



Manuel de l'utilisateur

Système de Chargeur Hydraulique et Solaire



Lire attentivement avant usage pour assurer un bon fonctionnement

**IMPORTANT : NE JAMAIS UTILISER LE CHARGEUR SANS BON
RACCORDEMENT AUX BATTERIES !!! CELA POURRAIT
DETRUIRE LE RÉGULATEUR !!!**

Contenu

A. Sécurité

B. Caractéristiques

C. Raccordement du système

D. Mode de fonctionnement

E. Résolution de problèmes

F. Paramètres techniques

A. Sécurité

Cet équipement doit être installé et réglé par un électricien qualifié connaissant le montage et le fonctionnement de l'appareil et les risques y afférant. Lisez très attentivement ce manuel. Le non-respect des consignes du manuel pourrait occasionner des blessures et endommager de façon permanente le contrôleur de charge et le générateur hydraulique raccordé.

- Récupérez le guide des professionnels pouvant installer le contrôleur de charge ou contactez le distributeur local.
- Evitez toute éclaboussure de liquide sur le contrôleur de charge. Ne nettoyez pas le contrôleur avec un chiffon humide.
- Maintenez toujours le contrôleur hors de portée des enfants et des personnes invalides.
- Tenir le contrôleur à l'écart de tout appareil de chauffage électrique, réchaud ou autre source de chaleur ; évitez de placer le contrôleur au soleil.
- Vérifiez l'intensité de la batterie du générateur hydraulique, du panneau solaire, de la batterie et chargez avant raccordement. Assurez-vous que leur tension nominale est de 12V / 24V.
- Assurez-vous de raccorder correctement les pôles positifs („+“) et négatifs („-“) du panneau solaire, de la batterie et des charges.
- Sélectionnez des câbles de taille adaptée pour les courants produits.
- Les courants du générateur hydraulique du panneau solaire (max. 400Watt) et des charges (max. 500Watt), doivent demeurer inférieur au courant nominal du contrôleur.
- Assurez-vous que tous les raccordements sont fixés solidement.
- Raccorder directement les pôles négatifs et les pôles positifs de la batterie est formellement interdit.

B. Caractéristiques

Le contrôleur de charge est un contrôleur intelligent contrôlé par Unité Centrale de Traitement. Le contrôleur réglera le courant de chargement et chargera la batterie en fonction de sa tension (acide, AGM, Gel, Lithium, Silicium). Le produit a aussi les caractéristiques suivantes :

- En règle générale, maintenez la batterie en état de chargement total
- Evitez la surcharge de la batterie
- Evitez la décharge excessive de la batterie
- Evitez d'approvisionner de l'électricité de la batterie vers les panneaux solaires de nuit.
- Protection de la batterie contre les inversions de polarité.
- Alarme supplémentaire lorsque la batterie est complètement chargée
- Alarme pour poser l'interrupteur en roue libre quand la tension de sortie du générateur est trop élevée.

- Interrupteur pour poser le roue libre (rouge)
- Interrupteur pour le frein (noir)
- Quand le courant est très haut le frein bloque et le alarme s'allume
- On peut ajuster la sensibilité de l'alarme de 0-100. (ajuster est 10)
- Le contrôleur accumule le charge et décharge en Ah de les batteries et accumule aussi les KWh de le générateur et des panneaux solaires
- Quand l'alarme éclate on doit allumer l'interrupteur de roue libre (rouge). Nous recommandons à ce moment de sortir le Hydro Charger de l'eau.
- Lorsque le contrôleur se met en marche, selon le niveau de tension de la batterie (12V / 24V), le contrôleur auto-configue la coupure du chargement, le déchargement, le rechargement, le courant de la roue-libre, le temps en roue libre, etc.
- L'utilisateur peut configurer la coupure du chargement, le déchargement, le rechargement, l'intensité de la roue-libre, le temps en roue-libre, en fonction de ses besoins.
- Pour éviter la surcharge de la batterie, le Contrôleur contrôlera automatiquement la surcharge maximum de tension de la batterie, qui ne dépasse pas 16V / 32V (pour une batterie de 12V / 24V). L'option „+“ n'est pas disponible quand la tension ajustée est plus importante.

C. Raccordement du système

**Ne jamais utiliser le générateur avec des batteries non raccordées.
Le générateur serait détruit !!!**

Regardez le diagram dans la prochaine page

Veillez à raccorder la batterie en premier afin que le contrôleur de charge puisse détecter automatiquement le système de batterie 12V ou 24V.

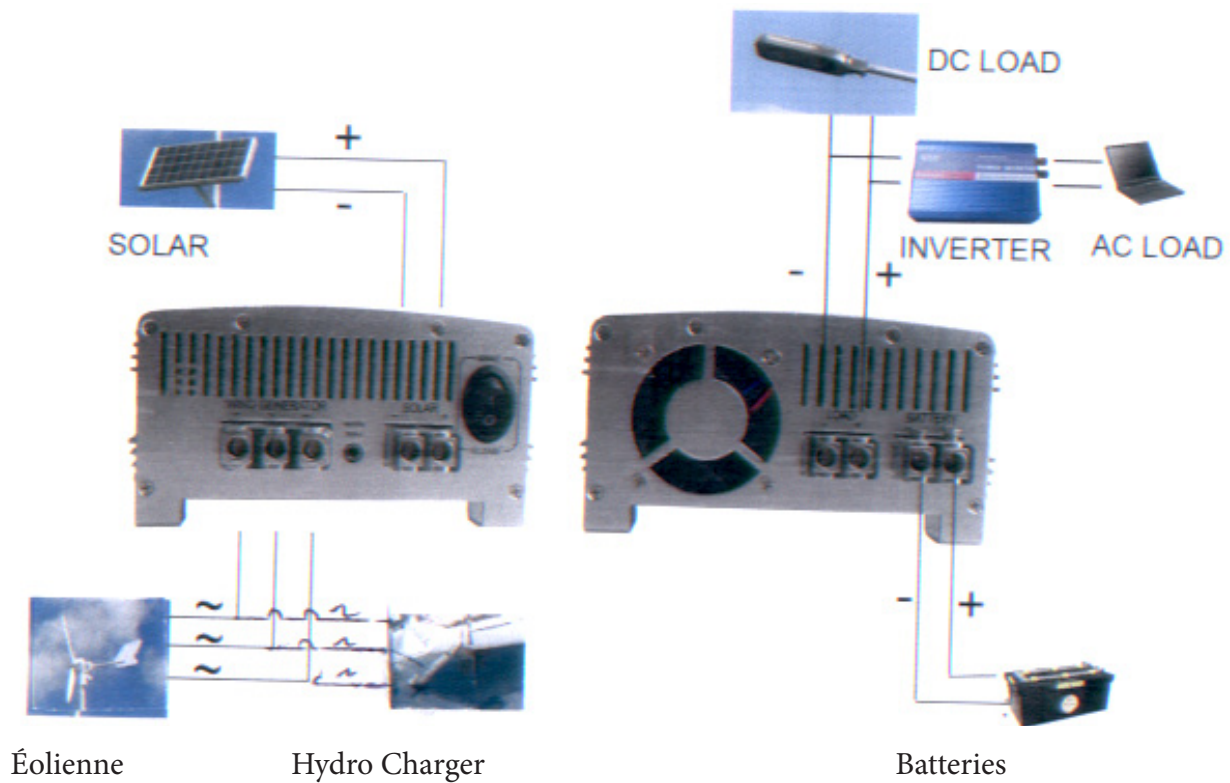
1. Raccordez correctement et solidement le „+“ et le „-“ de la batterie au „+“ et au „-“ de la batterie du contrôleur de charge.
2. Raccordez correctement et solidement le „+“ et le „-“ du panneau solaire au „+“ et au „-“ du contrôleur de charge solaire.
3. Raccordez le Chargeur Hydraulique au „~“ du Générateur
4. Raccordez correctement et solidement les Charges „+“ et „-“ aux Charges „+“ et „-“ du Contrôleur de Charge.
5. Déclencher le frein (noir)et le roue libre (rouge)

Attention:

Raccordez correctement les pôles „+“ et „-“ du panneau solaire, de la batterie et des charges

Sélectionnez le câble approprié, Suggestion de câble : $\geq 6\text{mm}^2$

Schéma de raccordement



Le distance entre le Hydro Charger et /ou le Éolienne au Chargeur et Chargeur au batteries il faut connecter plus court possible.

Il faut choisir des câbles bien dimensionner selon la liste en bas.

12Volt System

Distance de Générateur au Batterie (mètre)	10.0	10.0-18.0
Section de câble en mm2	10	16

24Volt System

Distance de Générateur au Batterie (mètre)	10.0	10.0-18.0
Section de câble en mm2	4	6

D: Mode de fonctionnement

Menu display:

→ press Menu

→ press OK



- Boot screen

Hybrid 3.1 NL B

12V battery mode

Hybrid 3.1 NH B

24V battery mode

- Examine battery voltage and charge current

U xx,xxV I x,xx A

V: Battery voltage A: charge current B: Brake State

- Setup battery charge-off voltage

Charge off xx,xx V

Set the battery charge off voltage. Press  or  to set the voltage value.

- Examine hydro/wind generator instantaneous power

Wind x,xx W

Display hydro/wind generator instantaneous power. Unit: Watts

- Examine PV instantaneous power

Solar x,xx W

Display PV instantaneous power. Unit: Watts

- Examine total charged current

Charge x,xxx KWh

Charge (power generated, Unit: AH)

- Examine total charged power

Charge x,xxx KWh

Charge (power generated, Unit: KWH)

- Examine max charge current

Max charge x,x A

Max charge current. Unit: A.

- Examine brake alert

Brake alert x,x

Brake alert. Unit: degree 0-100.

"1" means that once the battery start floating charge, the Buzzer/LED will give a sign.

"100" means the signs will work when the battery is full charged.

- Examine discharge current

User x,xx Ah

Display discharge current. Unit: Ah

- Setup load power off voltage

User off xx,xx V

Setup load power off voltage. Unit: Voltage.

- Setup load boot-strap voltage

User on xx,xx V

Setup load boot strap voltage. Unit: Voltage

- Examine max load current

Max load x,xx A

Display max load current. Unit: A

- Light control load on/off

Night control on/off

Setup light control on / off. Press  set to ON, press  set to OFF.

- Setup night lamp on PV voltage

Night off x,xx V

Setup the PV voltage when load on. Unit: Voltage

- Setup night lamp off PV voltage

Night on x,xx V

Setup the PV voltage when load off. Unit: Voltage

E: Batterie et Menu paramètres

Le Chargeur est configuré déjà pour une utilisation normal.

	Default 12 volt battery	Default 24 volt battery
Charge off	14.4 volts (16V max)	28.8 volts (32 V max)
User off	10.5 volts	21 volts
User on	12.55 volts	25.10 volts
Brake time	6 mins	6 mins

Les informations sont des recommandations. Le utilisateur peut ajuster librement.

Wet Cell (flooded), **Gel Cell**, und **Absorbed Glass Mat (AGM)** sont les différents batteries acidités.

Les batteries acidités jamais on laisse dechargé total. Le maximum décharge de total sont 75%.

État de charge	12 Volt Batterie	24 Volt Batterie
100% (tout charger)	12.65 V	25.30 V
75%	12.45 V	24.90 V
50%	12.24 V	24.48 V
25%	12.06 V	24.12 V
Decharger	11.9 V	23.8 V

F: Résolution de problèmes

Phénomène	Raison	Solution
Visualisation VIDE	Niveau bas de batterie, charge coupée	Recharger la batterie ou remplacez par une batterie chargée
Ne charge pas	Générateur hydraulique en roue libre	interrupteur déclencher (rouge)
Générateur ne tourne pas	Frein connecter	interrupteur déclencher (noir)
Batterie n'accepte pas de courant	Batterie trop vieux	Changer la batterie

G: Paramètres techniques

MODEL	VWG2014
Rated Power	1000W (Best ration: hydro/wind generator 600W, PV cells400W)
Applicable batteries	12/24V,100-300Ah
Night lamp control	On:5.93/11.87V Off:2.96/5.93V
Battery full charge cut	14.4V/28.8V (default, adjustable)max 16V/32V
Battery low voltage disconnect load	10.5V/21V (default adjustable)
Battery low voltage reconnect voltage	12.55V/25.10V (default, adjustable)
Max charge current	40A/20A (default adjustable)
Max Load current	15A
Recovery time after the automatic braking	30 sec (default, adjustable)
No load loss	≤40mA
Dimensions	278×133×75mm
Net Weight	1.7kg
Working environment	Environment temperature -10℃~+50℃, Relative humidity 0~90%

11. Garantie

SWI-TEC, Neveta Nautica S.L., garantit cet appareil durant 24 mois, à compter de la date de l'achat chez SWI-TEC. Cette garantie couvre tout vice matériel et de fabrication empêchant le parfait fonctionnement de « L'HYDRO CHARGER » En cas de problème durant cette période, il est recommandé de le communiquer immédiatement à SWI-TEC, S.L. de Neveta Nautica.

SWI-TEC évaluera la réclamation au titre de garantie et, en fonction des dommages, réparera uniquement les parties défectueuses de l'appareil ou remplacera « L'HYDRO CHARGER » complet.

Le lieu de prise en charge de la garantie est le site de production à E-07680 Porto Cristo (Majorque).

La prise en charge de la garantie implique que « L'HYDRO CHARGER » n'a subi aucune intervention non professionnelle et que les recommandations du manuel de l'utilisateur ont été entièrement respectées lors de l'usage de l'appareil.

Les dommages subis en cas de force majeure, tels que tempêtes, guerres, etc. ne sont pas inclus dans cette garantie. Dans tous les autres cas, les conditions générales de SWI -TEC, Neveta Nautica S.L. sont applicables.

Nous vous souhaitons beaucoup de satisfaction avec « L'HYDRO CHARGER »

SWI-TEC, Neveta Nautica S.L.

Poligono 9, Apt. 51

E-07680 Porto Cristo (Majorque) Tel. +34 971 822426, Fax: +34 971 822017

E-Mail: info@swi-tec.com www.swi-tec.com