SIEMPRE UNA BUENA SOLUCIÓN

Instalación del Hydro Charger



1. Contenido
2. Herramientas / Material
3. Instalación del sistema
4. Montaje Hydro Charger
5. Montaje Regulador
6. Programación Regulador
7. Búsqueda de errores
8. Avisos
9. Mantenimiento / almacenamiento
10. Datos técnicos / soportes
11. Garantía

Medidas Hydro Charger y soportes
Dibujos de montaje para el soporte y hélice

1. Contenido

Art. No. 7147/7148 Hydro Charger 12/24V completo para montar

- Generador con cuerpo y mecanismo con 3 cabos, 4 m de cable estañado, 2.5 mm2.
- Hélice completa con palas ajustadas según pedido,1 pasador, 1 arandela grande, 1 pequeña y 1 tuerca autobloqueante M10.
- Regulador 12/24 Volt, con LED, alarma y 4 m de cable.
- Juego de enchufe estanco.
- Soporte de popa con contraplaca y tornillos Art. no. 7220, que se incluye ya en cada pedido.
- Las instrucciones para el uso se adjuntan por separado.
- Las instrucciones para el uso del regulador (Hydro & Solar Hybrid Charge Controller) adjuntas por separado.

2. Herramientas / Material

- 17 mm llave de tubo para la hélice
- 13 mm llave de anillo para el montaje del soporte de popa con contraplaca
- 6mm Ilave allen parar el montaje del soporte de popa con contraplaca
- Tenaza
- Destornillador pequeño para el enchufe
- Cable de batería min. 6 mm2, dependiendo del montaje a bordo (del regulador hasta la batería)
- Bridas de plástico

3. Montaje del sistema

En el montaje del sistema, hay que mirar que la hélice quede al menos 30 cm debajo del agua para obtener el mejor rendimiento. Por la escora durante de la navegación, conviene que el montaje del soporte se realize cerca del timón pero, al menos, a una distancia de unos 10-20 cm del timón o de la hélice del barco.

En el montaje del soporte de popa, hay que controlar el espesor de la fibra de la popa, para que la contraplaca tenga una buena base. (Mirar el dibujo al final de este manual).

Montaje de la hélice: Primero debemos encajar la arandela grande de 30 mm en el eje del generador y después el pasador en el agujero del eje y procurar que la distancia sea igual en cada lado. Encajar la hélice en la ranura del cuerpo. **IMPORTANTE: la hélice tiene que quedar perfectamente encajada en el pasador. Si no, la tuerca se puede aflojar y se pierde la hélice. (recomendamos señalar con un marcador) el exterior del cuerpo donde está la ranura con un punto para ver mejor la posición).** Con la arandela pequeña y la tuerca autobloqueante apretar bien la hélice con la llave de tubo de 17mm y después, apretar la tapa negra con los 3 tornillos.(Mira el dibujo al final de este manual).

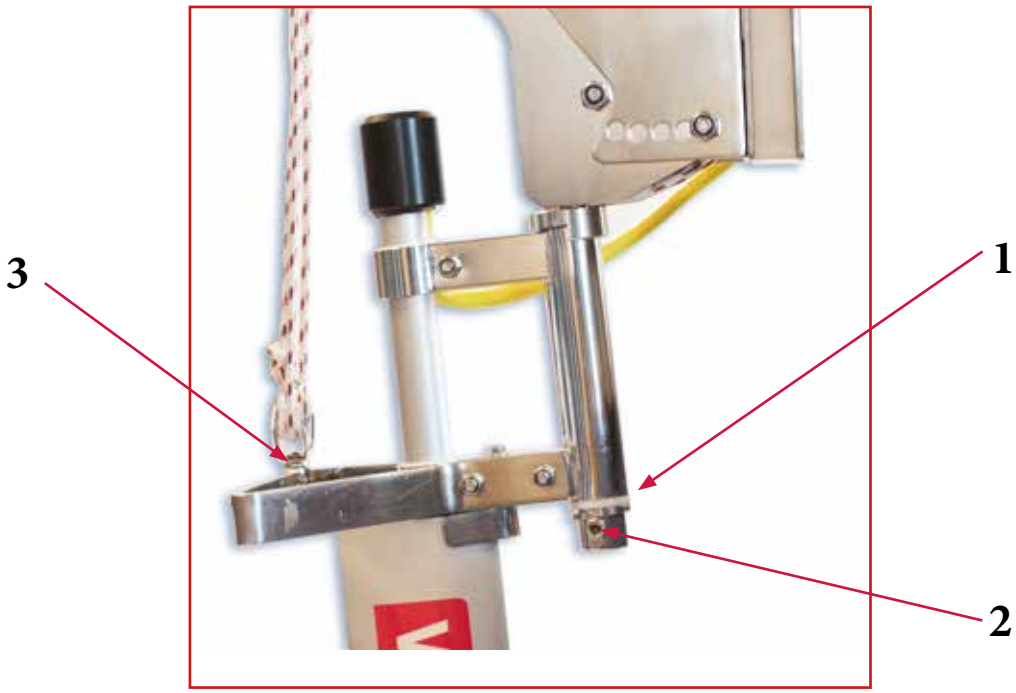
4. Montaje HYDRO CHARGER

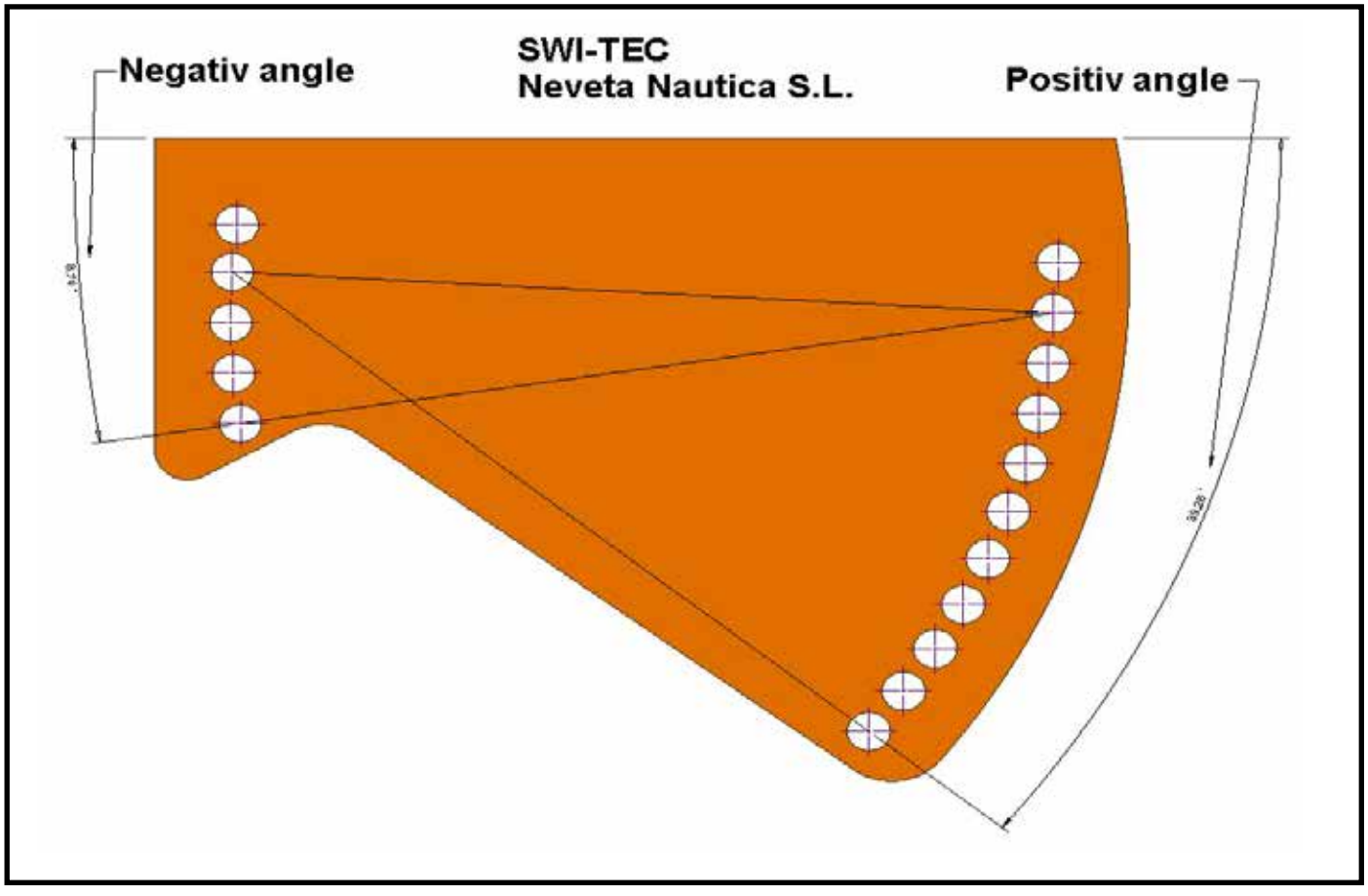
Para unir el generador con el mecanismo utilizar la arandela especial (Pos. 1), y apretar el tornillo con la tuerca autoblocante (Pos. 2).

Encajar el sistema completo en el soporte de popa y asegurar con el pasador rápido.

La polea se fija en un lado, (Pos. 3) (en cada lado hay un agujero) levantando el Hydro Charger se gira al lado donte está fijada la polea y no puede molestar en la barandilla.

Para ajustar la posición del Hydro Charger hay varios agujeros en el mecanismo. El mejor rendimiento lo obtendremos en posición vertical al agua. (Foto)

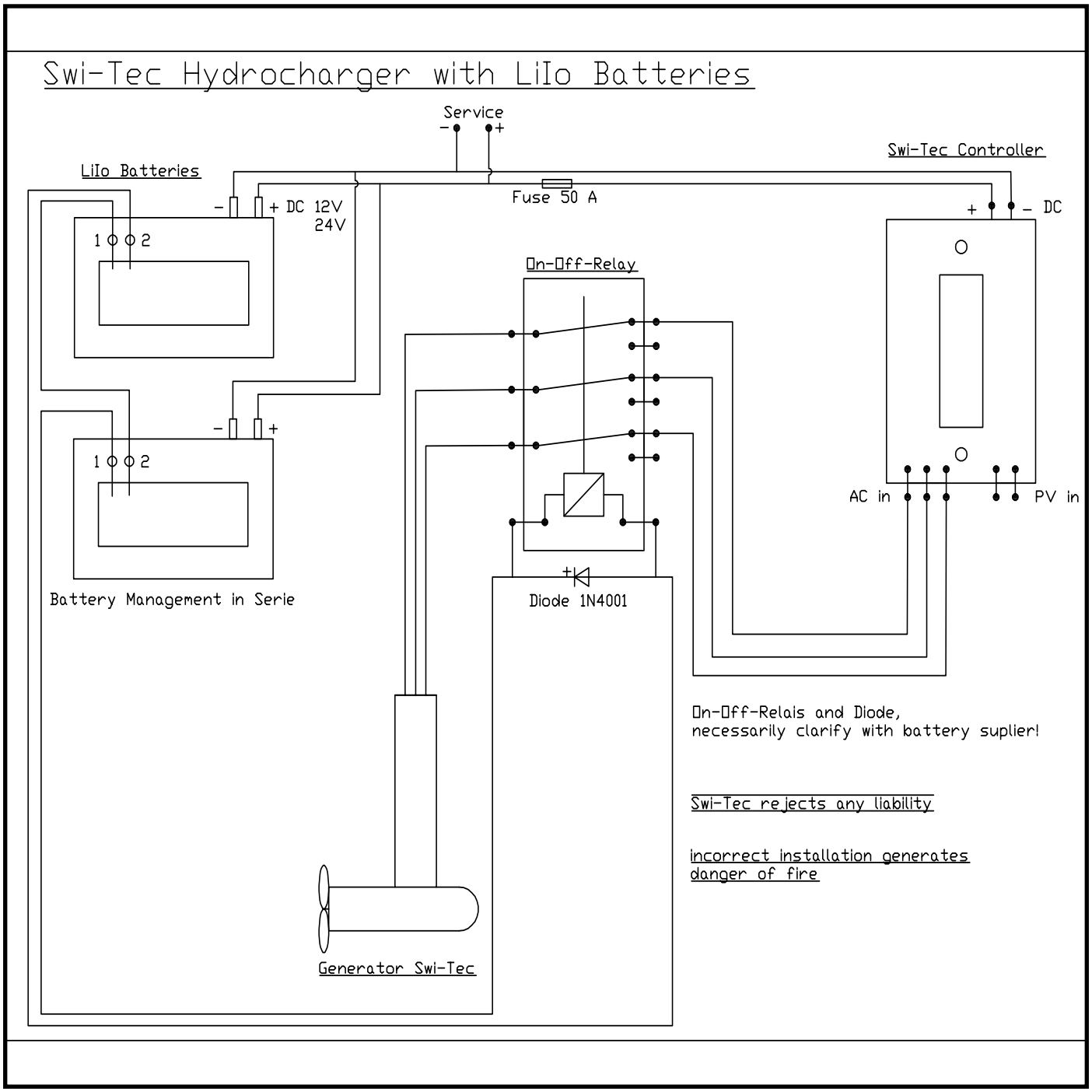

3
1
2


Negativ angle
SWI-TEC
Neveta Nautica S.L.
Positiv angle

5. Montaje del regulador

Es posible conectar nuestro Hydro Charger con baterías de Litio, pero solamente con el permiso del fabricante de las baterías! En este caso es obligatorio poner un rele entre el hydro chrager y el regulador.

La instalación del hydro charger con baterías de litio, sólo puede ser realizada por un profesional. Nosotros recomendamos baterías litio Super B-, se pueden encontrar en, Philippi Elektrische Systeme GmbH, info@philippi-online.de



El regulador tiene que ser atornillado en un sitio seco, lo más cerca de las baterías y dónde se pueda ver bien la pantalla. También necesita circulación de aire. Pero cuidado, las baterías producen gases y con el regulador demasiado cerca puede provocar una explosión.

El Positivo (+) del regulador „Battery“ se conecta con un cable rojo en el positivo de la batería. El cable negro en el Negativo (-) de la batería.

Hay que conectar los 3 cables del generador en el regulador marcado „Generator“.
El orden de los 3 cables no tiene importancia, porque es coriente alterna, que producimos con el generador.

También tiene la posibilidad de conectar placas solares hasta un máximo de 400 Watt. Si no lleva su propio regulador, se conecta, directamente en el positivo y negativo „Solar“. (Si tiene su propio regulador, no puede conectarlos a nuestro regulador)

Es importante conectar primero las baterías con el regulador y después los componentes. Atención: si conectamos erróneamente el, + y –, podemos romper el regulador!

Nunca poner el generador en marcha sin los cables de la batería conectados al regulador. Este puede reventar!!!

6. Programación del regulador

El regulador está programado y preparado para ser usado. Pero, se pueden ajustar algunos valores si es necesario.
Pulsando repetidamente la tecla MENÚ, usted puede moverse por este y pulsando la tecla OK, puede volver hacia atrás dentro del menú. Con el + y - puede cambiar varios parámetros. Con la tecla, RESET, los ajustes vuelven a sus valores originales.

El manual, Hydro & Solar Charge Controller, explica todas las funciones, este manual se entrega a parte.

7. Búsqueda de errores

El generador no produce electricidad:

- Falta velocidad, necesitamos,3-4 nudos como minimo, dependiendo del ajuste del paso de la hélice, puede subir el mínimo de la velocidad.
- Los cables están mal conectados o hay un cortocircuito.
- Las palas de la hélice están dobladas.
- En el regulador no hay conexión con las baterías.
- El regulador o el generador está roto.
- El interuptor negro, Brake, está conectado, HAY QUE DESCONECTARLO.

El generador no llega a su rendimiento óptimo:

- Velocidad demasiado lenta.
- Hélice sucia.
- El paso de la hélice es demasiado grande.
- La posición del Hydro Charger está mal elegida.
- Los cables del regulador hasta las baterías son demasiado finos, hay demasiada distancia entre ellos.
- Las baterías son demasiado pequeñas. Al menos necesitamos 200Ah de capacidad. Si no, las baterías enseguida están cargadas.
- Depende de la velocidad y estado de las baterías puede variar el rendimiento.

8. Advertencias:

- Hay que montar el generador de manera que no se pueda tocar cuando esté en marcha.
- Nunca frenar la hélice con la mano.
- Hay que levantar el Hydro Charger siempre fuera del agua para arreglar algo.
- El regulador puede calentarse. Mirar que tenga una buena circulación de aire.
- Nunca poner en marcha el Hydro Charger sin los cables conectados a las baterías. **El regulador se va a romper.**

9. Mantenimiento / almacenamiento

Hay que controlar los siguientes puntos:

- Escuchar si hay vibraciones durante el uso.
- El generador tiene que estar vertical al agua.
- La hélice tiene que girar facílmente.
- Defectos en las palas.
- Controlar si todos los tornillos están apretados.
- Controlar si todos los cables están en buen estado, sin corrosión.
- Comprobar la conexión del regulador con las baterías.
- Comprobar el estado de los cables, rozaduras o cortes, para evitar cortocircuitos.
- Controlar el estado de los cabos, por si hay defectos.

El sistema no necesita un mantenimiento especial. Solamente controlar todo según la lista y limpiar con agua dulce, secarlo bien y proteger con un spray lubricante, como WD 40.

Cuando no se emplea el Hydro Charger recomendamos, sacarlo del soporte y guardar en posición vertical, para que el generador esté más bajo que el mecanismo y así evitar que pueda salir el aceite de refrigeración, (el cual, con el tiempo pued e que pierda un poco por la salida del cable).

10. Especificaciones técnicas / soportes

Art. No. 7147/7148 Generador con regulador y soporte

Sistema completo:	Hydro Charger incluido mecanismo, hélice y regulador, cable de 4m y enchufes
Rendimiento:	Carga a partir de 4 nudos, depende del paso de la hélice, (ajustado por el fabricante según pedido, tipo del barco y velocidad media).
Rendimiento electrico:	Depende de la velocidad del barco, entre 50-500 Watt.
Peso:	Todo completo aprox.. 18 kg.
Medidas:	Según dibujo al final del este manual.
Diámetro hélice:	380 mm.
Regulador:	Rendimiento: 1000W (generador 600W, placas solares 400W, max. 60vdc!)
Baterías:	12/24Voltios, a partir de 200Ah/100Ah.
Tensión máxima:	16V/32V (ajustable).
Tensión minima:	11V/22V.
Corriente de carga máxima:	40A (20A bei 24V).
Pérdida de carga:	Menos de 45mA.

Medidas del regulador: 278 x 133 x 75 mm.
Peso del regulador: 1,6 kg.
Entorno ambiental: De -10° hasta 50° Celsius, humedad relativa 0-90%.

Art. No. 7220

Soporte normal adicional

Para usar el Hydro Charger en los dos lados del barco, se puede pedir otro soporte por separado.

Art. No. 7210

Soporte con ángulo para plataformas de baño o catamaranes

11. Garantía

SWI-TEC, Neveta Náutica S.L. garantiza el sistema dentro de los 24 primeros meses, a partir de la fecha de compra, se entrega completamente revisado. Si dentro del período de garantía, se produce algún defecto, hay que informar enseguida a SWI-TEC, Neveta Náutica S.L. .

Gastos de envío, ida y vuelta no está incluido en garantía

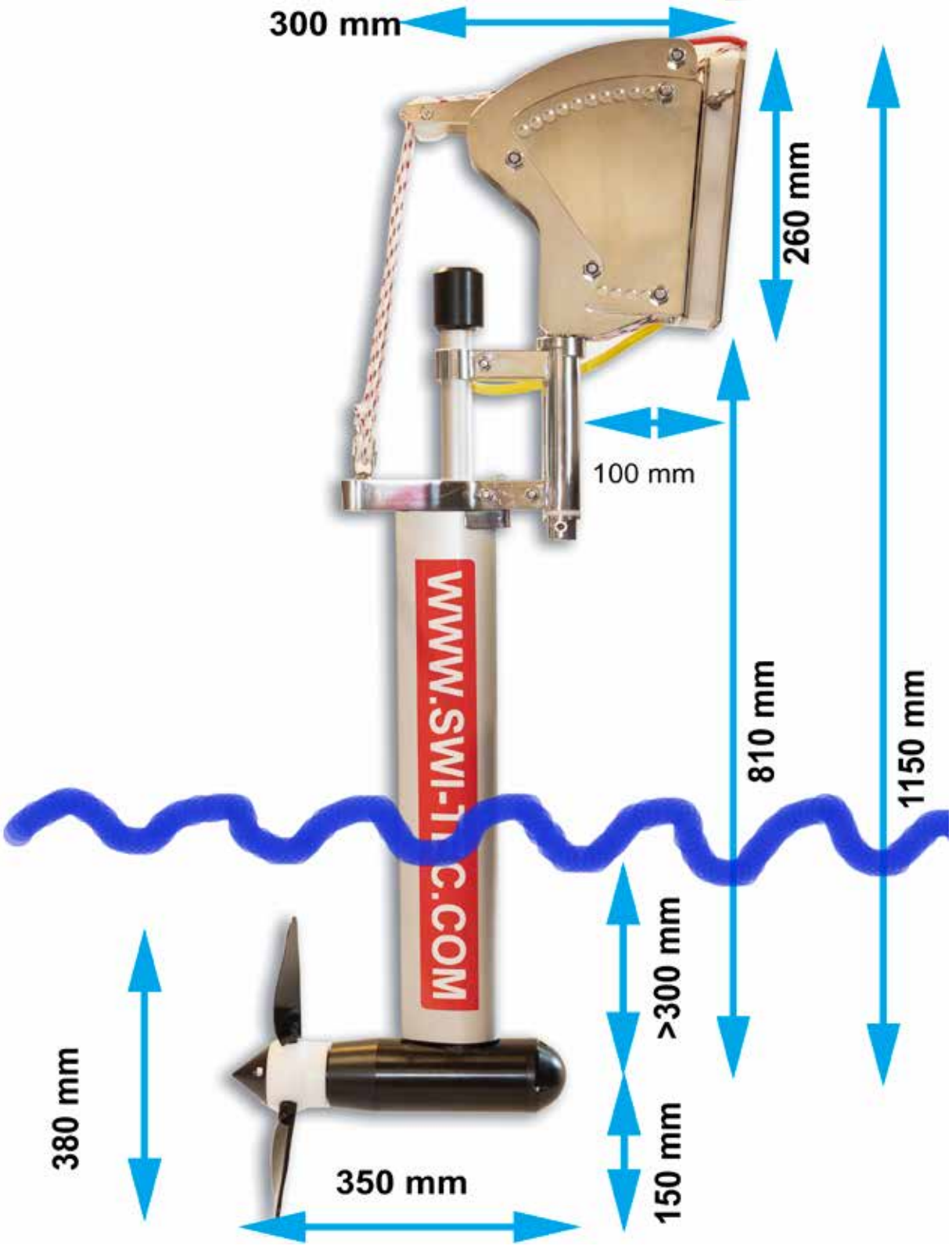
IMPORTANTE: ¡No aceptamos ninguna garantía por daños en la hélice y el generador causados por sobrecarga, por ejemplo, por objetos que floten en el agua como cabos, redes de pesca, piezas de plástico, contenedores, algas, etc.!

SWI-TEC, comprobará los posibles errores y defectos del Hydro Charger y entraran en garantía, siempre y cuando, se hayan seguido correctamente las instrucciones y consejos de montaje y uso de los manuales. Las posibles reparaciones, se realizaran en nuestra fábrica, en España - Mallorca - Porto Cristo, no entran en garantía los envíos y reenvíos. Los daños por adversidades climatológicas, guerras, huracanes, etc, tambien están excluidos.

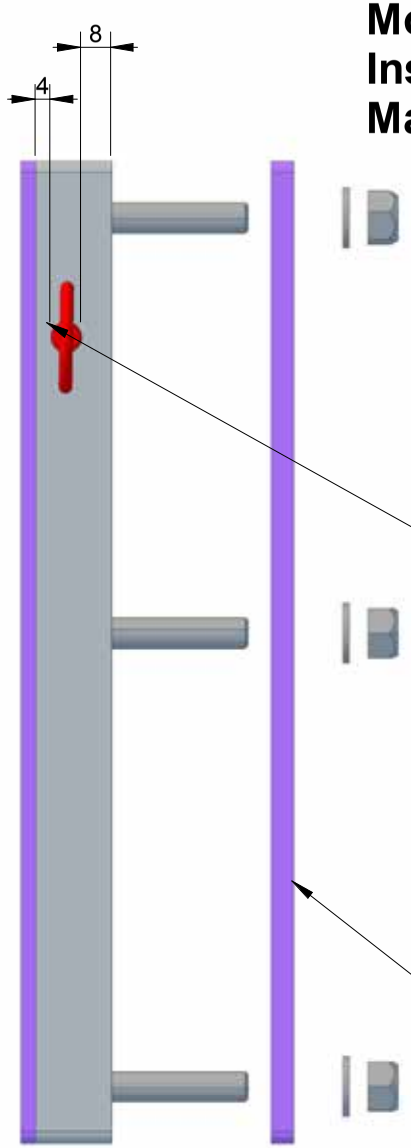
Deseamos que disfrute de nuestro Hydro Charger.

SWI-TEC, Neveta Naútica S.L.
Polígono 9, Apdo. 51
07680 Porto Cristo (Mallorca)
Tel. +34 971 82 24 26
Fax: +34 971 82 20 17
E-Mail: info@swi-tec.com
www.swi-tec.com


25 mm
260 mm
70 mm


300 mm
260 mm
100 mm
810 mm
1150 mm
>300 mm
150 mm
380 mm
350 mm
WWW.SWI-TEC.COM

Montage Anleitung Spiegelhalterung -
Installation transom mount bracket -
Manuel pour l'installation du support de tableau



Schmaler Teil des Sicherungsbolzens auf der Seite vom Hydro Charger
(Vorsicht: Bohrung ist seitlich versetzt)

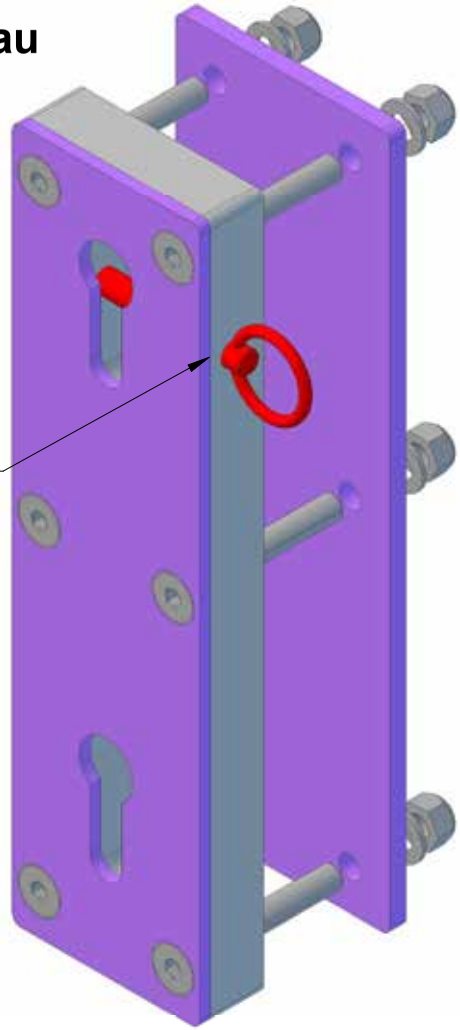
Small part of the security bolt must be on the side of the Hydro Charger.
(Attention: the hole is sideward displaced)

Il faut mettre la partie la plus fine de la pièce de sécurité contre l'Hydro Chargeur.
(Attention: le trou est sur le côté décalé)

Gegenplatte

Counter plate

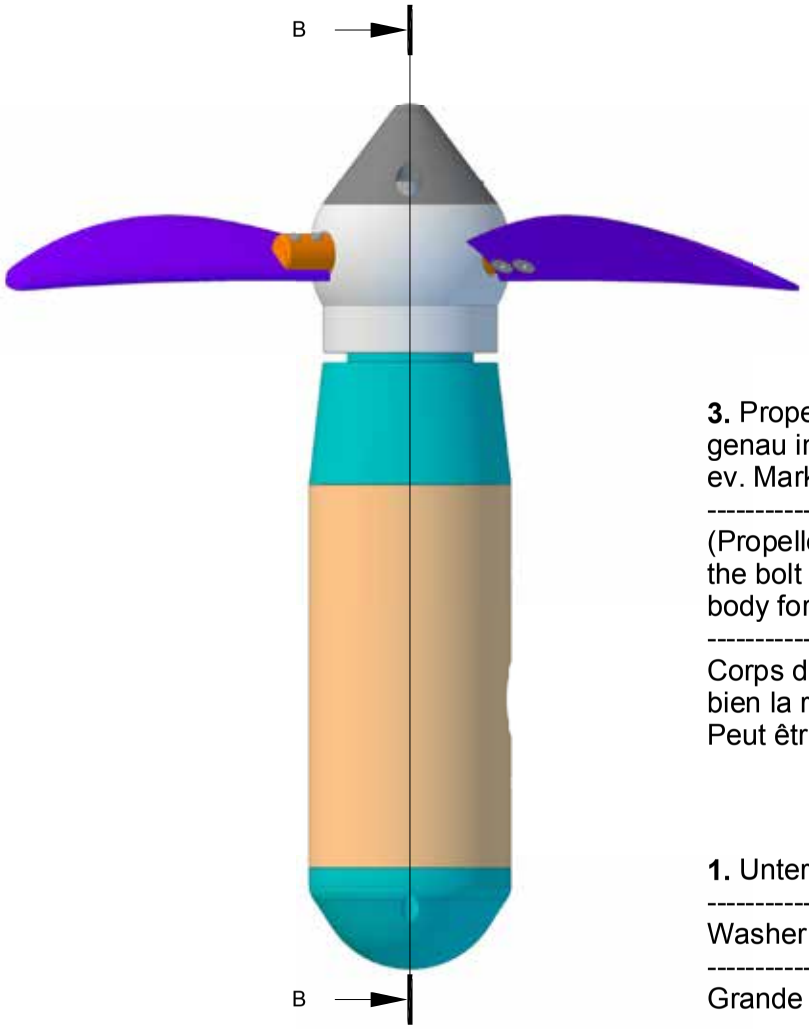
Contre plaque



Die Vervielfältigung, Verteilung und Nutzung dieses Dokuments, sowie die Kommunikation des Inhalts an Dritte, ohne ausdrückliche Erlaubnis, ist untersagt.Zuwiderhandlungen werden nach dem Urheberrechtsgesetz geahndet. Alle Rechte an den Patenten, Gebrauchsmustern oder Design vorbehalten.
PROPRIETARY INFORMATION

	Gez.	Gepr.	Anzahl:	Geändert am	Material:		Masstab:
Name	Neveta Nautica S.L. (M.B.)		1		Ais 316/Delrin		1:2
Datum.	03.09.2018			Bestellbezeichnung: Hydro Charger support			Gewicht: 2 kg

Propeller Montage - Propeller Installation - Installation hélice



4.Unterlegscheibe

Washer

Rondelle

3. Propeller Körper (Vorsicht! Nut genau in Bolzen (2) einstecken, ev. Markierung anbringen)

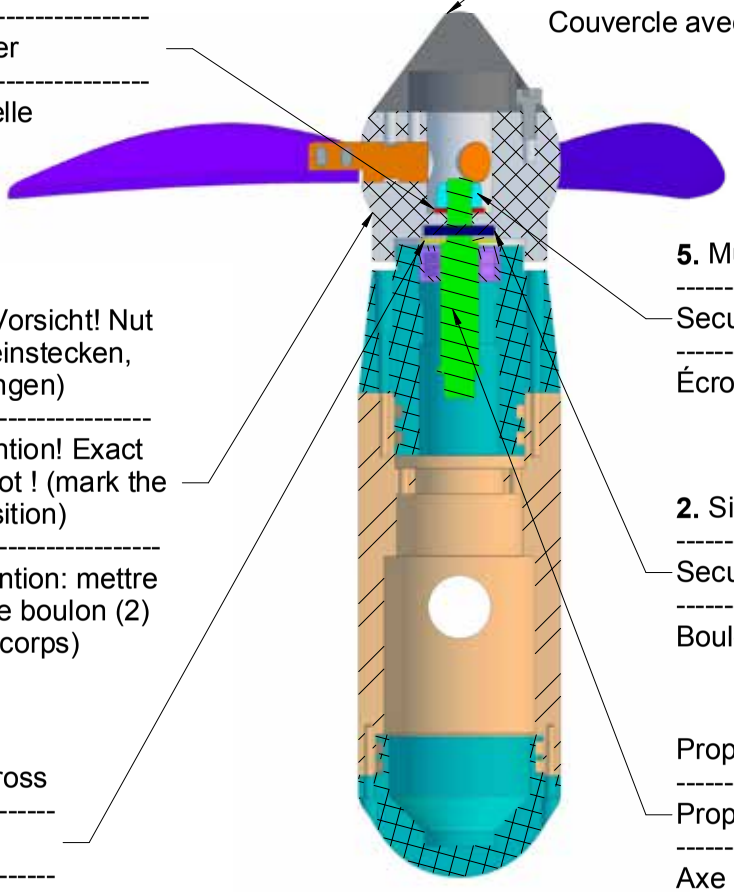
(Propeller body) Attention! Exact the bolt (2) into the slot ! (mark the body for an exact position)

Corps de hélice (Attention: mettre bien la rainure dans le boulon (2) Peut être marquer le corps)

1. Unterlegscheibe gross

Washer big

Grande rondelle



Section B-C

6. Deckel mit 3 x M6 anschrauben

Cap with 3 x M6 screws

Couvercle avec 3 vis x M6

5. Mutter selbstsichernd

Security-Nut

Écrou de sécurité

2. Sicherungsbolzen

Security bolt

Boulon de sécurité

Propeller Achse

Propeller axe

Axe de l'hélice

Section B-B

Die Vervielfältigung, Verteilung und Nutzung dieses Dokuments, sowie die Kommunikation des Inhalts an Dritte, ohne ausdrückliche Erlaubnis, ist untersagt.Zuwiderhandlungen werden nach dem Urheberrechtsgesetz geahndet. Alle Rechte an den Patenten, Gebrauchsmustern oder Design vorbehalten.
PROPRIETARY INFORMATION

	Gez.	Gepr.	Anzahl:	Geändert am	Material:	Masstab:
Name	Neveta Nautica S.L. (MB)		1			1:2
Datum.	02.09.2018		Bestellbezeichnung: SWI-TEC Propeller			Gewicht:xx kg