can be read.
Charger's output is unavailable in this mode, so the ON/OFF charger output press-button [3] is neutral.

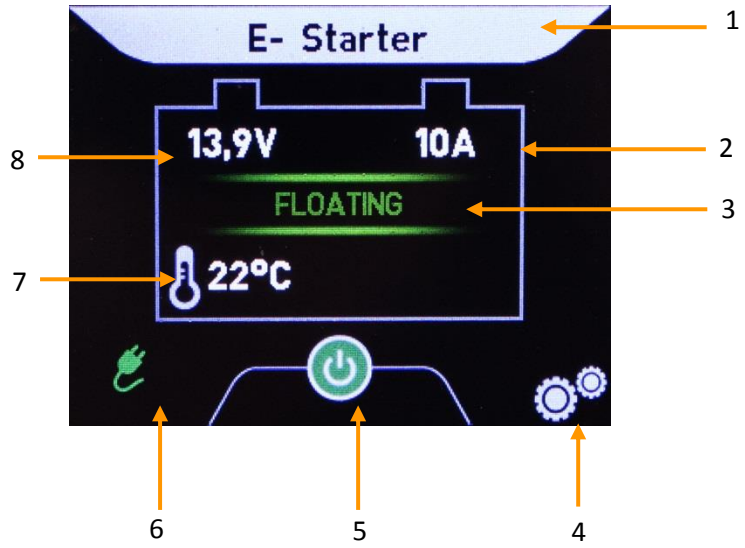


1 : Battery voltages
2 : Access to parameters
3 : ON/OFF charger output
4 : AC network status

4.3 AC NETWORK ON

4.3.1 Main page

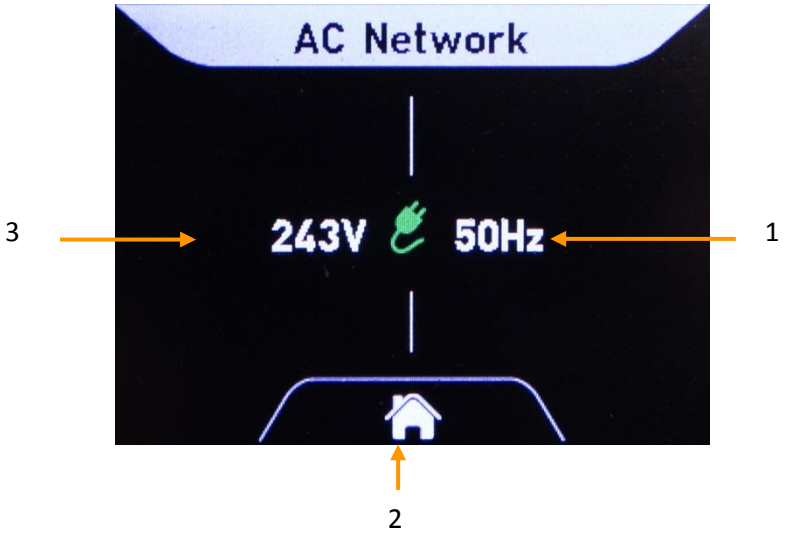
The battery charger starts up automatically when AC network is present.
Consequently, the display shifts to the main page shown below. It is possible to display channel E, 1 and 2 voltages by pressing [1].



1 : Battery channel and name
2 : Total charger's output current
3 : Charge status
4 : Access to parameters
5 : ON/OFF charger output
6 : AC network status
7 : Battery pack temperature (if probe connected)
8 : Battery channel voltage

4.3.2 AC Network page

AC Network voltage and frequency are available by pressing AC network status [6] onto main page.

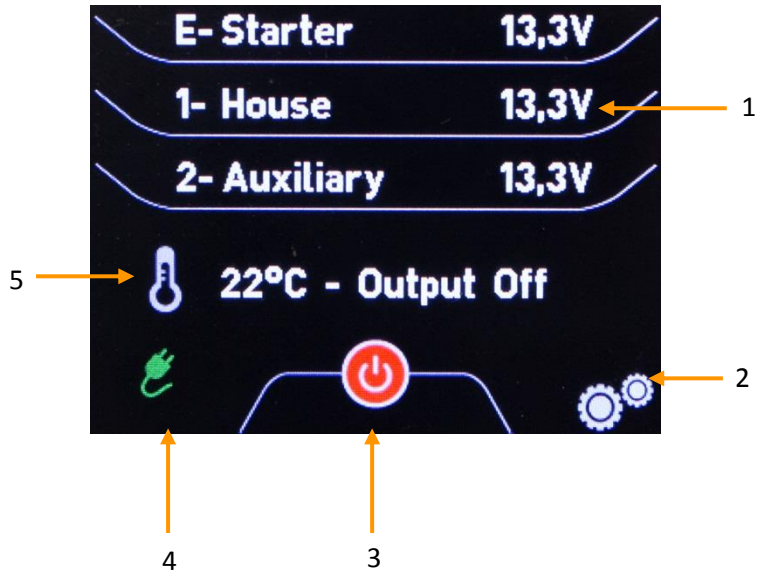


1 : AC Network frequency in Hertz
2 : Home (return to main page)
3 : AC Network voltage in Vac

Voltage waveform distortions caused by harmonics can impact the measurement.

4.3.3 ON/OFF charger output

Charger output can be switched ON and OFF by pressing ON/OFF charger output [3] onto main page. *
In OFF mode, output current is 0A and therefore all battery voltages can be read.
AC Network voltage and frequency are available by pressing [4]. *
Press [3] to switch on the charger's output. *



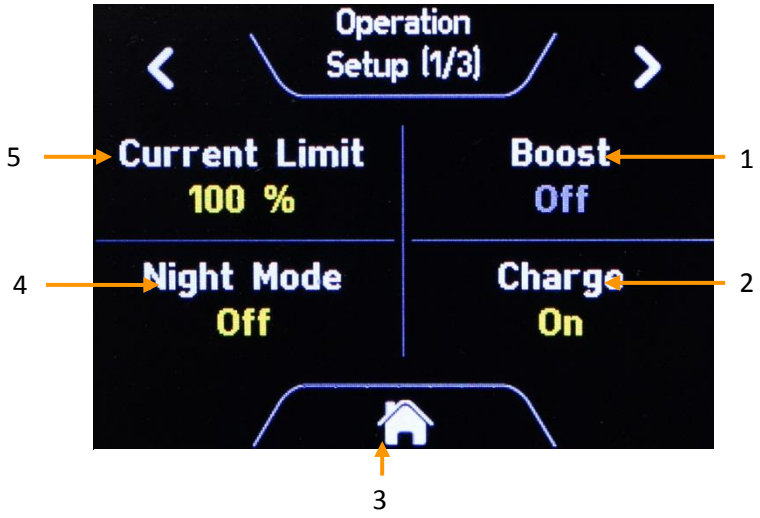
1 : Battery voltages
2 : Access to parameters
3 : ON/OFF charger output *
4 : AC network status
5 : Battery pack temperature (if probe connected)

* Not available on models YPO 12V-16A, 12V-25A and 24V-12A

4.4 OPERATION SETUP (MENU)

Setup → Operation

By pressing the parameter access button [2] onto main page and next the OPERATION button, you can control all the main functions of the charger.



1 : Boost ON/OFF (see 4.4.1)
2 : Charge ON/OFF *
3 : Home (return to main page)
4 : Night Mode (see 4.4.5)
5 : Current limit (see 4.4.4)

* Not available on models YPO 12V-16A, 12V-25A and 24V-12A

4.4.1 ON/OFF Boost

Setup →Operation → Boost

The BOOST function enables a faster charge of the batteries. This function is timed controlled and is automatically switched off when the battery is fully charged : BOOST stops when batteries current < 20% of charger rated current. BOOST function can also be disabled by either a DIP switch **(E)** inside the battery charger or the BOOST press-button into Operation menu.

4.4.2 Charge ON/OFF

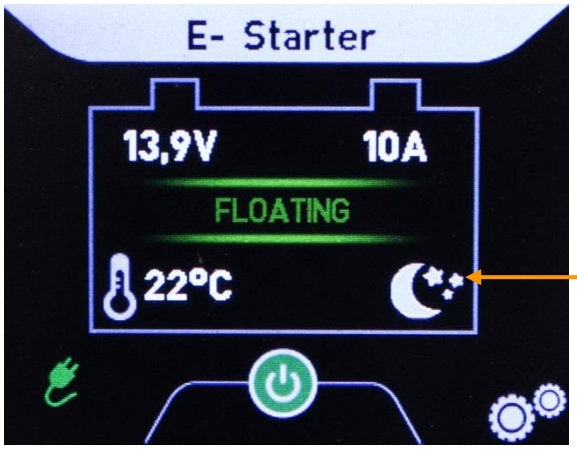
(not available on models YPO 12V-16A, 12V-25A and 24V-12A)

Setup →Operation → Charge

Indication if charge is ON or OFF

4.4.3 Night mode (only available for YPO 24V-30A and 12V-60A)

Setup →Operation → Night mode



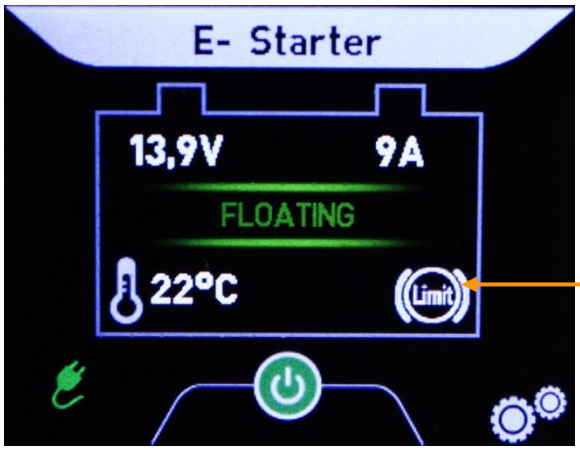
The night mode ensures quiet operation by stopping the fan and smoothing the charge. It automatically limits the total output power according to the internal ambient temperature.
When activated, Night mode operation is limited to 8 hours.

1 : Night mode under operation

4.4.4 Current limit

Setup →Operation → Current limit

The remote display has the ability to limit the total output battery charger current from 100% to 30% rated output current. When activated, this limits runs during 8 hours before coming back to rated value.



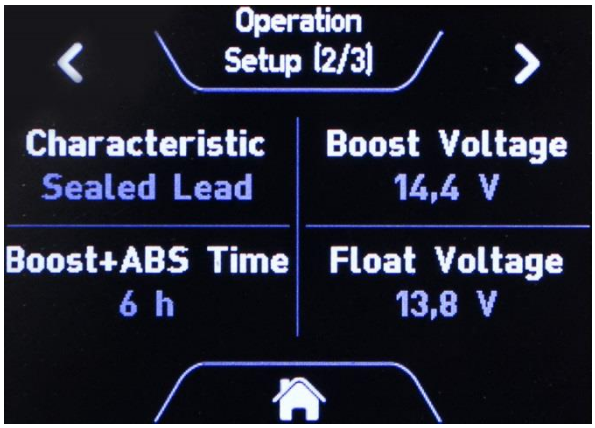
This function enables the user :
- To lower the charge current if required ;
- To control the input power consumption of the battery charger in case of dips or overcurrent nuisance tripping on AC network due to an excessive consumption on the boat overall electrical network.

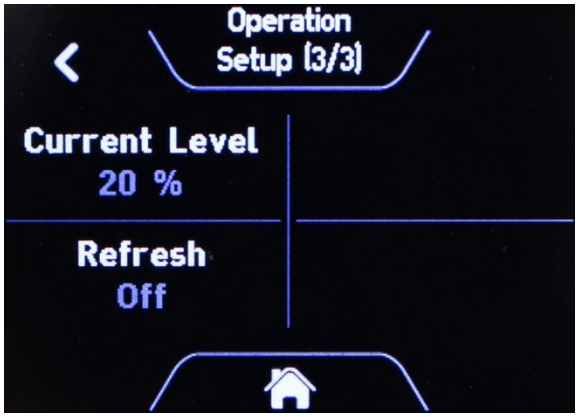
1 : Current limit under operation

4.4.5 Settings

Setup →Operation → Characteristic

The YPOWER chargers are equipped with DIP switches to configure the charger according to battery type and application. This setting is available in Operation menu second page:





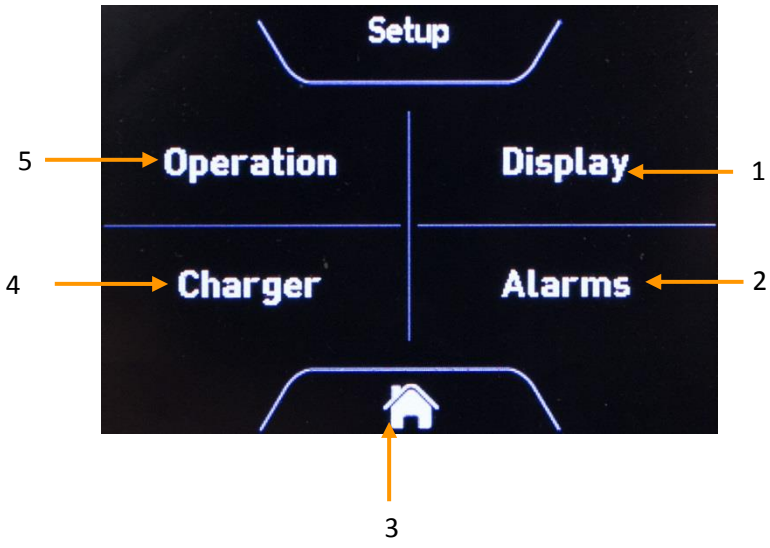
When the YPOWER charger DIP switches are set to A=0 or 1, B=1, C=1 and D=1, setting can be selected by the remote display itself.

1 = ON

0 = OFF

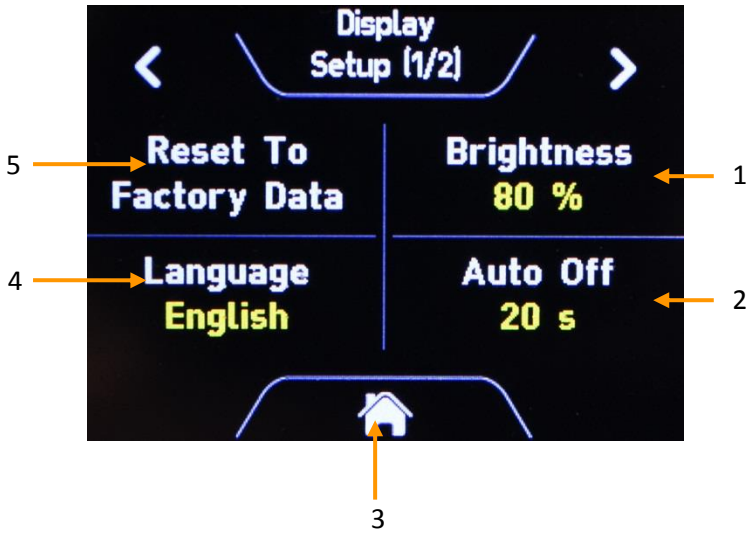
Refer to YPOWER charger user manual for details.

5 MENU



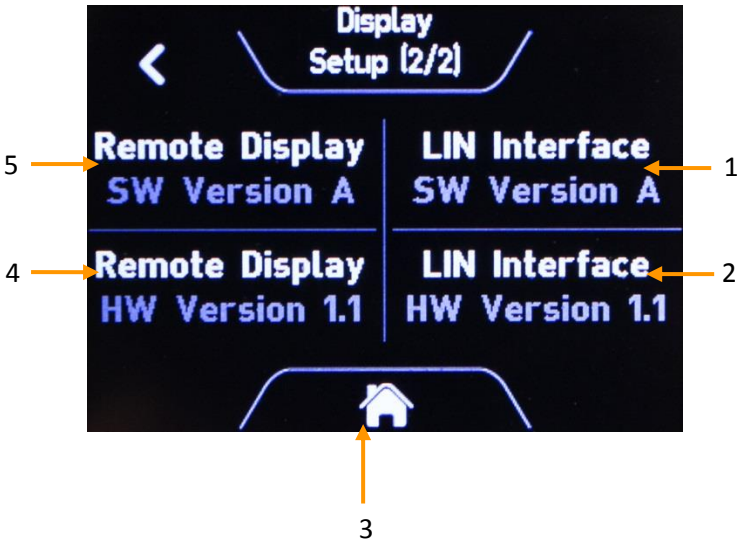
1 : Access to Display settings
2 : Access to Alarms settings
3 : Home (return to main page)
4 : Access to Charger settings
5 : Access to Operation settings (4.4)

5.1.1 Display setup



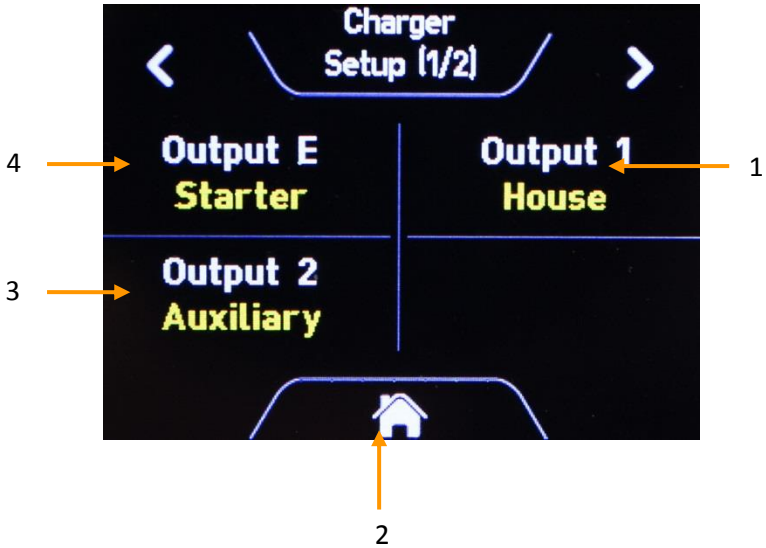
1 : Brightness Day
2 : Display Auto Off
3 : Home (return to main page)
4 : Language
5 : Reset to Factory Data

Auto Off is dedicated to reduce the load on the battery connected to +BAT E terminal while the charger is off-grid. The Remote Display will enter into sleep mode after the selected time interval. It will return into operation mode again by pressing the screen.



1 : LIN Interface software version
2 : LIN Interface hardware version
3 : Home (return to main page)
4 : Remote display hardware version
5 : Remote display software version

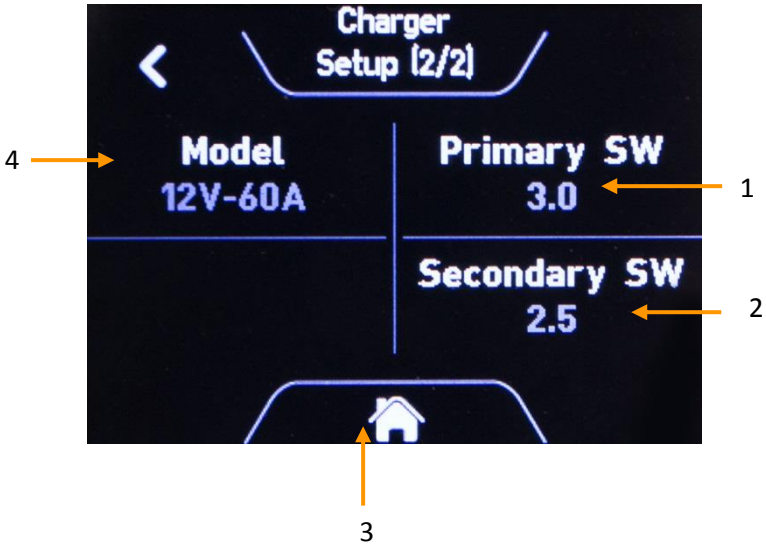
5.1.2 Charger setup



1 : Output 1 label selection
2 : Home (return to main page)
3 : Output 2 label selection
4 : Output E label selection

Label is set according to installation:

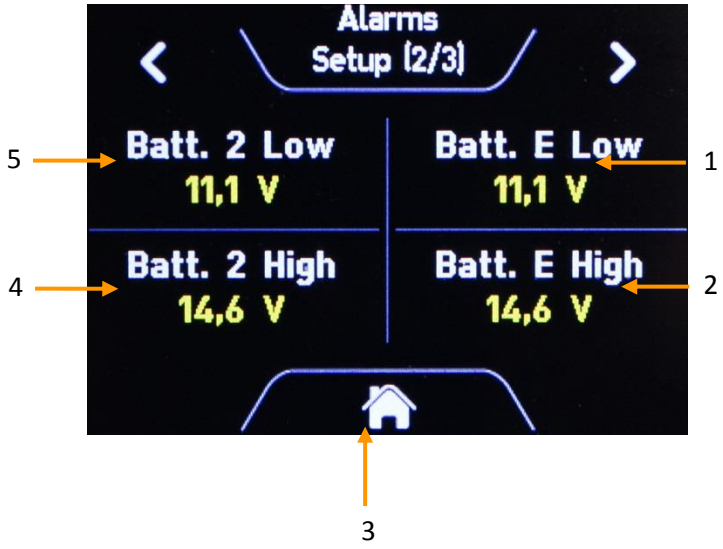
- Not Active
- Starter
- Start PORT
- Start STB
- House
- House 1
- House 2
- Bow
- Gen Set Start
- Navigation
- Auxiliary
- Other



1 : Primary software version (Battery charger)
2 : Secondary software version (Battery charger)
3 : Home (return to main page)
4 : Charger model (ex. 12V – 60A)

5.1.3 Alarms setup

1 : Batt. 1 Low : under voltage alarm can be set from 8.0V to 13.0V (from 16V to 26V for a 24V charger)
2 : Batt. 1 High : overvoltage alarm can be set from 14.0V to 16.0V (from 28V to 32V for a 24V charger). **
3 : Home (return to main page)
4 : Alarm Delay : can be adjusted from 0 to 60 seconds
5 : Alarm ON/OFF : enables all alarms including over temperature alarm which is factory set to 50°C (available if temperature probe connected only).



1 : Batt. E Low : under voltage alarm can be set from 8.0V to 13.0V (from 16V to 26V for a 24V charger)
2 : Batt. E High : overvoltage alarm can be set from 14.0V to 16.0V (from 28V to 32V for a 24V charger). **
3 : Home (return to main page)
4 : Batt. 2 Low : under voltage alarm can be set from 8.0V to 13.0V (from 16V to 26V for a 24V charger)
5 : Batt. 2 High : overvoltage alarm can be set from 14.0V to 16.0V (from 28V to 32V for a 24V charger). **

1 : Auto Start : if AC is available and charge is OFF, this function automatically starts the charge if a battery low alarm occurs *
2 : Home (return to main page)
3 : AC High : overvoltage alarm can be set down to 265V. **
4 : AC Low : overvoltage alarm can be set up to 85V. **

* Not available on models YPO 12V-16A, 12V-25A and 24V-12A
** The charge stops if this alarm occurs. Available for all models except YPO 12V-16A, 12V-25A and 24V-12A

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 UPDATING THE SOFTWARE

In case a newer firmware is available for the display monitor, it can be easily updated. Therefore, the new firmware file has to be put on a Micro SD-card (Please use a micro SD-card with max. 4 GB). Then, the SD-card shall be inserted into the holder on the top side of the display monitor and the unit has to be restarted from DC power. The updating process will start automatically. After that, the SD-card shall be removed again.

6.2 LIMITED FUNCTIONS AVAILABLE

Depending on the model of charger and revision number, some functions like individual battery setting via the display may not be available.

6.3 EQUIPMENT REPAIRS

Disconnect the battery charger from the AC power network and disconnect the batteries before undertaking any repairs.

In case of fuses blowing, respect the calibre and type of fuse recommended in this manual.

Please contact CRISTEC or their distributor for any other repairs.

Any repair without CRISTEC prior agreement entails an exclusion of warranty.

7 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Remote Display	
Dimensions	105 x 75 x 25 mm
Cut-out	87 x 65 mm
Ingress protection of front side	IP65, not for outdoor use
DC supply range	DC 8-30V via +BAT E terminal

System DC consumption via +BAT E terminal@ 12VDC	
Display and Interface at full brightness	81 mA
Display and Interface in sleep mode	3.3 mA
Interface only (Remote Display not connected)	1.7 mA

System DC consumption via +BAT E terminal @ 24VDC	
Display and Interface at full brightness	51 mA
Display and Interface in sleep mode	4.8 mA
Interface only (Remote Display not connected)	3.1 mA

INHALT

1 VORSICHTSMASSNAHMEN – GARANTIE 31

1.1. VORSICHTSMASSNAHMEN (WARNUNG) – SICHERHEITSVORKEHRUNGEN 31

1.1 GARANTIE 32

2 BETRIEB-ÜBERSICHT 32

2.1 GRUNDLAGEN DES BETRIEBS 32

2.2 ÜBERBLICK 32

3 INSTALLATION 33

3.1 INTERFACE PLATINE 34

3.2 VERKABELUNG – SIEHE AUCH ANHANG1 34

3.3 DISPLAY MONITOR 35

4 BETRIEB 35

4.1 ÜBERSICHT 35

4.2 AC NETZ AUS 35

4.3 AC NETZ EIN 36

4.3.1 Hauptseite 36

4.3.2 AC Bordnetz Seite 36

4.3.3 Ladegerät Ein/Aus 37

4.4 EINSTELLUNGEN (MENU) 37

4.4.1 Starkladung Ein/Aus 38

4.4.2 Ladung Ein/Aus (nicht möglich bei den Modellen YPOWER 12V-16A, 12V-25A und 24V-12A) ... 38

4.4.3 Nachtmodus (nur für YPOWER 24V-30A und 12V-60A) 38

4.4.4 Strom-Limit 38

4.4.5 Einstellungen Ladekennlinie 39

5 MENU 39

5.1.1 Anzeige Einstellungen 40

5.1.2 Ladegerät Einstellungen 40

5.1.3 Alarme Einstellungen 41

6 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN 42

6.1 SOFTWARE-UPDATE 42

6.2 LIMITIERTE FUNKTIONALITÄT 42

6.3 GERÄTE REPARATUREN 42

7 TECHNISCHE DATEN 43

1 VORSICHTSMASSNAHMEN – GARANTIE

Der CRISTEC-Lieferumfang beinhaltet folgende Elemente:

- Die Fernanzeige
- Eine Interface-Platine, die in das YPOWER Batterieladegerät eingesteckt werden muss
- Ein 5m Kabel, 2 St. 3polige Verbinder und 6 Aderendhülsen
- Eine Kabeltülle
- Diese Bedienungsanleitung
- Die gerätespezifische Verpackung

Dieses Dokument gilt für die YPOWER Fernanzeige, die kompatibel mit den Batterieladegeräten der Reihe YPOWER ist – beschrieben auf unserer Homepage www.cristec.fr .

Diese Bedienungsanleitung ist für Benutzer, Installateure und Wartungspersonal der Geräte bestimmt. Diese Personen müssen das vorliegende Dokument vor Arbeiten an der Fernanzeige unbedingt zur Kenntnis nehmen.

Diese Bedienungsanleitung muss sorgfältig aufbewahrt werden und vor jedem Eingriff eingesehen werden, denn sie enthält alle Informationen über die Bedienung des Gerätes.

Dieses Dokument ist Eigentum von CRISTEC; alle darin enthaltenen Informationen gelten für das dazugehörige Produkt. Die Firma behält sich das Recht vor, die Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.

1.1. VORSICHTSMASSNAHMEN (WARNUNG) – SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Die Installationsvorschriften sind in der NFC 15-100 Norm und der spezifischen Norm «Kleine Wasserfahrzeuge-Elektrische Systeme – DC-Anlagen» (ISO10133) enthalten.

Die Installation muss von einem professionellen Elektriker oder einem Installateur ausgeführt werden.

Das Wechselstromeingangsnetz muss vor jeder Arbeit an dem Gerät abgeschaltet werden.

Dieses Gerät ist nicht bestimmt zur Benutzung durch Kinder.

Allgemeine Vorkehrungen

Vor jeder Benutzung des Geräts muss der Benutzer unbedingt die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.

Sofern bei dem Ladegerät YPOWER 12V 40A die Option YPO-DISPLAY-R eingebaut wurde, entspricht das Ladegerät nicht mehr der ISO-Norm 8846.

Maßnahmen gegen Staub, herabrieselndes Wasser und Wassereinfall

Die Fernanzeige muss so eingebaut werden, dass jedes Eindringen von Feuchtigkeit, Flüssigkeiten, Salz oder Staub in das Ladegerät vermieden wird.

Diese Ereignisse können eine irreversible Beschädigung des Gerätes und eine potentielle Gefahr für den Benutzer hervorrufen.

Das Gerät muss an einem trockenen und gut belüfteten Ort eingebaut werden.

Andere Maßnahmen

Die Interface-Platine enthält elektrostatisch empfindliche Teile. Bitte beachten Sie, dass Sie vor dem Berühren der Platine komplett potentialfrei/ nicht elektrostatisch aufgeladen sind.

Das Gehäuse des Fernbedienpanels nicht anbohren oder maschinell bearbeiten: Gefahr des Bruchs der Bauteile bzw. könnten Splitter/Späne die elektrische Baugruppe beschädigen .

Alles, was in dieser Betriebsanleitung nicht ausdrücklich festgelegt ist, ist streng verboten.

1.1 GARANTIE

Bei Nichtbeachtung der Installations- und Bedienungsvorschriften erlischt die Herstellergarantie und die Firma CRISTEC übernimmt keinerlei Haftung.

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate. Sie gilt für Teile und Arbeitskosten für Geräte frei Werk in Quimper (Frankreich). Nur als ursprünglich defekt anerkannte Elemente werden im Rahmen der Garantie ersetzt.

Unsere Garantie gilt nicht bei:

1. Nichtbeachtung der vorliegenden Bedienungsanleitung
2. mechanischen, elektrischen oder elektronischen Veränderungen und Eingriffen an dem Gerät
3. unsachgemäßer Benutzung
4. Spuren von Feuchtigkeit
5. Nichtbeachtung der Spannungsversorgungstoleranzen (z.B. Überspannung)
6. Fehlern beim Anschließen
7. Herunterfallen oder Stoß beim Transport, bei der Installation oder Bedienung
8. Eingriff von nicht von CRISTEC zugelassenen Personen
9. Eingriff in den Netzteilbereich einer nicht von CRISTEC zugelassenen Person
10. Anschluss von nicht von CRISTEC gelieferten Schnittstellen
11. Verpackungs- und Portokosten
12. durch den Transport und / oder die Beförderung hervorgerufene offensichtliche oder versteckte Mängel (Reklamationen müssen an den Transportunternehmer gerichtet werden)

Unsere Garantie kann in keinem Fall einen Anspruch auf Schadensersatz begründen. CRISTEC kann nicht für Schäden aufgrund der Bedienung der Fernanzeige verantwortlich gemacht werden.

2 BETRIEB-ÜBERSICHT

2.1 GRUNDLAGEN DES BETRIEBS

Die Fernanzeige und die zugehörige Interfaceplatine liefern alle verfügbaren Informationen über den Ladeprozess während das Ladegerät eingeschaltet und wenn es vom AC-Netz getrennt ist.

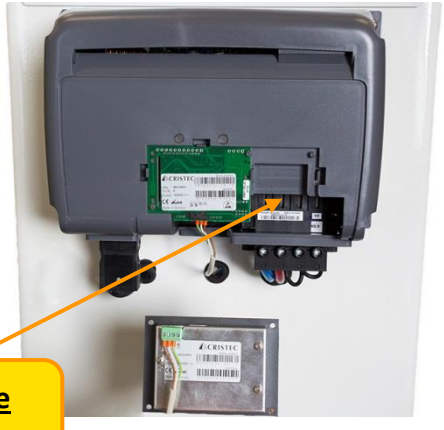
Die Fernanzeige und die zugehörige Interfaceplatine werden über die an Anschluss +BAT E angeschlossene Batterie mit Energie versorgt.

Sollten die Batterien länger als 4 Wochen ungeladen stehen, empfehlen wir die Batterien vom Anschluss +BAT E zu trennen, um die Batterien vor Tiefentladung zu schützen.

2.2 ÜBERBLICK

Das Produkt besteht aus zwei Teilen:

- Der Interfaceplatine, die die Kommunikation zwischen dem Ladegerät YPOWER und dem Display herstellt. Ebenso sorgt es für die Spannungsmessung, während das Ladegerät ohne AC-Netzspannung ist.
- Der Monitor mit einem Vollfarb- TFT-Touch Bildschirm, der über eine 3 adrige Leitung mit dem Interfaceboard verbunden ist. Der Monitor wird über die Verbindungsleitung von der Batterie, die am Ladeausgang +BAT E angeschlossen ist, versorgt.

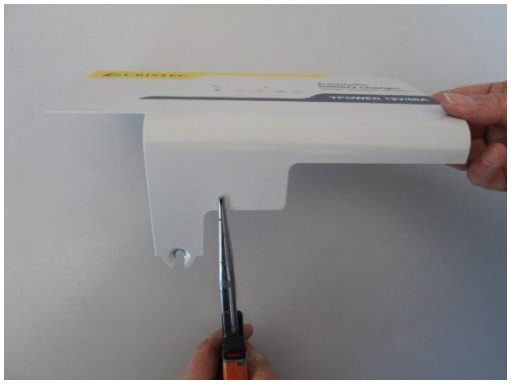
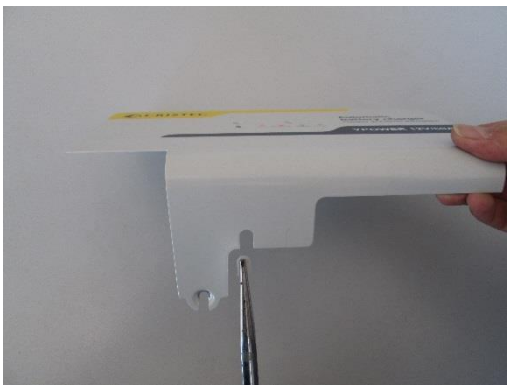


Abgenommene Frontabdeckung

3 INSTALLATION

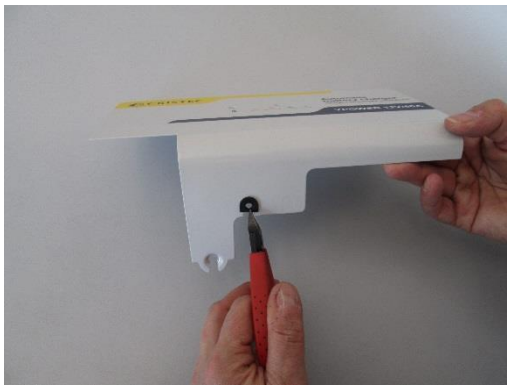
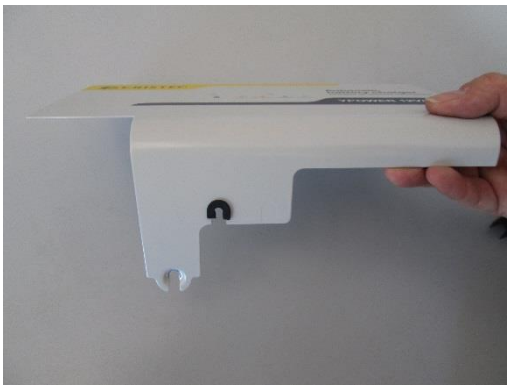
Dieses Kapitel beschreibt die Installation der Komponenten.

Die Installation und Inbetriebnahme sollte von einem Elektriker oder einem professionellem Installateur gemäß den aktuell gültigen Vorschriften (ISO10133) vorgenommen werden.

a. Abnahme der frontseitigen Abdeckung vom Gerät

b. Ausbrechen der Metallzunge mit einer Flachzange

c. Einsetzen der Gummi-Kabeltülle

d. Einsetzen der Abdeckung und der Leitung durch die Kabeldurchführung.

3.1 INTERFACE PLATINE

Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät YPOWER vom AC-Netz getrennt ist bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Nach dem Entfernen der frontseitigen Abdeckung, muss der 16 polige Stecker des Flachbandkabels in den passenden roten Steckverbinder auf der Hauptplatine des Ladegerätes YPOWER eingesteckt werden.

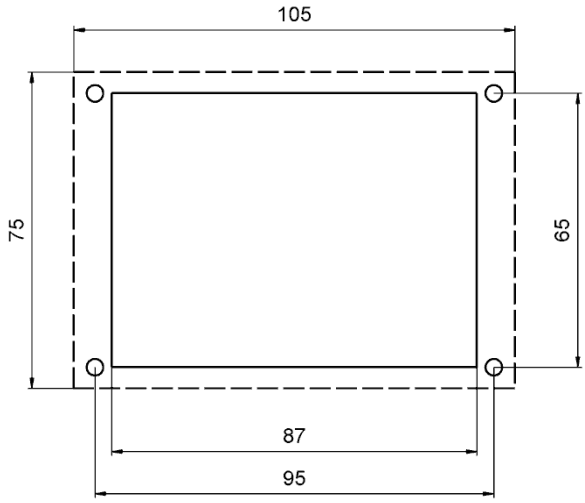
Die Interface Platine wird in durch drei Plastikklammern des Gehäuses festgehalten.

3.2 VERKABELUNG – SIEHE AUCH ANHANG1

Der Monitor wird über eine 3 adrige Verbindungsleitung mit der Interface-Platine verbunden. Das Kabel kann gekürzt oder auf 15m maximal verlängert werden. Die 3-adrige Verbindungsleitung sorgt für die Stromversorgung wie auch für die LIN-Kommunikation.
Zum Anschluss des Kabels an den Stecker benutzen Sie bitte die Aderendhülsen und das beiliegende Kabel welches zum Lieferumfang gehört.
PIN 1, 2 und 3 werden in derselben Reihenfolge an beiden Steckern angeschlossen. Beide LIN Anschlüsse sind Parallelgeschaltet, es wird nur einer verwendet, der andere ist für zukünftige Erweiterungen vorgesehen.

3.3 DISPLAY MONITOR

Platzieren Sie den Monitor an einem trockenen gut zugänglichen Ort. Der Einbauausschnitt beträgt 87 x 65 mm.
An der Oberseite befindet sich ein Schlitz durch den eine micro-SD-Karte eingesteckt werden kann
um z.B. die Software zu aktualisieren.



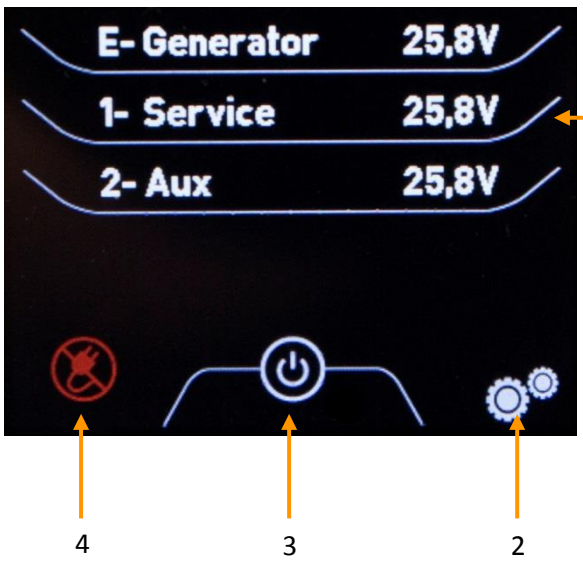
4 BETRIEB

4.1 ÜBERSICHT

Die Displayhelligkeit kann durch Drücken der mittleren Bildschirmfläche zwischen Tag- und Nachtmodus umgeschaltet werden.
Die Helligkeit des Tag-Modus kann eingestellt werden, der Nachtmodus ist programmseitig festgelegt.

4.2 AC NETZ AUS

Das Ladegerät ist ohne AC-Stromversorgung, und es können die Spannungen der angeschlossenen Batterien abgelesen werden.
In diesem Zustand kann das Ladegerät nicht eingeschaltet werden, daher wird der Knopf angezeigt.

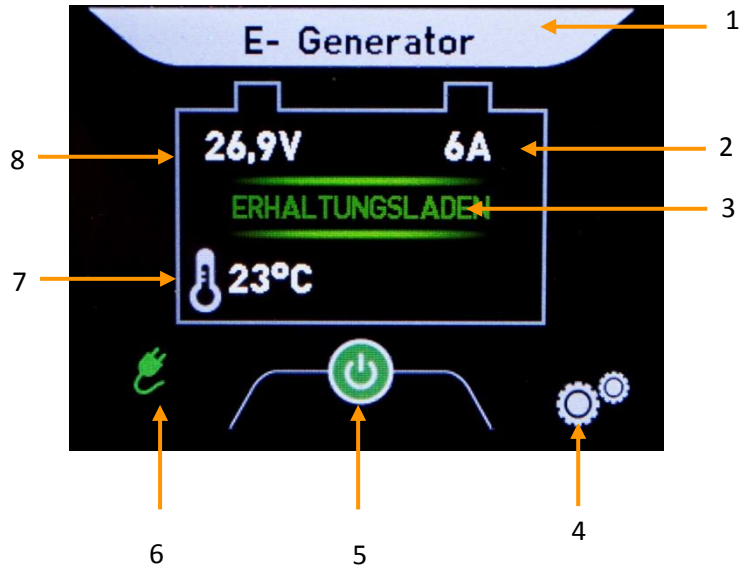


1 : Batterie-Spannungen
2 : Einstellungen
3 : EIN/AUS Ladegerät
4 : AC Bordnetz Status

4.3 AC NETZ EIN

4.3.1 Hauptseite

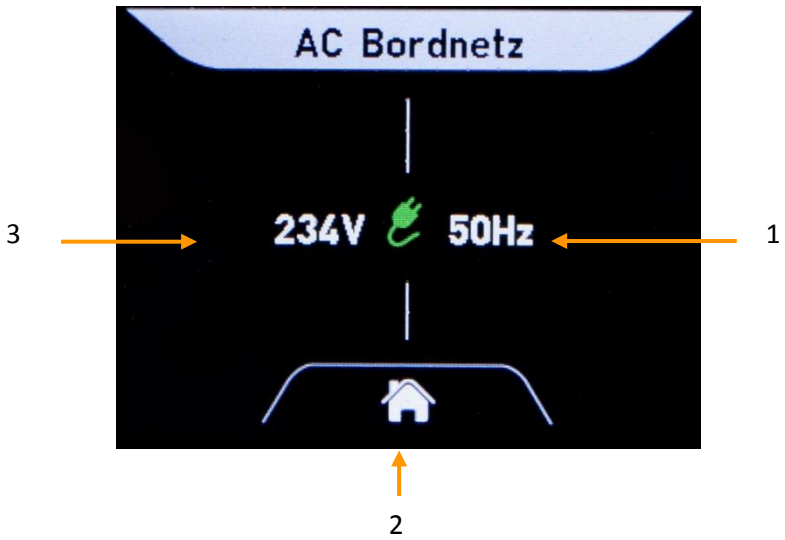
Das Ladegerät startet automatisch sobald AC-Netzspannung am Gerät anliegt.
Folglich schaltet der Bildschirm auf die unten gezeigte Hauptseite um. Per Tastendruck auf die Schaltfläche [1] kann zwischen der Spannungsanzeige der Ladeausgänge E, 1 und 2 umgeschaltet werden.



1 : Batterie Anschluss und Name
2 : Gesamtladestrom
3 : Status der Ladephase
4 : Einstellungen
5 : EIN/AUS Ladegerät
6 : AC Bordnetz Status
7 : Batterietemperatur (wenn Temperatursensor angeschlossen)
8 : Batteriespannung

4.3.2 AC Bordnetz Seite

Durch Drücken des AC Symbols [6] auf der Hauptseite kann die am Ladegerät anliegende AC-Netzspannung und -Frequenz abgelesen werden.

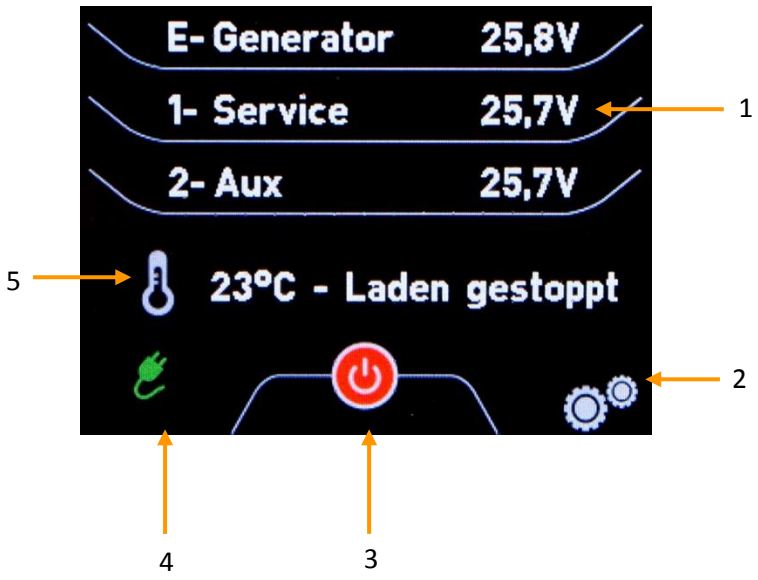


1 : AC Bordnetzfrequenz
2 : Home (zurück zur Hauptseite)
3 : AC Bordnetzspannung

Harmonische Störungen der AC-Sinuswelle können die Messungen beeinflussen.

4.3.3 Ladegerät Ein/Aus

Das Ladegerät kann mittels Druck auf den EIN/AUS-Knopf [3] auf der Hauptseite ein- und ausgeschaltet werden. *
Im AUS-Zustand ist der Ausgangsstrom Null, gleichzeitig können die Batteriespannungen abgelesen werden.
Durch Drücken des AC Symbols [4] kann die AC-Netzspannung und -Frequenz abgelesen werden. *
Durch Drücken auf (3) schaltet das Ladegerät wieder ein. *



1 : Batteriespannungen
2 : Einstellungen
3 : Ein/Aus Ladegerät *
4 : Status AC Bordnetz
5 : Batterietemperatur (nur wenn Sensor angeschlossen ist)

* Nicht möglich bei den Modellen YPOWER 12V-16A, 12V-25A und 24V-12A

4.4 EINSTELLUNGEN (MENU)

Einstellungen → Ladebetrieb

Nach dem Betätigen des EINSTELLUNGEN Symbols auf der Hauptseite und nachfolgend dem Ladebetrieb, können die wichtigsten Funktionen des Ladegerätes eingestellt werden.

1 : Starkladung Ein/Aus (siehe 4.4.1)
2 : Laden Ein/Aus *
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Nachtmodus (siehe 4.4.5)
5 : Strom-limit (siehe 4.4.4)

* Nicht möglich bei den Modellen YPOWER 12V-16A, 12V-25A und 24V-12A

4.4.1 Starkladung Ein/Aus

Einstellungen →Ladebetrieb → Starkladung

Die BOOST Modus ermöglicht das schnelle Aufladen mittels IUoU-Kennlinie bis zur maximalen Ladespannung. Diese Funktion ist zeitbegrenzt und die Ladekennlinie schaltet automatisch auf Ladeerhaltung sobald der Ladestrom kleiner 20% des Nennladestromes ist. Die BOOST Funktion kann über den DIP-Schalter (E) im Gerät oder über dieses Panel abgeschaltet werden.

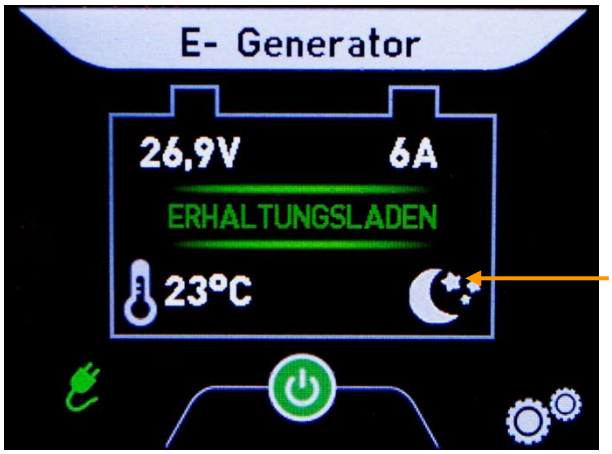
4.4.2 Ladung Ein/Aus
(nicht möglich bei den Modellen YPOWER 12V-16A, 12V-25A und 24V-12A)

Einstellungen →Ladebetrieb →Laden

Anzeige ob Ladegerät EIN oder AUS ist

4.4.3 Nachtmodus (nur für YPOWER 24V-30A und 12V-60A)

Einstellungen →Ladebetrieb → Nachtmodus



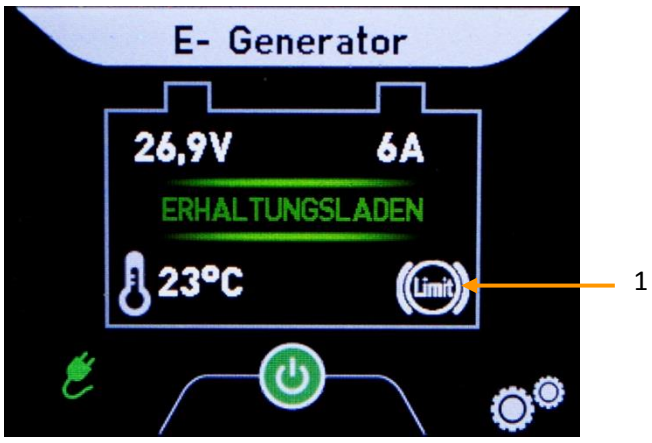
Der Nachtmodus ermöglicht den geräuschlosen Betrieb des Ladegerätes, bei dem der interne Lüfter abgeschaltet wird.
Der max. Ladestrom wird dabei an die thermischen Verhältnisse des Gerätes angepasst - limitiert.
Nach Aktivierung wird der Nachtmodus automatisch nach 8h deaktiviert.

1 : Nachtmodus aktiv

4.4.4 Strom-Limit

Einstellungen →Ladebetrieb → Strom-Limit

Über den Lademonitor kann der maximale Ladestrom im Bereich 100% zu 30% eingestellt (reduziert) werden. Nach Aktivierung wird der Begrenzung automatisch nach 8h wieder aufgehoben.



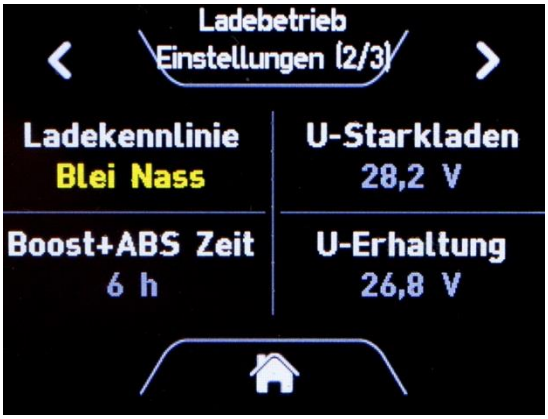
Die Funktion ermöglicht dem Anwender:
- die Reduzierung des max. Ladestromes;
- die Kontrolle der Leistungsaufnahme des Gerätes vom AC-Netz im Falle von Auslösen des Schutzschalters der AC-Absicherung in Folge der zu hohen Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte

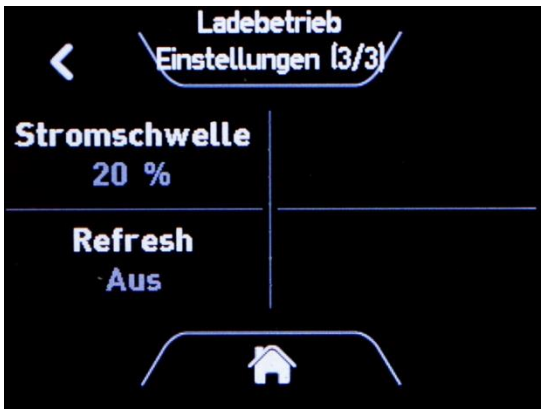
1 : Strom-Limit aktiv

4.4.5 Einstellungen Ladekennlinie

Einstellungen →Ladebetrieb → Ladekennlinie

Die YPOWER Ladegeräte sind mit DIP Schaltern ausgestattet, um die Ladekennlinie individuell an die Batterien anzupassen (Typ, Anwendung). Diese Einstellungen sind auf der zweiten Seite verfügbar:





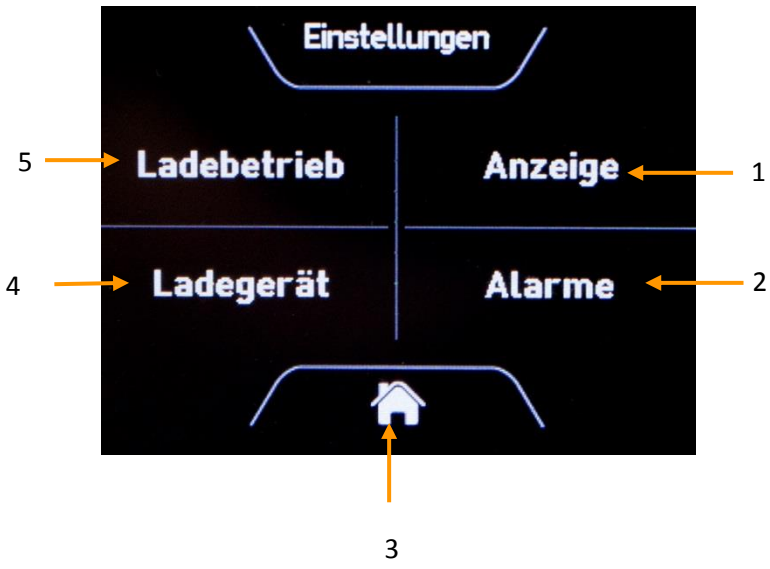
Wenn die DIP-Schalter des YPOWER Ladegerätes auf : A=0 oder 1, B=1, C=1 und D=1 gestellt sind, kann die Ladekennlinie vom Display aus eingestellt werden.

Für weitere Details beachten Sie bitte die Anleitung des Ladegerätes.

1 = ON

0 = OFF

5 MENU

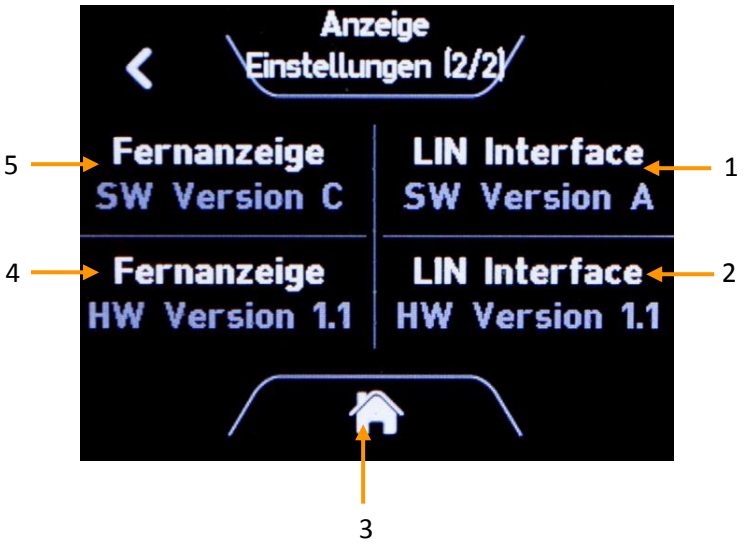


1 : Untermenü Anzeige Einstellungen
2 : Untermenü Alarme Einstellungen
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Untermenü Ladegerät Einstellungen
5 : Untermenü Ladebetrieb Einstellungen (4.4)

5.1.1 Anzeige Einstellungen

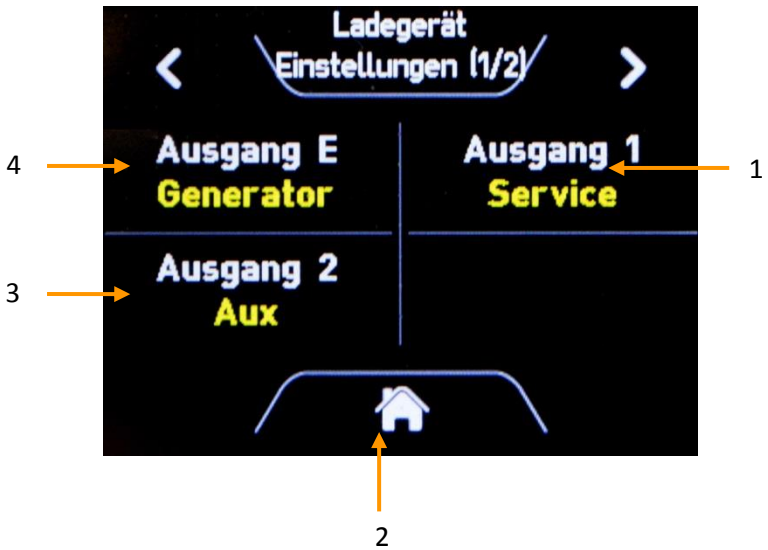
1 : Anzeige Helligkeit Tag
2 : Anzeige Automatisch aus
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Sprache
5 : Reset auf Werksdaten

Automatisch aus dient der Reduzierung der Strombelastung der an dem Ausgang +BAT E angeschlossenen Batterie, während das Ladegerät ohne Netzspannung ist.
Nach der eingestellten Zeit geht das Display in den Sleep-Modus. Durch Berühren des Bildschirmes schaltet das Display zurück in den Betriebs-Modus



1 : LIN Interface software version
2 : LIN Interface hardware version
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Fernanzeige hardware version
5 : Fernanzeige software version

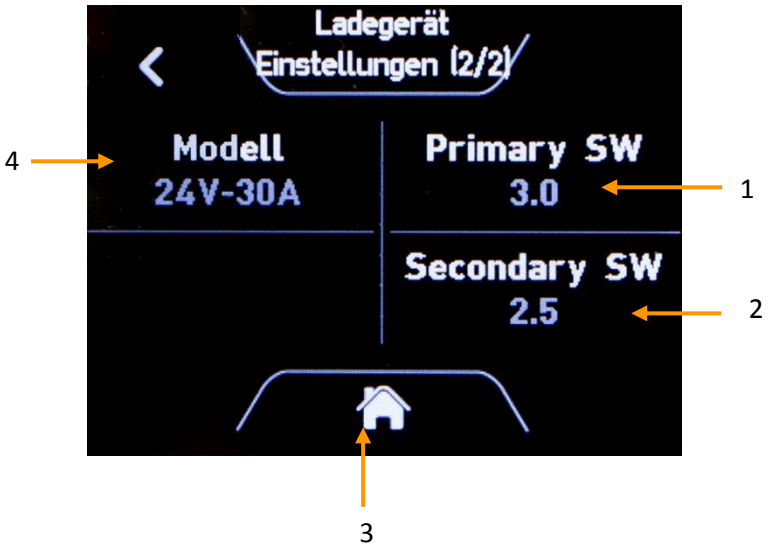
5.1.2 Ladegerät Einstellungen



1 : Ausgang 1 Bezeichnung
2 : Home (zurück zur Hauptseite)
3 : Ausgang 2 Bezeichnung
4 : Ausgang E Bezeichnung

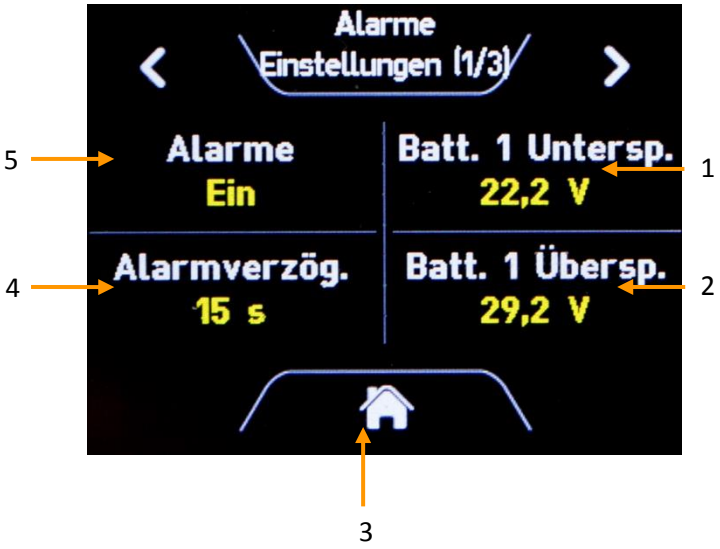
Die Bezeichnung wird gemäß der angeschlossenen Batterie gesetzt:

- Nicht aktiv
- Starter
- Start BB
- Start STB
- Service
- Service 1
- Service 2
- Bug
- Generator
- Navigation
- Auxiliary
- Andere

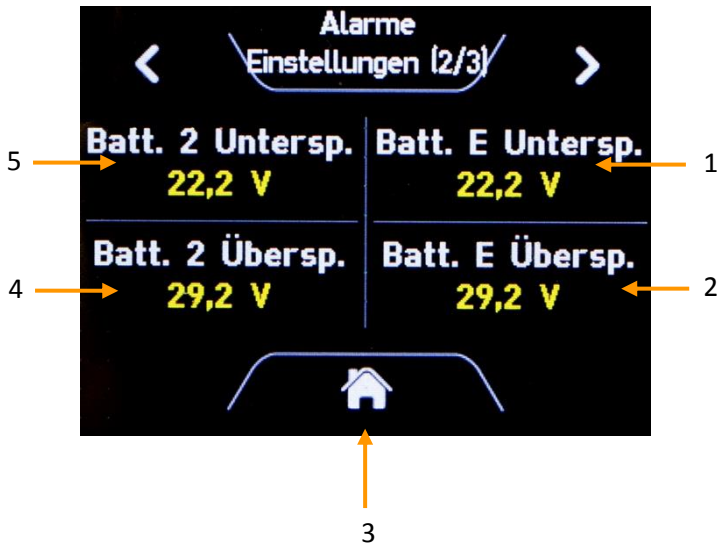


1 : Primary software version (Ladegerät)
2 : Secondary software version (Ladegerät)
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Ladegerät Modell (z.B. 24V – 30A)

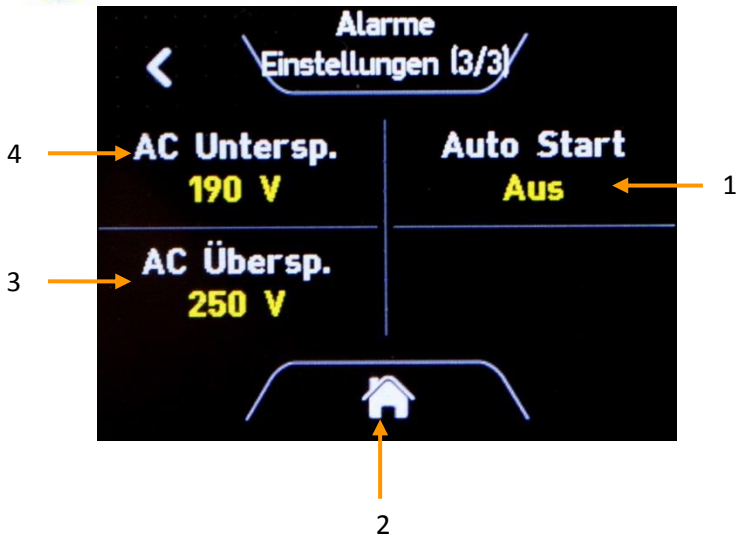
5.1.3 Alarme Einstellungen



1 : Batt. 1 Untersp. : Alarm Unterspannung einstellbar zwischen 16V und 26V (zwischen 8.0V und 13.0V für ein 12V Ladegerät)
2 : Batt. 1 Übersp.: Alarm Überspannung einstellbar zwischen 28V und 26V (zwischen 14.0V und 16.0V für ein 12V Ladegerät).**
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Alarm Verzögerung : einstellbar zwischen 0 und 60 Sekunden
5 : Alarm Ein/Aus : Aktiviert alle Alarme inklusive des Übertemperatur-Alarmes der auf 50°C werksseitig eingestellt ist. (nur aktiv, wenn der Temperaturfühler angeschlossen ist).



1 : Batt. E Untersp. : Alarm Unterspannung, einstellbar zwischen 16V und 26V (zwischen 8.0V und 13.0V für ein 12V Ladegerät)
2 : Batt. E Übersp. : Alarm Überspannung, einstellbar zwischen 28V und 26V (zwischen 14.0V und 16.0V für ein 12V Ladegerät). **
3 : Home (zurück zur Hauptseite)
4 : Batt. 2 Untersp. : Alarm Unterspannung, einstellbar zwischen 16V und 26V (zwischen 8.0V und 13.0V für ein 12V Ladegerät)
5 : Batt. 2 Übersp. : Alarm Überspannung, einstellbar zwischen 28V und 26V (zwischen 14.0V und 16.0V für ein 12V Ladegerät). **



1 : Auto Start : Sobald die Netzspannung anliegt und die Ladung gestoppt ist, schaltet die Ladung bei Unterspannung automatisch ein. *
2 : Home (zurück zur Hauptseite)
3 : AC Untersp. : Überspannungsalarm kann bis 265V eingestellt werden. **
4 : AC Übersp. : Unterspannungsalarm kann bis 85V eingestellt werden. **

* Nicht möglich bei den Modellen YPOWER 12V-16A, 12V-25A und 24V-12A
** Ladevorgang stoppt bei diesem Alarm für alle Modelle außer YPOWER 12V-16A, 12V-25A und 24V-12A

6 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

6.1 SOFTWARE-UPDATE

Der Anzeige-Monitor kann jederzeit auf den neuesten SW-Stand aktualisiert werden. Dazu muss die neue Programm-Datei auf eine Micro SD-card gespielt werden (Benutzen Sie bitte eine micro SD-card mit max. 4 GB). Danach muss die micro SD-card in den Halter an der Gehäuseseite gesteckt werden und anschließend das Display durch Ab- und Anklemmen der Versorgungsspannung neu gestartet werden. Der Updateprozess startet dann selbständig. Danach muss die SD-card wieder entfernt werden, um einen erneuten Update zu verhindern.

6.2 LIMITIERTE FUNKTIONALITÄT

In Abhängigkeit der Seriennummer des Ladegerätes, stehen nicht alle Funktionen wie die individuelle Kennlinie zur Verfügung.

6.3 GERÄTE REPARATUREN

Ziehen Sie die Steckverbinder der Netzzuleitung und der Batterieanschlüsse vom Gerät ab, bevor Sie mit Arbeiten am Gerät beginnen.

Im Fall, dass die Sicherung durchbrennt muss diese gegen eine gleichen Typs und Stromstärke, wie in dieser Anleitung angegeben, ausgetauscht werden.

Kontaktieren Sie CRISTEC oder ihre Distributoren im Reparaturfall.

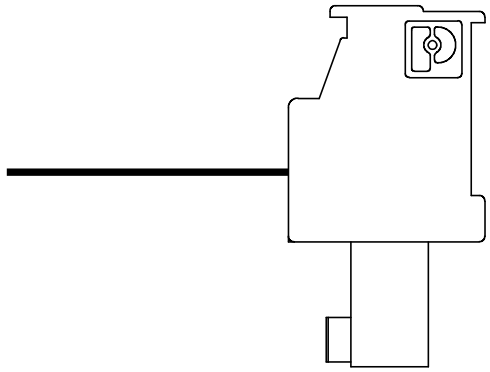
Jegliche Reparatur ohne die vorige Zustimmung von CRISTEC führt zum Erlöschen der Garantie.

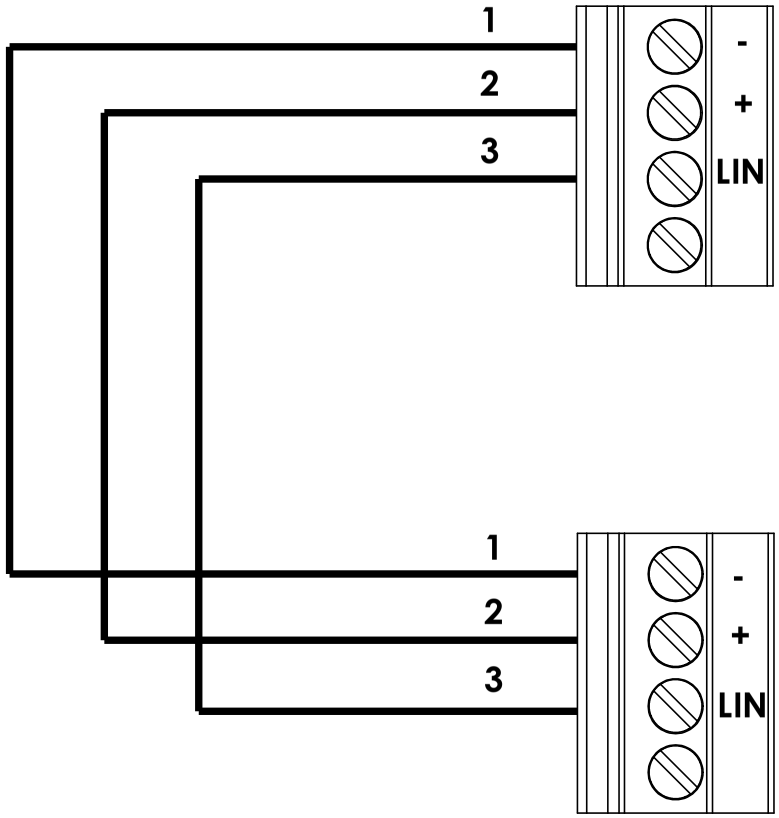
7 TECHNISCHE DATEN

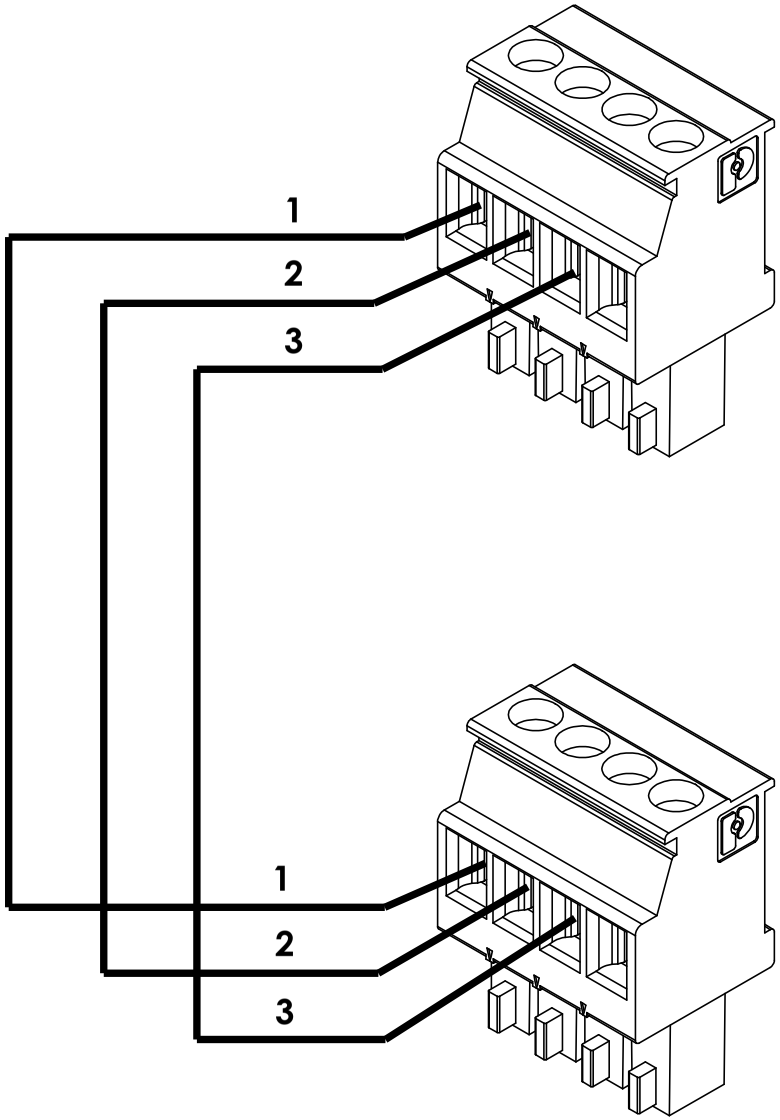
Fernanzeige	
Abmessungen	105 x 75 x 25 mm
Einbau-Ausschnitt	87 x 65 mm
Schutzart Frontseite	IP65, nicht für Außenmontage
DC Versorgungsspannung	DC 8-30V über +BAT E Anschluss

System DC Versorgung über +BAT E Anschluss @ 12 VDC	
Display und Interface bei voller Helligkeit	81 mA
Display und Interface im sleep mode	3.3 mA
Nur Interface (Remote Display nicht angeschlossen)	1.7 mA

System DC Versorgung über +BAT E Anschluss @ 24VDC	
Display und Interface bei voller Helligkeit	51 mA
Display und Interface im sleep mode	4.8 mA
Nur Interface (Remote Display nicht angeschlossen)	3.1 mA







-	-	-	-	Etat de surface (NFE 05-016) : Ra
-	-	-	-	
-	-	-	-	Matière : -
Date	Indice	Modifications	Visa	

YPO-DISPLAY-R
Câble d'interconnexion / Interconnection cable / VerbindungsKabel

Ech. : - | Finition : -

Tol. générale : ± 0,2 | Usinage : ISO2768-mK

31, rue Marcel Paul
ZI Kerdroniou - Est
29000 QUIMPER
Tél. : 33(0)2 98 55 51 99
Fax : 33(0)2 98 55 51 67

CRISTEC
www.cristec.fr

Dessiné : C.Pr. | Le : 03-09-2015

Vérifié : FPe | F° : 1 / 1

N° 16114 01 A

La reproduction de ce document même par extraits ne peut etre autorisée qu'avec l'accord écrit de CRISTEC SAS.