



# MANUEL COMPLET D'INSTALLATION Hydro Charger



---

# SOMMAIRE

---

## A. MANUEL DE L'UTILISATEUR

1. Contenu
2. Outils /Matériel
3. Fixation au tableau arrière
4. Montage de « l'HYDRO CHARGER »
5. Montage du Contrôleur de Charge
6. Programmation du Contrôleur de Charge
7. Résolution de problèmes
8. Sécurité
9. Entretien
10. Spécifications techniques
11. Garantie
12. Dimensions Hydro Charger et support Installation support de tableau et hélice

## B. INSTALLATION DU SUPPORT INCLINABLE

1. Montage du support
2. Mise en place de l'hydro chargeur
3. Relevage

## C. MANUEL DU REGULATEUR

- A. Sécurité
- B. Caractéristiques
- C. Raccordement du système
- D. Schéma de raccordement
- E. Mode de fonctionnement
- F. Batterie et menus paramètres
- G. Résolution de problèmes
- H. Paramètres techniques
- I. Garantie

# 1. MANUEL DE L'UTILISATEUR

## 1. Contenu

### **Art. No 7147/7148/7137/7138 Hydro Chargeur 12/24V complet, prémonté**

Partie génératrice

Support inclinable inox avec 3 bouts

Câble à 3 pôles de 4m, fils étamés de 2,5 mm<sup>2</sup>

Hélice avec les pâles ajustées (en fonction de la vitesse de votre bateau)

2 rondelles et écrou de sécurité

Contrôleur de charge 12/24 Volt, avec LED/alarme et câble de 4m

Prise mâle étanche

Support de fixation au tableau arrière avec 6 x vis M8, rondelles et écrou de sécurité. (Art. 7220)

Manuel de l'utilisation (séparer)

Manuel de contrôleur de charge (Hydro & Solar Hybrid Charge Controller)

## 2. Outils / Matériel

- Clé à douille de 17 mm pour hélice
- Clé de 13 mm pour colliers de serrage et contre-plaque
- Clé Allen de 6mm
- Petit tournevis pour la prise mâle
- Câble de batterie de 6 mm<sup>2</sup>, la longueur dépendant de l'installation (Contrôleur vers batteries)
- Attache-câbles
- Pince

## 3. Fixation de système

**L'hélice de « l'Hydro Charger » doit être au minimum à 30 cm sous l'eau** pour assurer un débit régulier. À cause du « talon », l'installation doit toujours être faite sur le tableau arrière au plus près de la ligne médiane du bateau, mais décalée latéralement par rapport aux gouvernails et à l'hélice du bateau (10-20cm).

### **Montage du support de fixation au tableau arrière**

Dans cette installation, il est important que la contre-plaque soit bien soutenue en interne. Sur un tableau arrière très fin, il est recommandé de renforcer ce tableau. (Regardez le manuel spécial à la fin)

### **Montage de l'hélice**

**La grande rondelle (30 mm) est à mettre en premier sur l'axe du générateur, ensuite le petit boulon d'entraînement dans le trou de l'axe centrique (à chaque côté le même distance). Mettre l'hélice comme indiqué sur le manuel)**

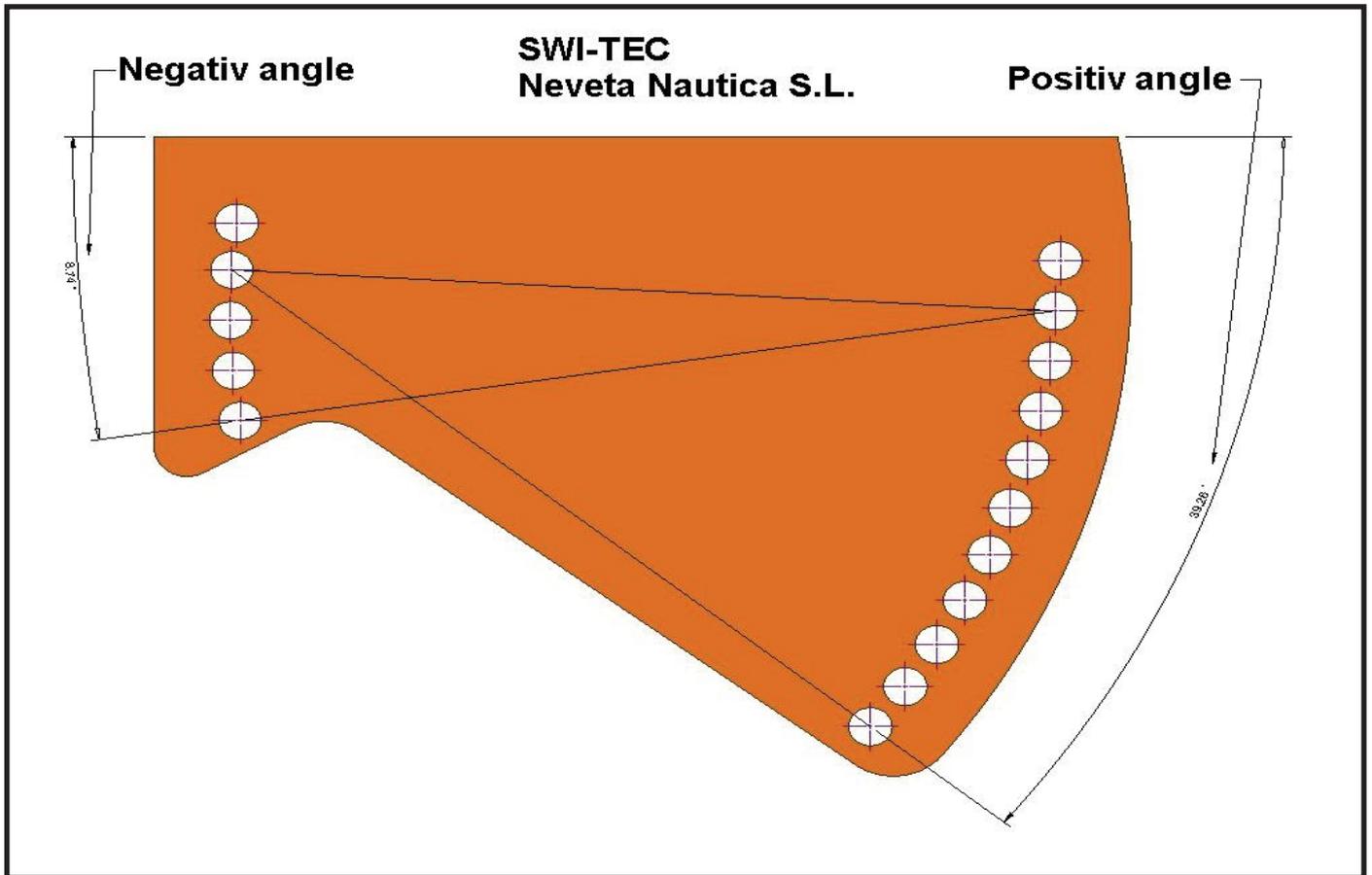
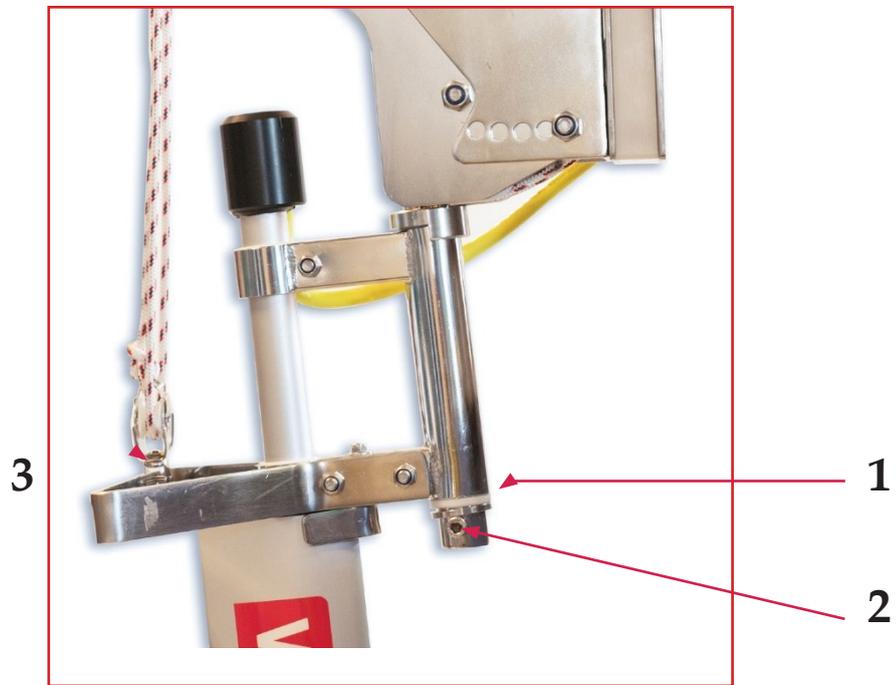
**Important ! Quand l'hélice n'est pas bien montée dans la rainure et bien vissée, vous pouvez la perdre pendant la navigation !!!**

Nous livrons l'hélice toujours démontée pour éviter tous chocs durant le trajet.

## 4. Montage de « l'HYDRO CHARGER »

Mettre le générateur ensemble avec le mécanisme avec les 3 bouts. Fixer avec la grande rondelle (1) avec la vis et l'écrou de sécurité (2). Fixer la poulie à droite ou à gauche. (3) (De chaque côté il y a un trou).

« L'HYDRO CHARGER » doit toujours EGALEMENT être SECURISE au bateau. Ces 3 bouts servent au levage et à l'abaissement du générateur.



Au niveau inférieur, l'inclinaison du tableau arrière peut être réglée afin que « L'HYDRO CHARGER » puisse fonctionner dans l'eau en position verticale. Le centre de l'hélice doit se trouver au minimum à 30 cm sous leau.

## 5. Montage du contrôleur de charge

- Le contrôleur de charge est installé au moyen de quatre vis dans un compartiment sec et proche des batteries afin que l' on puisse bien voir les lampes LED. Les câbles de la batterie doivent être les plus courts possible.
- Le rouge positif sur l' unité « Batt + » (borne positive de la batterie) et le câble noir sur la « Batt- » (borne négative de la batterie). Sur le câble rouge, il est conseillé de mettre un fusible de 30 à 40 Ampères qui protège « L' HYDRO CHARGER » en cas de court-circuit de la batterie.
- A partir des trois bornes „Générateur “ du contrôleur, un câble à 3 pôles doit être installé au niveau du passage du local technique, suivant la longueur de votre bateau. Pour le passage du tableau arrière, le connecteur étanche (fourni) doit être installé avec le câble de 4 mètres provenant du générateur. Ce câble transportant du courant alternatif, l' ordre des phases n' a aucune importance
- Des panneaux solaires de max. 400 watts peuvent être installés sur le bateau. Si c' est le cas, ils peuvent être raccordés aux bornes „Solaire + “ rouge et „Solaire - “ noir du régulateur
- Lors du raccordement du contrôleur de charge, il est important que la batterie soit raccordée à l' appareil en premier, avant les autres composants. La batterie ne doit pas être trop déchargée car les composants électroniques doivent mettre l' unité en marche et également reconnaître la tension adéquate 12/24 V

**Faites attention, en cas d'inversion de polarité + et -, le contrôleur pourrait être détruit.**

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

## 6. Programmation du contrôleur de charge

Ce contrôleur est déjà programmé, mais vous pouvez aussi ajuster quelques réglages.

Vous trouverez toutes les explications dans le manuel contrôleur de charge (Manuel du régulateur)

## 7. Résolution de problèmes

**L'hydro chargeur (HC) ne produit pas d'électricité pendant la navigation :**

- La roue libre sur le régulateur est positionnée sur „FREE ON “ (gros interrupteur rouge)
- Vitesse insuffisante, au moins 3 à 4 nœuds sont nécessaires (selon le réglage de l'hélice)
- Les câbles sont mal raccordés, provoquant un court-circuit
- L'hélice est tordue
- Aucune batterie n'est raccordée au régulateur
- Le régulateur ou le générateur sont défectueux

Pour détecter le problème, il faut procéder par élimination. Débrancher les trois câbles du générateur au régulateur.

Réunir les trois câbles et les mettre en contact, essayer de tourner l'hélice. L'hélice doit avoir une résistance et du mal à tourner. Dissocier les 3 câbles, l'hélice doit tourner librement sans résistance. Si l'hélice tourne dans les deux cas, c'est un défaut de la partie génératrice.

Si tout est correct, le problème doit se trouver entre le contrôleur et la batterie (câblage, connectiques). Si les câbles et connectiques sont corrects, il faut changer le contrôleur.

### **Si le générateur ne produit pas assez de puissance :**

- Vitesse insuffisante
- Hélice sale
- Mauvais emplacement ou générateur pas suffisamment immergé dans l'eau
- La section du câble ne convient pas à la taille de l'installation
- La capacité de batterie installée est insuffisante, de ce fait la tension maximale est atteinte trop tôt (la batterie doit avoir une capacité d'au moins 200Ah)
- **L'interrupteur noir sur le côté du régulateur doit toujours être en position O**

### **Le générateur vibre :**

- Hélice sale
- Hélice tordue

### **Avant de prendre contact avec le fabricant, mesurez les paramètres suivants et communiquez-les au fabricant :**

- Vitesse du bateau ?
- A quelle profondeur dans l'eau se situe l'axe de l'hélice ?
- L'hélice est-elle positionnée à la verticale dans l'eau ?
- Débrancher les trois câbles du générateur et mesurez leur tension alternative entre les phases. (Entre 2-6V)
- Mesurer la tension de la batterie
- Qu'est-ce que les utilisateurs font fonctionner sur la batterie ?
- Si des panneaux solaires sont raccordés, vérifiez la tension (Volt) et la puissance (Watt).

## **8. Sécurité**

### **Avertissements :**

- Le générateur doit être placé dans l'eau sans obstacles quand il est en fonctionnement. N'arrêtez jamais l'hélice manuellement.
- « L'HYDRO CHARGER » n'est pas une échelle de bain.
- Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles de la capacité d'origine. Avant de remplacer le fusible, la cause du problème doit être identifiée.
- Retirez toujours « L'HYDRO CHARGER » de l'eau lorsque vous travaillez dessus.
- Le régulateur peut chauffer. Assurez une bonne ventilation du local technique.
- Ne faites jamais fonctionner le générateur sans raccordement aux batteries (2 câbles obligatoirement !) Le contrôleur serait détruit !

## **9. Entretien**

Afin de profiter longtemps de votre « HYDRO CHARGER », vous devez régulièrement le réviser. Première vérification le premier jour, puis à intervalles plus longs.

### **Les points suivants doivent être pris en compte :**

- Attention aux vibrations
- Le générateur doit toujours être positionné à la verticale lors du fonctionnement (perpendiculaire à la surface de l'eau)
- L'hélice tourne facilement

- Dégâts sur les pales de l'hélice
- Toutes les vis sont solidement fixées à « L'HYDRO CHARGER »
- Tous les câbles et tous les raccordements sont en bon état et non corrodés
- Il n'y a pas d'usure sur les câbles
- La corde de sécurité est toujours en parfait état
- Le contrôleur de charge est bien branché

L'appareil ne nécessite aucun entretien particulier, en dehors d'un nettoyage régulier avec de l'eau douce. Puis, le laisser sécher et vaporiser avec une huile protectrice.

Nous recommandons de stocker l'Hydro Charger toujours en position verticale. Il y a une huile spéciale à l'intérieur. Lors d'un stockage horizontal l'huile pourrait couler par la sortie de câble.

## 10. Caractéristiques techniques

**Art. No. 7147/7148**

### **Générateur avec Contrôleur et support de fixation**

**Composant du générateur :** Système d'entraînement par engrenage avec axe, hélice et contrôleur chargeur programmable avec affichage digital et câble à 3 pôles de 4 m

**Performance :** Produit du courant à partir de 3-4 nœuds selon le pas de l'hélice (Réglée en usine)

**Puissance électrique :** 50-500 Watts en fonction de la vitesse et de l'état de charge des batteries

**Poids :** Générateur complet, hélice et support de fixation en acier inoxydable (316) environ 18 kg

**Dimensions :** Regardez la page à la fin.

**Diamètre de l'hélice :** 380 mm

**Contrôleur Chargeur Performance :** 1.000W (HYDRO CHARGEUR max 600W, Panneau solaire max 400W)

**Batteries :** 12/24 Volts, 200Ah/100Ah (distinction voltage automatique)

**Tension de batterie maximum pour arrêt de charge :** 16V / 32V (réglable)

**Tension de batterie minimum pour arrêt de charge :** 11V / 22V

**Courant de chargement maximum :** 40A (20A par 24V)

**Tension de chargement maximum :** 15A (7,5A par 24)

**Perte à vide :** minimum 45 mA

**Dimensions régulateur :** 278 x 133 x 75 mm

**Poids :** 1,6 kg

**Milieu de fonctionnement :** -10 à +50 Degré Celsius, humidité relative 0-90 %

### Accessoires :

**Art. No. 7220 :** Support supplémentaire pour fixation au tableau arrière

Si vous souhaitez utiliser « l'Hydro Charger » des deux côtés

Art. No. 7210 : Fixation pour plate-forme ou pour les catamarans

Art. No. 7149 : Support pivotant pour fixation au tableau arrière (nouveau à partir de 2019)

## 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 vices matériels 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, Neveta Nautica S.L.

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. Les conditions générales de SWI -TEC, Neveta Nautica S.L. sont disponibles sur notre site internet, [www.swi-tec.com](http://www.swi-tec.com).

Nous vous souhaitons une bonne navigation avec « L'HYDRO CHARGER »

SWI-TEC, Neveta Nautica S.L.

Poligono 9, Apt. 51

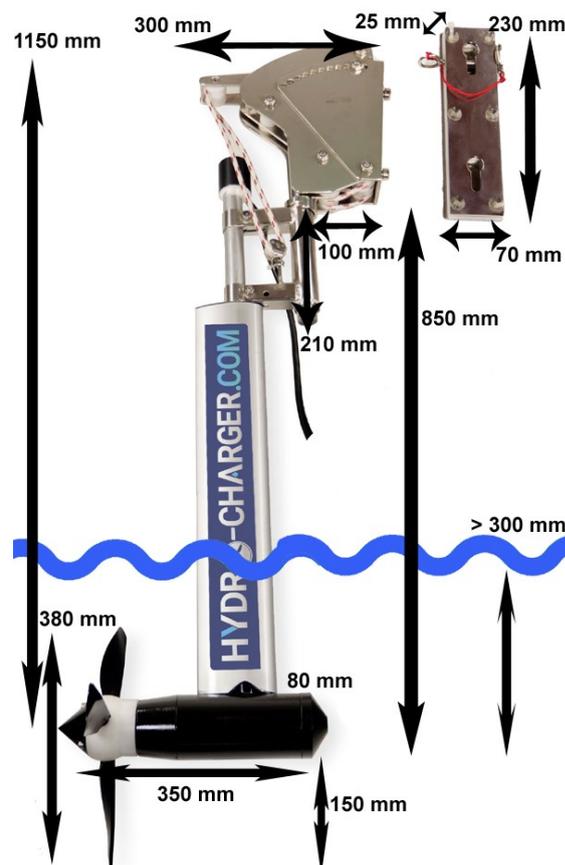
E-07680 Port Cristo (Mallorca) Tel.

+34 971 82 24 26

Fax : +34 971 82 20 17

E-Mail: [info@swi-tec.com](mailto:info@swi-tec.com)

[www.swi-tec.com](http://www.swi-tec.com)

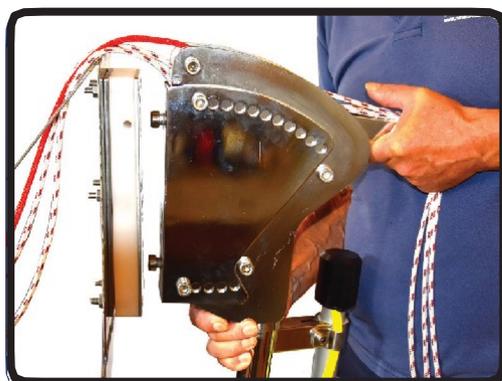
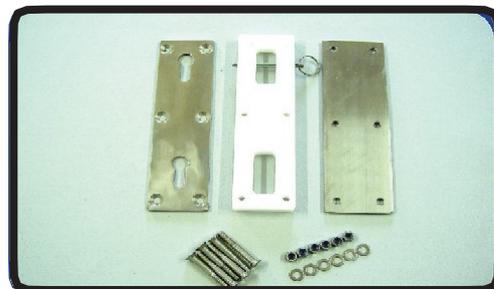


## 2. INSTALLATION SUPPORT INCLINABLE

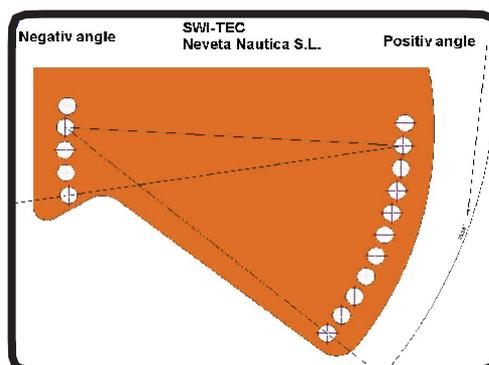
### Montage

- Fixation au tableau arrière avec la contre-plaque et les vis fournies. (Notice de montage ci-joint)
- Attention, « l' Hydro Chargeur » doit être immergé de 30 à 70 cm sous l' eau. Le support doit toujours être décalé par rapport aux gouvernails et à l' hélice.

Insérez le support dans le tableau arrière et verrouillez avec la goupille de sécurité.

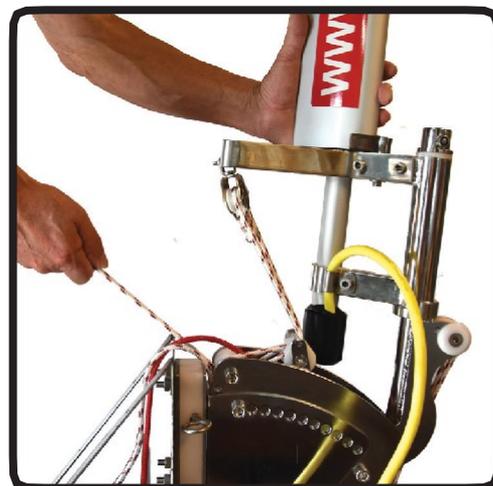


A l' aide des deux crémaillères, réglez le générateur à la verticale par rapport à l' eau.

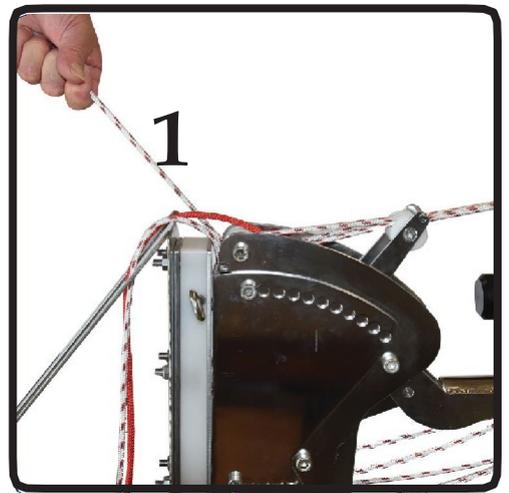


### Mise en marche

1. « Hydro Chargeur » tourné vers le haut.

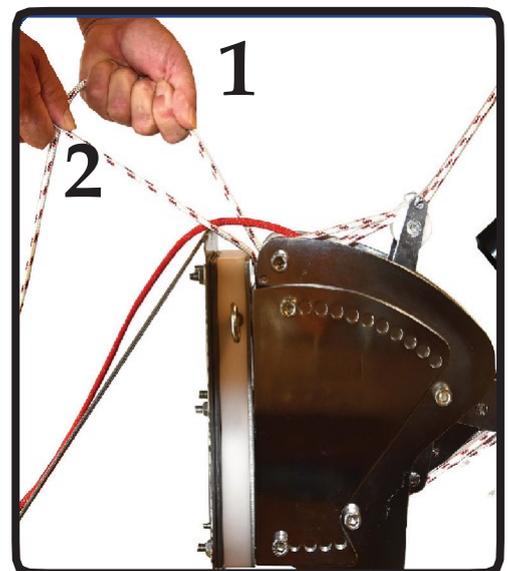


**2.** Descente de « l' Hydro Chargeur » : en tirant manuellement vers l' arrière et en guidant doucement avec les cordes de levage (1) et d' abaissement.

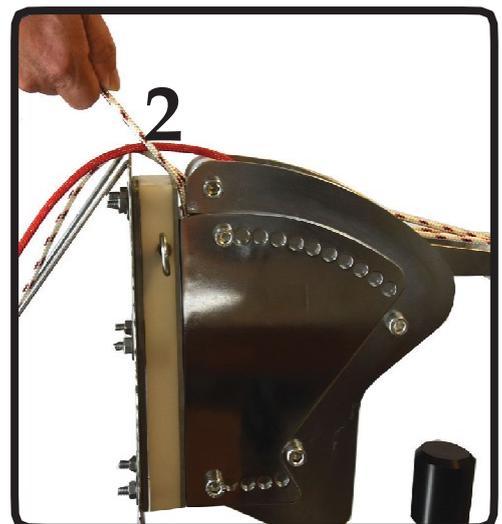


**3.** Positionnez lentement « l' Hydro Chargeur » vers le bas (pas de chute) à l' aide de la corde de levage (1)

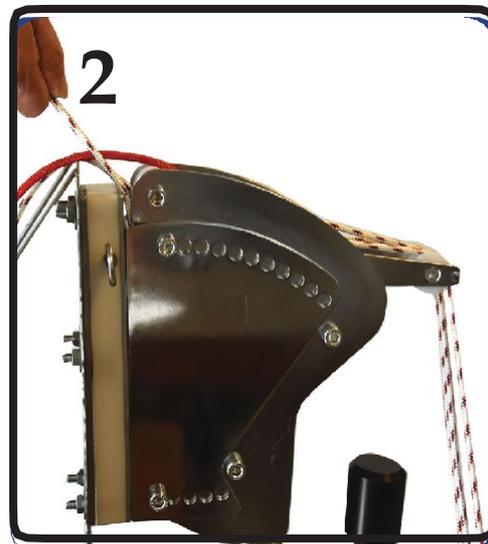
**4.** Descente contrôlée de « l' Hydro Chargeur » à l' aide de la corde de levage (1). En même temps, tirez la corde de tirant (2) qui est lâche.



**5.** Tirez « l' Hydro Chargeur » jusqu' au verrouillage en position basse avec la corde de tirant (2).



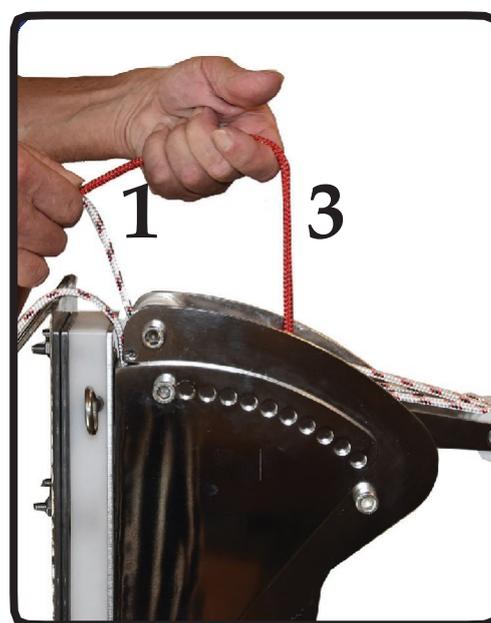
**6.** Tirez rapidement et fermement la corde de tirant (2) pour bloquer « l' Hydro Chargeur » en position de marche. Tous les cordes sont maintenant relâchées et sans tension.



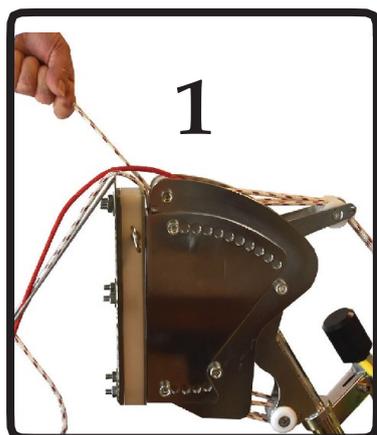
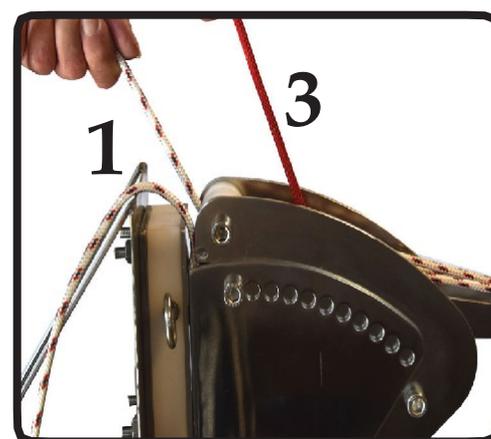
## Levage

**7.** Débloquez pour remonter : tirez fermement et rapidement la corde rouge (3).

En même temps, tirez la corde de levage (1) pour débloquer.

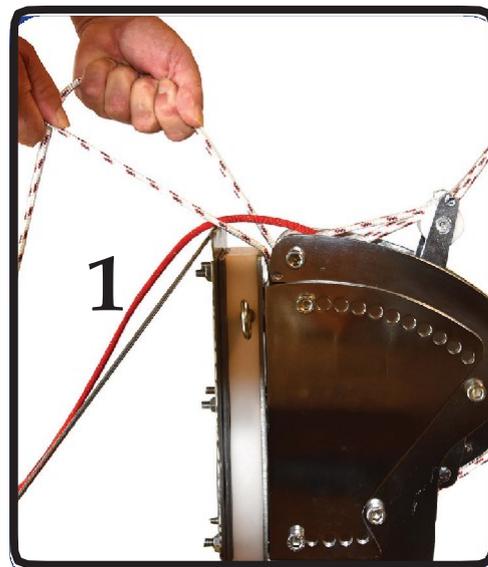


**8.** Levage : continuez à tirer seulement la corde de levage (1) et laissez la corde rouge (3)

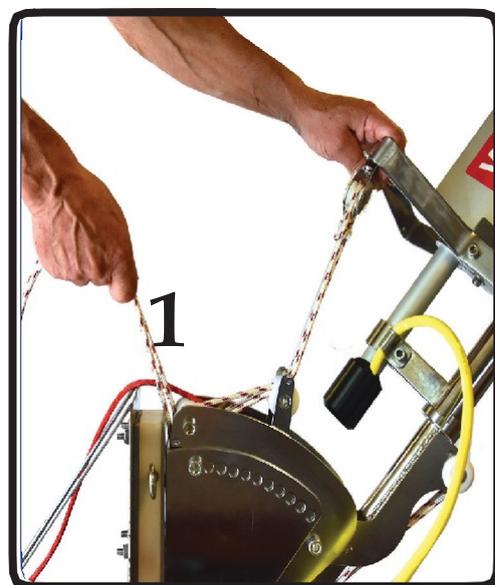


**9.** Puis tirez plus doucement la corde de levage.  
(1) pour monter l' Hydro Chargeur.

**10.** La corde de tirant (2) toujours être desserrée pour un levage plus facile avec la corde de levage (1).



**11.** Une fois arrivé en haut, placez manuellement dans la meilleure position et fixez avec une bote, ou détachez et rangez « l' Hydro Chargeur » dans le bateau.



# 1. MANUEL DU REGULATEUR



Lire attentivement avant usage pour assurer un bon fonctionnement

**IMPORTANT : NE JAMAIS UTILISER LE CHARGEUR AVEC DE MAUVAIS RACCRODMENTS AUX BATTERIES !!!  
CELA POURRAIT DÉTRUIRE LE RÉGULATEUR !!!**

## A. SECURITE

Cet équipement doit être installé et réglé par un électricien qualifié connaissant le montage et le fonctionnement de l'appareil et les risques y afférent. 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.

- Consultez notre réseau de professionnels pouvant installer le contrôleur de charge ou contactez le distributeur local.
- Évitez toute éclaboussure de liquide sur le contrôleur de charge. Nettoyez le régulateur avec un chiffon sec. Maintenez toujours le contrôleur hors de portée des enfants.
- 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 section adaptée pour les courants produits.
- Les courants se répartissent de la façon suivante : 600Watt pour le générateur hydraulique et 400Watts pour les panneaux solaires. Ces courants doivent être les courants maximums pour ne pas faire surchauffer le régulateur.
- Assurez-vous que toutes les fixations soient fixées solidement.
- Raccorder directement les pôles négatifs et les pôles positifs de la batterie est formellement interdit passer par le régulateur.
- **Pour les clients avec des batteries au lithium! Il est absolument indispensable d'installer un relais commandé par BMS (Battery Management System) via le câble d'alimentation jaune, entre le générateur et le régulateur. Cette installation doit préalablement être validée par le fabricant de la batterie en question. Swi-Tec n'engage pas sa responsabilité pour cette installation.**

## B. CARACTERISTIQUES

Le contrôleur de charge est un contrôleur intelligent contrôlé par une 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
- Évitez la surcharge de la batterie
- Évitez la décharge excessive de la batterie
- Évitez 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 actionner l' interrupteur en roue libre quand la tension de sortie du générateur est trop élevée.
- Interrupteur pour actionner le roue libre (rouge)
- Interrupteur pour le frein (noir)
- Quand le courant est très haut le frein bloque et l' alarme s' allume
- On peut ajuster la sensibilité de l' alarme de 0-100. (Réglage d' usine est 10)
- Le régulateur fait une synthèse du niveau de charge et décharge des batteries et panneaux solaires (en Ah et KWh)
- Quand l' alarme sonne on doit actionner l' interrupteur de roue libre (rouge). Nous recommandons de sortir le Hydro Chargeur de l' eau.
- Lorsque le contrôleur se met en marche, selon le niveau de tension de la batterie (12V / 24V), le contrôleur autoconfigure 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 SYSTEME

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

Regardez le schéma page suivante.

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
5. Déclencher le frein (noir)et le roue libre (rouge)

Attention :

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

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

# Les étapes importantes :

## **A. Côté droit du Contrôleur : connexion de batterie**

Connecter directement les batteries avec un fusible, pour que le contrôleur de charge puisse détecter la tension 12V ou 24V de façon automatique.

La distance des câbles du régulateur au générateur, ainsi que les câbles du parc de batteries au régulateur doivent être les plus courts possible.

Il faut choisir des câbles bien dimensionnés selon :

12 Volt

Distance de Générateur aux batteries 10 - 18 m

Section de câble 10 - 16 mm<sup>2</sup>

24 Volt

Distance de Générateur aux batteries 10 - 18m

Section de câble 4 - 6 mm<sup>2</sup>

## **B. Le côté droit du contrôleur : connexion de charge**

La connexion de charge permet la connexion d' équipements supplémentaires, par exemple le désalinisateur avec un maximum de 15 ampères. Ces équipements sont alimentés seulement quand les batteries sont chargées.

Le voltage désiré peut être choisi en activant le bouton concerné.

## **C. Branchement du côté gauche du contrôleur : connexion de générateur**

Connexion du chargeur hydraulique au contrôleur de charge par générateur :

Les 3 câbles du Chargeur Hydraulique n' ont pas de polarité, étant du courant alternatif.

## **D. Branchement du côté gauche du contrôleur : connexion solaire**

Connexion + et - sur le panneau solaire et sur le contrôleur de charge.

*Attention : utilisation de panneaux solaires jusqu' à maximum 400 watts.*

## **E. Branchement du côté gauche du contrôleur : interrupteur « d'arrêt » (bouton noir)**

*Attention important : l' interrupteur doit être toujours sur la position « off ».*

## **F. Branchement du côté gauche du contrôleur : connexion « contrôleur d'arrêt »**

Commande uniquement par bouton poussoir.

## **G. Contrôle du chargeur sur le panneau frontal : „Roue libre“ bouton rouge**

Cet interrupteur permet d' actionner la roue libre, cela signifie que les hélices tournent librement sans aucune production d' énergie. La commutation s' effectuera manuellement, au démarrage de l' alarme, indiquant que la tension désirée a été atteinte. Maintenant le propulseur devrait tourner librement et l' Hydro Chargeur peut être sorti de l' eau. Si l' alarme est ignorée, les freins stoppent automatiquement et arrêtent le propulseur. Maintenant il est strictement nécessaire d' activer la roue libre ou de retirer l' Hydro-Chargeur de l' eau.

**Attention : si vous ne suivez pas cette étape correctement, le contrôleur de charge réchauffera inutilement et pourra être endommagé.**

Recommandation : Dans le cas où le générateur devra être mis à l' eau pendant la navigation à voile, actionnez la roue libre pour le mettre en position basse c' est plus simple.

L' Hydro-Chargeur se mettra en route automatiquement.

Important : Bien lire l' affichage du régulateur immédiatement après alarme : vous remarquerez la position à adopter pour produire l' énergie.

# D. SCHEMA RACCORDMENT

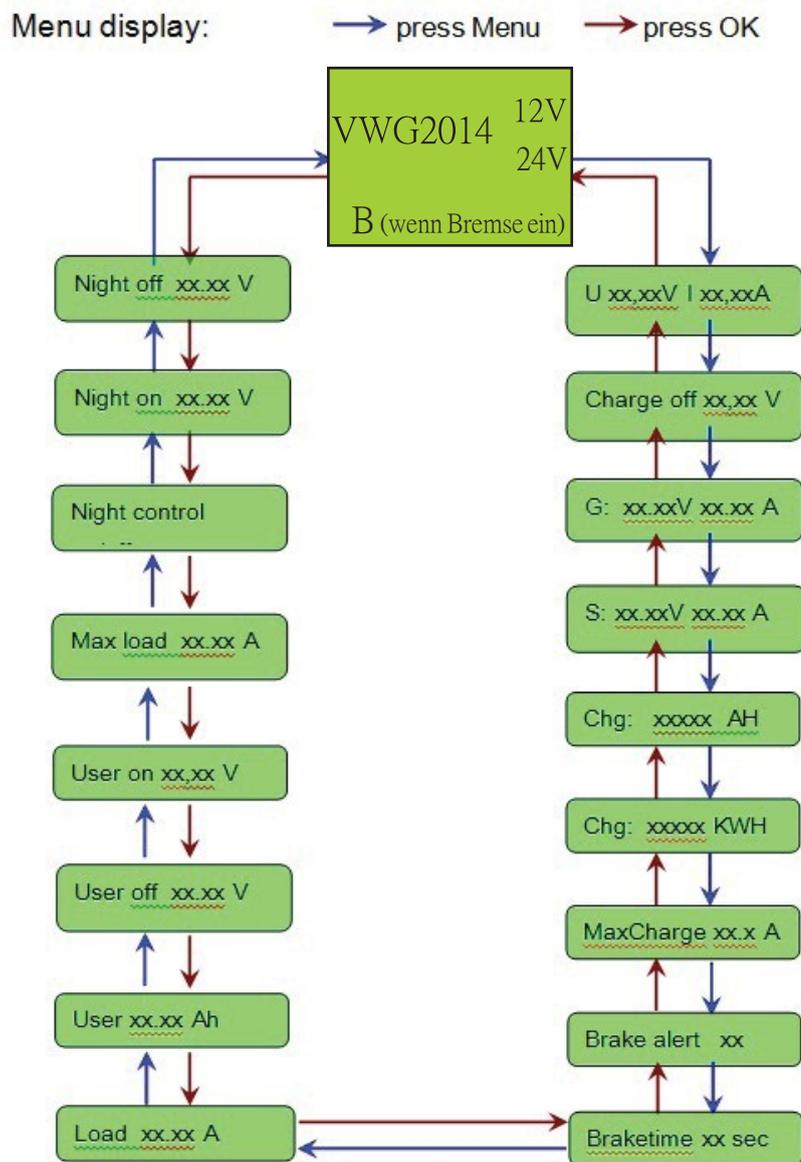


# E. MODE DE FONCTIONNEMENT

Appuyer sur : „Menu “ ou „OK “ pour retourner au menu.

Appuyer sur : „Reset “ retour au VWG2014

Poussez „ menu “ 5 sec réinitialisation des réglages d 'usine



## Batterie

VWG2014 12VB

Voltage batterie pour le 12V (B= interrupteur du frein commuté) Voltage

VWG2014 24VB

batterie pour le 24V (B = interrupteur du frein commuté)

U  $x_{x,xx}V$  I  $x_{x,xx}A$

V : voltage de la batterie A : sortie de courant du contrôleur de charge à la batterie.  
Total voltage (V) et total courant (A) de l'hydro chargeur + des panneaux solaires

Charge off  $x_{x,xx}V$

Eteindre charge en V (maximum voltage désiré pour maximum voltage pour arrêter la production de courant du HC, pour ex. 14,4V)

G  $x_{x,xx}A$

Actuel voltage du générateur en V et actuel courant en Amp

S  $x_{x,xx}A$

Actuel voltage du panneau solaire en V et actuel courant en Amp

Ch g  $x_{xxx}Ah$

Charge totale en Ah

Ch g  $x_{xxx}KWh$

Charge totale en Ah KWh

Max charge  $x_{x}A$

Charge du courant en Amp, 40Amp du générateur (ajustable +/-)

Brake alert  $x_{x}$

Fin de charge, ajustable de système MPPT graphique 1-100(+/-),  
recommandé 5-10, dépend de l'état de votre batterie.

„1 “ signifie le mode fin de charge

„100 “ signifie batterie complètement chargée

Braketime  $x_{x}sec$

Temps du frein 0-60sec ajustable (+/-) 30sec recommandé

Load xx,xx A	Consommation de l' appareil branché sur la prise auxiliaire (désalinisateur, etc.) en Amp
User xx,xx Ah	Puissance envoyée à l' équipement additionnel puissance envoyée à l' équipement auxiliaire
User off xx,xx V	Voltage en V pour stopper l' équipement additionnel (+/-) (11,9V)
User on xx,xx V	Voltage en V tension de mise en marche de l' équipement additionnel (+/-) (12,6V)
Max load x,xx A	Courant maximum pour l' équipement additionnel (+/-) 15Amp

### **Les 3 prochaines informations sont seulement pour la gestion des panneaux solaires**

Night control on/off	Panneaux solaires interrupteur „on “ et „off “. (Sans raccordement à des panneaux, toujours mettre en position „off “)
Night on x,xx V	Voltage du panneau solaire pour débiter la charge (+/-)
Night off x,xx V	Voltage du panneau solaire fin de charge (+/-)

## F. BATTERIE ET MENU PARAMETRES

Le régulateur est réglé d'usine pour une navigation optimale.

	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 min	6 min

Les informations sont des recommandations. L'utilisateur peut changer ses réglages à son bon vouloir.

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

**Avec des batteries Lithium il faut contacter le fabricant des batteries et demander l'autorisation de connecter notre Hydro Chargeur. Il faut mettre un relais entre le Hydro Chargeur et notre Chargeur (Contrôleur).**

Il ne faut jamais laisser une batterie à base d'acide se vider entièrement. Le niveau maximum de décharge est de 75%

État de charge	12 volt Batterie	24 volt Batterie
100% (capacité maximum)	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
Décharger	11.9 V	23.8 V

## G. RESOLUTION PROBLEMES

Phénomène	Raison	Solution
Absence d'affichage LCD	Niveau bas de la batterie, charge coupée	Recharger la batterie ou remplacer par une batterie chargée
Ne charge pas	Générateur hydraulique en roue libre	Interrupteur déclenché (rouge)
Générateur ne tourne pas	Frein connecté	Interrupteur déclenché (noir)
Batterie n'accepte pas de courant	Batterie trop vieille	Changer la batterie

## H. PARAMETRES TECHNIQUES

Modèle	vWG2014
Puissance nominale	1000W (meilleure puissance HC 600W et PV 400W)
Batteries applicables	12/24V,100-300Ah
Commande de nuit (solar)	Connecté :5,93/11,87V déconnecté 2,96/5,93V
Coupe batterie charge complète	14,4/28,8V (standard, réglable) max 16/32V
Batterie base tension déconnecté consommateur	10.5V/21V (standard, réglable)
Batterie haute tension connecté consommateur	12.55V/25.10V (standard, réglable)
Max courant de charge	40A/20A (standard, réglable)
Max courant consommateur	15A
Temps de récupération après stop automatique	30 sec (standard)
Déperdition	≤40mA
Dimensions	278×133×75mm
Poids net.	1.7kg
Environnement de travail	Température -10□ • +50□, Humidité relative 0 • 90%

## H. 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 CHARGEUR » En cas de problème durant cette période, il est recommandé de le communiquer immédiatement à SWI-TEC, S.L. de Neveta Nautica.

**Avec des batteries Lithium il faut contacter le fabricant des batteries et demander l'autorisation de connecter notre Hydro Chargeur. de toute façon il faut mettre un relais entre le Hydro Chargeur et notre Chargeur (Contrôleur). Lors de problèmes techniques, nous n'acceptons pas des réclamations ou garantie !**

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 CHARGEUR » 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 CHARGEUR » 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 cas, les conditions générales de SWI-TEC, Neveta Nautica S.L. sont applicables.

Nous vous souhaitons beaucoup de satisfaction avec « L'HYDRO CHARGEUR » SWI-TEC,

Neveta Nautica S.L.

Poligono 9, Apt.51

E-07680 Porto Cristo (Majorque) Tel.+34971 822426, Fax: +34971 822017 E-Mail: info@swi-tec.com

[www.swi-tec.com](http://www.swi-tec.com)