

# CHAIN COUNTER

## QNC CHC



FR

Page 3

MANUEL D'INSTALLATION ET D'EMPLOI

COMPTEUR DE CHAÎNE QNC CHC

DE

Seite 21

INSTALLATIONS- UND BENUTZERHANDBUCH

KETTENZÄHLER QNC CHC

ES

Pág. 37

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

CUENTA CADENA QNC CHC



**TABLE DES MATIÈRES**

<b>1.0 - INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT .....</b>	<b>Page 4</b>
1.1 - Caractéristiques principales .....	Page 4
1.2 - Notes importantes.....	Page 4
1.3 - Précautions pour la sécurité et l'utilisation .....	Page 4
1.4 - Contenu de l'emballage.....	Page 5
<b>2.0 - INSTALLATION .....</b>	<b>Page 5</b>
2.1 - Informations d'ordre général .....	Page 5
2.2 - Installation de l'aimant.....	Page 6
2.3 - Installation du capteur.....	Page 6
2.4 - Installation de l'appareil .....	Page 6/7/8
2.5 - Connexion électrique .....	Page 9
2.6 - Exemple de connexion d'un seul appareil .....	Page 10
2.7 - Connexion de plusieurs appareils au même réseau CAN .....	Page 10
2.8 - Exemple de connexion de deux appareils .....	Page 11
2.9 - Composants d'un réseau CHC CAN bus .....	Page 12
<b>3.0 - FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL .....</b>	<b>Page 13</b>
3.1 - Aperçu du QNC CHC .....	Page 13
3.2 - Description de l'interface utilisateur .....	Page 13
3.3 - Premier démarrage.....	Page 13
3.4 - Page-écran principale.....	Page 14
3.5 - Déverrouillage/verrouillage des touches .....	Page 14
3.6 - Actionnement électrique du guindeau.....	Page 15
3.7 - Accès au menu icônes.....	Page 15
3.8 - Menu .....	Page 15
3.9 - Description du menu icônes.....	Page 16
<b>4.0 - CONFIGURATION .....</b>	<b>Page 17</b>
4.1 - Configuration de base de l'appareil .....	Page 17
4.2 - Sélection de l'unité de mesure.....	Page 17
4.3 - Calibrage.....	Page 18
4.4 - Sortie du menu icônes.....	Page 18
4.5 - Sleep mode.....	Page 19
4.6 - Mesure de la circonférence du barbotin.....	Page 19
<b>5.0 - ENTRETIEN .....</b>	<b>Page 20</b>
<b>6.0 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>Page 20</b>



## 1.0 - INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT

L'appareil QNC CHC permet d'actionner le guindeau pour hisser ou descendre l'ancre, en fournissant la mesure de la chaîne abaissée.

### 1.1 - Caractéristiques principales

- Façade en verre.
- Écran graphique couleur IPS 3,5" à haute luminosité.
- Touches de fonction capacitives.
- Profil extrêmement bas.
- Interface utilisateur multilingue.
- Fonction de verrouillage automatique des touches.
- Fonction de descente automatique.
- Fonction d'alarme pendant la montée.
- Gestion des guindeaux avec chute libre automatique.
- Fonctionnalité de récupération de l'ancre en cas de défaillance du capteur.
- Affichage de la mesure de la chaîne abaissée en mètres, pieds et brasses.
- Affichage de la chaîne restante à bord.
- Interface de communication CAN bus pour le transfert de données.
- Alimentation électrique 12/24 Vcc.
- Fonctionnement dans une large gamme de températures ambiantes.
- Degré de protection IP67.

### 1.2 - Notes importantes

 **LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'INSTALLER ET DE BRANCHER L'APPAREIL. EN CAS DE DOUTE, CONTACTER LE REVENDEUR OU LE SERVICE CLIENTS QUICK®.**

 En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.

 Ce dispositif a été conçu et réalisé pour être utilisé sur des embarcations de plaisance. Tout autre emploi est interdit sans autorisation écrite de la société Quick®.

Quick® SPA se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques techniques de l'appareil et au contenu de ce manuel sans aucun préavis.

Le compteur de chaîne Quick® a été conçu et fabriqué aux fins décrites dans ce manuel d'emploi. La société Quick® décline toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects causés par une mauvaise utilisation de l'appareil, une installation incorrecte ou d'éventuelles erreurs dans ce manuel.

**L'ALTÉRATION DU COMPTEUR DE CHAÎNE PAR DU PERSONNEL NON AUTORISÉ ENTRAÎNE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.**

### 1.3 - Précautions pour la sécurité et l'utilisation

Avant d'installer l'appareil, il est recommandé de se référer aux notes ci-dessous :

- Le panneau avant de l'appareil étant en verre, ne pas exercer de force excessive sur sa surface et éviter de le soumettre à des chocs violents. Si le verre semble fissuré ou endommagé, ne pas toucher le panneau avant pour éviter toute blessure.
- Ne pas toucher la surface de l'appareil avec des objets pointus pour éviter de l'endommager.
- Si les touches capacitatives sont pressées avec le bout du doigt, l'appareil risque de ne pas répondre correctement.
- Il est recommandé d'activer le verrouillage des touches après l'utilisation de l'appareil afin d'éviter toute activation non désirée.
- Le port de gants peut entraîner un mauvais fonctionnement des touches capacitatives.
- En présence de gouttes d'eau sur le panneau avant ou en cas de contact des touches capacitatives avec des mains mouillées, l'appareil risque de ne pas répondre correctement.
- Lorsque l'appareil est sous tension, pendant le nettoyage ou si le panneau avant est mouillé, une activation involontaire des touches capacitatives peut se produire.



## 1.0 - INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT

### 1.4 - Contenu de l'emballage



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.1 - Informations d'ordre général

#### Guindeaux Quick®

Tous les guindeaux Quick® sont équipés de série d'un capteur de rotation à utiliser avec le compteur de chaîne QNC CHC.

#### Autres guindeaux

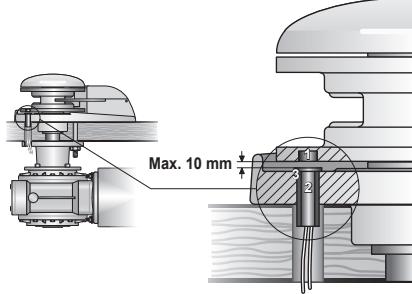
Pour pouvoir mesurer la longueur de la chaîne abaissée, le compteur de chaîne doit compter le nombre de tours de l'engrenage qui déplace la chaîne (barbotin).

Le kit capteur de rotation, fourni avec l'appareil, se compose d'un aimant cylindrique, d'un capteur de proximité et de deux adaptateurs en plastique pour le montage du capteur. L'aimant doit être relié au barbotin tandis que le capteur de proximité doit être placé à la base du guindeau. Une procédure d'installation typique est décrite ci-dessous. Il n'est pas possible de décrire une procédure applicable à tous les types de guindeaux.

Adapter cette procédure en fonction de ses besoins.

Exemples d'installation du capteur de rotation

#### Guideau à axe vertical



1 AIMANT



2 CAPTEUR

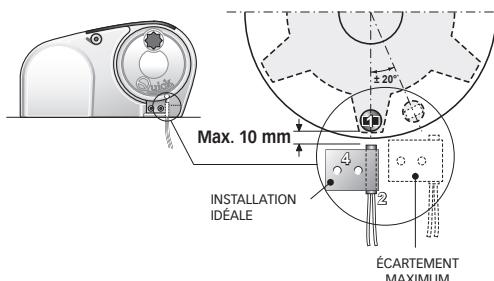


3 ADAPTATEUR



4 ADAPTATEUR

#### Guindeau à axe horizontal





## 2.0 - INSTALLATION

### 2.2 - Montage de l'aimant

Démonter le barbotin du guindeau (se référer au manuel d'emploi du guindeau). Déterminer la position la plus adéquate pour loger l'aimant en fonction des critères suivants :

- Le logement doit être réalisé dans une zone non affectée par le passage de la chaîne (zones externes).
- Le logement doit être réalisé de préférence dans la zone où le barbotin est plus épais (afin de ne pas affaiblir sa structure).
- Dans le cas d'un guindeau à axe horizontal, placer le logement près du bord du barbotin.
- Dans le cas d'un guindeau à axe vertical, s'assurer que le capteur peut être installé sur la base au niveau de la circonference « tracée » par l'aimant.
- L'aimant peut dépasser du barbotin ; s'assurer qu'il n'entre pas en collision avec la base ou le capteur.
- La distance entre l'aimant et le capteur doit être aussi courte que possible.

Une fois le logement réalisé, coller l'aimant dedans ; veiller à ce que la colle puisse recouvrir la partie de l'aimant qui reste visible. Utiliser un adhésif adapté aux matériaux métalliques, résistant à un environnement salin et capable de supporter des températures allant de -30 à +80 °C ; en général, certains adhésifs époxy à deux composants répondent à ces exigences.

Plusieurs aimants peuvent être installés sur le même barbotin pour augmenter la précision de lecture de l'appareil (non en dotation). Positionner les aimants sur la même circonference et à égale distance les uns des autres.

### 2.3 - Montage du capteur

Déterminer la position la plus appropriée pour le montage du capteur à la base. La procédure doit être effectuée en suivant les instructions ci-dessous :

- Le capteur doit être positionné dans une zone non affectée par le passage de la chaîne.
- Si des trous sont percés dans la base, veiller à ce qu'ils ne nuisent pas à sa fonctionnalité, n'affaiblissent pas sa structure ou ne provoquent pas la fuite de lubrifiant (guindeaux avec engrenages à bain d'huile).
- Dans le cas d'un guindeau à axe vertical, vérifier que le capteur est positionné sur la base au niveau de la circonference « tracée » par l'aimant.
- La distance entre l'aimant et le capteur doit être aussi courte que possible.

Utiliser les adaptateurs en plastique fournis pour fixer le capteur. Protéger les câbles du capteur contre toute abrasion en utilisant des gaines adéquates.

Une fois l'installation terminée, contrôler le fonctionnement correct du capteur de rotation en positionnant le barbotin de manière à ce que l'aimant soit aligné avec le capteur. Dans cette position, vérifier la continuité électrique entre les deux câbles du capteur.

Si l'on éloigne l'aimant du capteur, le courant ne doit plus passer.

### 2.4 - Installation de l'appareil

Une procédure d'installation typique est décrite ci-dessous.

Il est impossible de décrire une procédure qui soit applicable à toutes les situations.

Adapter cette procédure en fonction de ses besoins.

Déterminer la position la plus adéquate pour réaliser le logement de l'appareil et suivre les instructions ci-dessous :

- L'appareil doit être placé de manière à pouvoir être utilisé et/ou vu facilement par l'opérateur.
- IL EST important que la surface sur laquelle est fixée la commande soit lisse et plate.
- Le serrage des 4 écrous sur une surface courbe pourrait causer des dommages mécaniques à la base de l'appareil et compromettre l'étanchéité du joint.
- Un serrage excessif des 4 écrous peut endommager l'appareil.
- L'espace derrière la position choisie doit être suffisant pour accueillir l'arrière de l'appareil et les connecteurs du câble d'alimentation et de l'interface de données CAN bus (en option).
- Faire particulièrement attention en perçant des trous dans des panneaux ou des parties de l'embarcation. Ces opérations ne doivent pas affaiblir ou provoquer la rupture de la structure de l'embarcation.



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.4 - Installation de l'appareil

Le compteur de chaîne est conforme aux normes CEM (compatibilité électromagnétique), mais une installation correcte est nécessaire pour ne pas compromettre ses propres performances et celles des appareils voisins.

Pour cette raison, l'appareil doit se trouver à une distance minimale de :

- 25 cm du compas.
- 50 cm de tout appareil de réception radio.
- 1 m de tout appareil de transmission radio (sauf SSB).
- 2 m de tout appareil de transmission radio SSB.
- 2 m de la trajectoire du faisceau radar.

Après avoir sélectionné la position de l'appareil, procéder comme suit :

- Fixer la feuille du gabarit de perçage sur la surface à l'aide du ruban adhésif.
- (**Fig. 1**) réaliser les 4 trous pour les bagues à l'aide d'un foret de Ø 11,5 mm.
- (**Fig. 2**) réaliser l'ouverture centrale avec un outil approprié en suivant les indications du gabarit.
- Retirer le gabarit et les éventuelles bavures des trous.

**ATTENTION :** une coupe imprécise peut compromettre l'étanchéité du joint entre l'appareil et le panneau.

Fig. 1

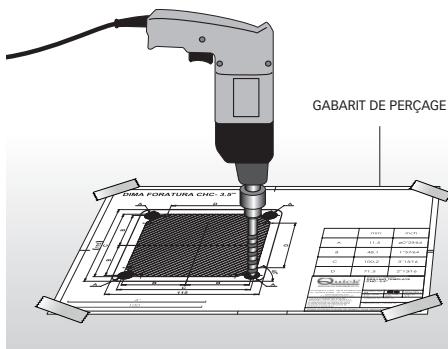
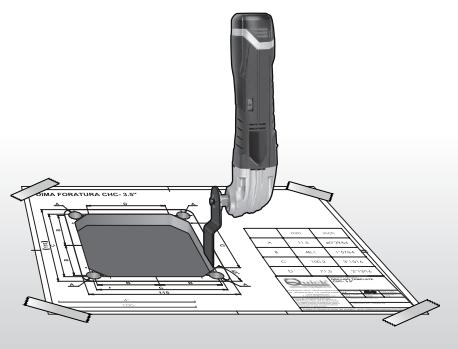
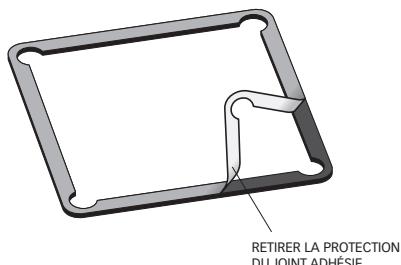


Fig. 2



- (**Fig. 3**) Détacher le papier de protection du joint adhésif.

Fig. 3



18°

**ATTENTION**  
Il est recommandé de ne pas appliquer le joint à des températures inférieures à 18 °C.

suite de l'installation de l'appareil ➔



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.4 - Installation de l'appareil

- (Fig. 4) Insérer le joint avec le côté adhésif vers le haut et l'appliquer à l'appareil. Visser les 4 goujons aux bagues de fixation.
- (Fig. 5) Insérer l'appareil dans son logement. Par le dessous du panneau, insérer 4 rondelles façonnées et 4 rondelles Grower sur les goujons, et serrer les 4 écrous.

Fig. 4

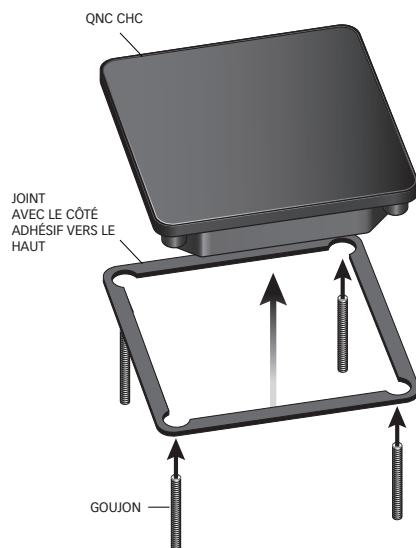
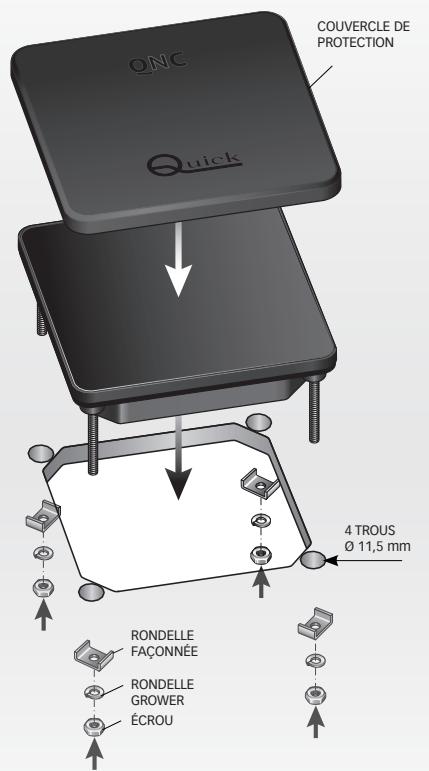
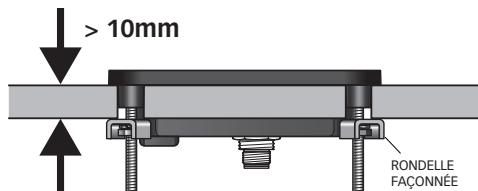
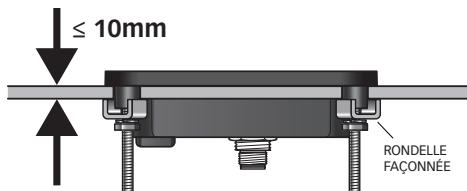


Fig. 5



☞ Si l'épaisseur du pont est inférieure ou égale à 10 mm, les rondelles façonnées doivent être insérées avec les languettes tournées vers le haut. Si l'épaisseur est supérieure à 10 mm, les rondelles façonnées doivent être insérées avec les languettes tournées vers le bas.



☞ Une fois l'installation complétée, retirer le film de protection transparent de la surface de l'appareil.

## 2.0 - INSTALLATION

### 2.5 - Connexion électrique

Le compteur de chaîne est conforme aux normes CEM (compatibilité électromagnétique), mais une installation correcte est nécessaire pour ne pas compromettre ses propres performances et celles des appareils voisins.

Pour cette raison, les câbles de l'appareil doivent se trouver à une distance minimum de :

- 1 m des câbles transportant des signaux radio (sauf des appareils de transmission radio SSB).
- 2 m des câbles transportant des signaux radio d'appareils de transmission radio SSB.

Suivre les instructions ci-dessous pour effectuer le branchement électrique de l'appareil :

- Ne mettre le compteur de chaîne sous tension qu'après avoir effectué toutes les connexions électriques et vérifié leur exactitude.
- Insérer un interrupteur pour allumer et éteindre l'appareil ; positionner l'interrupteur de façon à ce qu'il soit facilement accessible au cas où il serait nécessaire d'éteindre l'appareil pour éviter des situations dangereuses.
- Insérer un fusible rapide (4A) sur la ligne d'alimentation de l'appareil.
- La section des câbles d'alimentation de l'appareil et de commande des télérupteurs doit être dimensionnée selon leur longueur.
- Ne jamais utiliser le courant provenant des batteries des moteurs pour alimenter l'appareil.
- La longueur maximale des rallonges CAN ne doit pas dépasser 100 mètres.
- Dans le système électrique de l'embarcation, prévoir la possibilité de commander le guindeau par des commandes auxiliaires.
- Insérer le connecteur M12 mâle du câble d'alimentation dans le connecteur M12 femelle de l'appareil (fig. 6).
- Visser l'écrou annulaire jusqu'à ce qu'il soit complètement serré (fig. 7).

Fig. 6

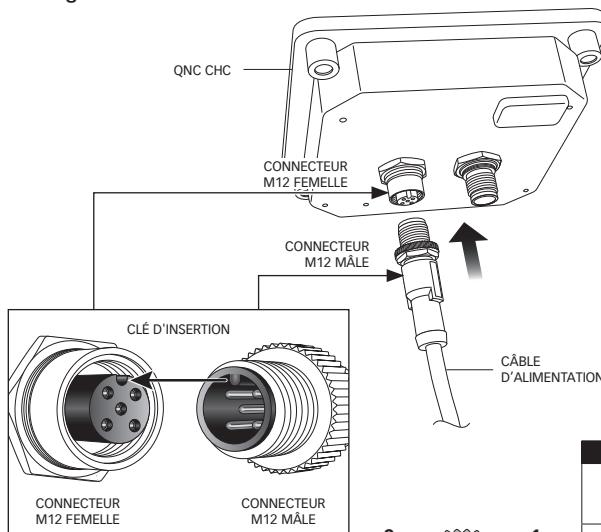
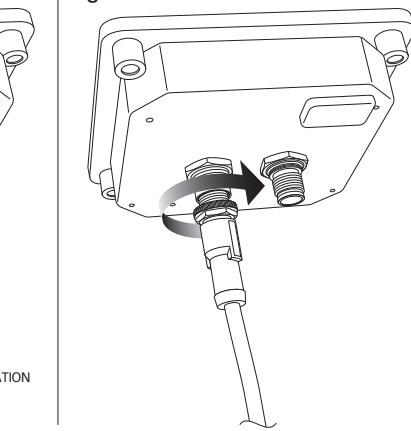


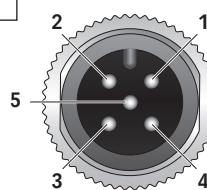
Fig. 7



#### Exemple de connexion

Au moment d'insérer le connecteur M12, faire attention à la clé d'insertion.

Une fois inséré, visser l'écrou annulaire jusqu'à ce qu'il soit complètement serré.

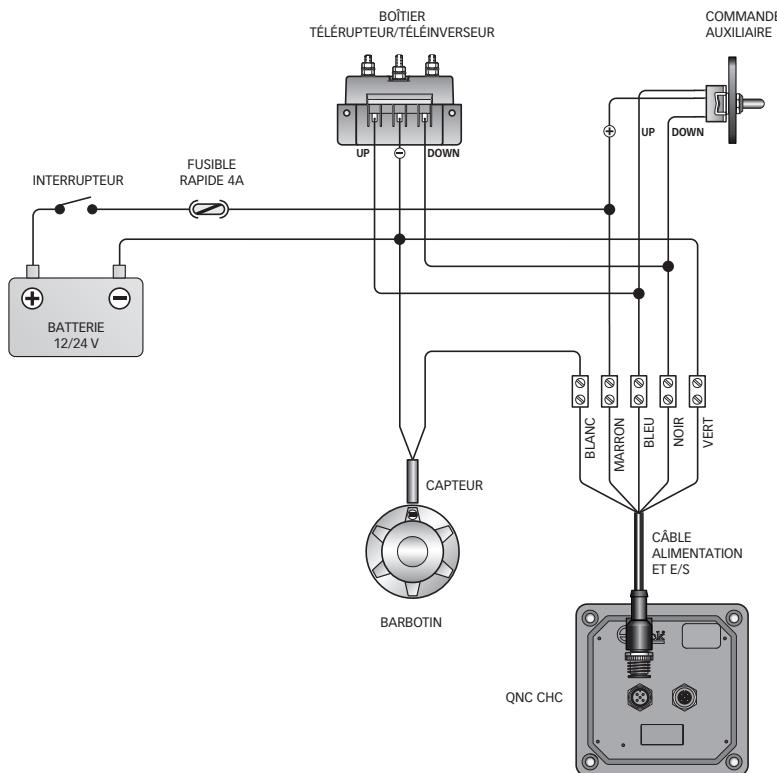


VUE FRONTALE CONNECTEUR  
CÂBLE D'ALIMENTATION ET E/S

CÂBLE D'ALIMENTATION ET E/S		
CHC3 PWC 005 CÂBLE D'ALIMENTATION E/S 0,5M		
BROCHE	CONNECTEUR M12 MÂLE	COULEUR DU CÂBLE
1	DOWN	NOIR
2	+ BATT	MARRON
3	- BATT	VERT
4	UP	BLEU
5	CAPTEUR	BLANC

## 2.0 - INSTALLATION

### 2.6 - Exemple de connexion d'un seul appareil



### 2.7 - Connexion de plusieurs appareils au même réseau CAN

Le compteur de chaîne est équipé d'une interface de données CAN bus avec laquelle plusieurs appareils peuvent être connectés ensemble pour échanger des informations (réseau CAN).

La structure du réseau est du type MASTER/SLAVE, c'est-à-dire qu'il existe un seul appareil principal (MASTER) et tous les autres sont des appareils secondaires (SLAVE).

Le réseau doit impérativement comporter un seul appareil MASTER.

La tâche de l'appareil MASTER est d'aligner la mesure de la chaîne abaissée et les paramètres de fonctionnement de tous les appareils SLAVE.

Le MASTER, par conséquent, est pris comme référence par tous les appareils SLAVE.

Si un paramètre est modifié dans un menu d'un appareil SLAVE, la modification est en fait effectuée sur le MASTER, qui mettra automatiquement à jour tous les appareils SLAVE (à l'exception des réglages personnels contenant des paramètres et des fonctions spécifiques à chaque compteur de chaîne qui ne sont pas partagés en réseau avec les autres appareils).

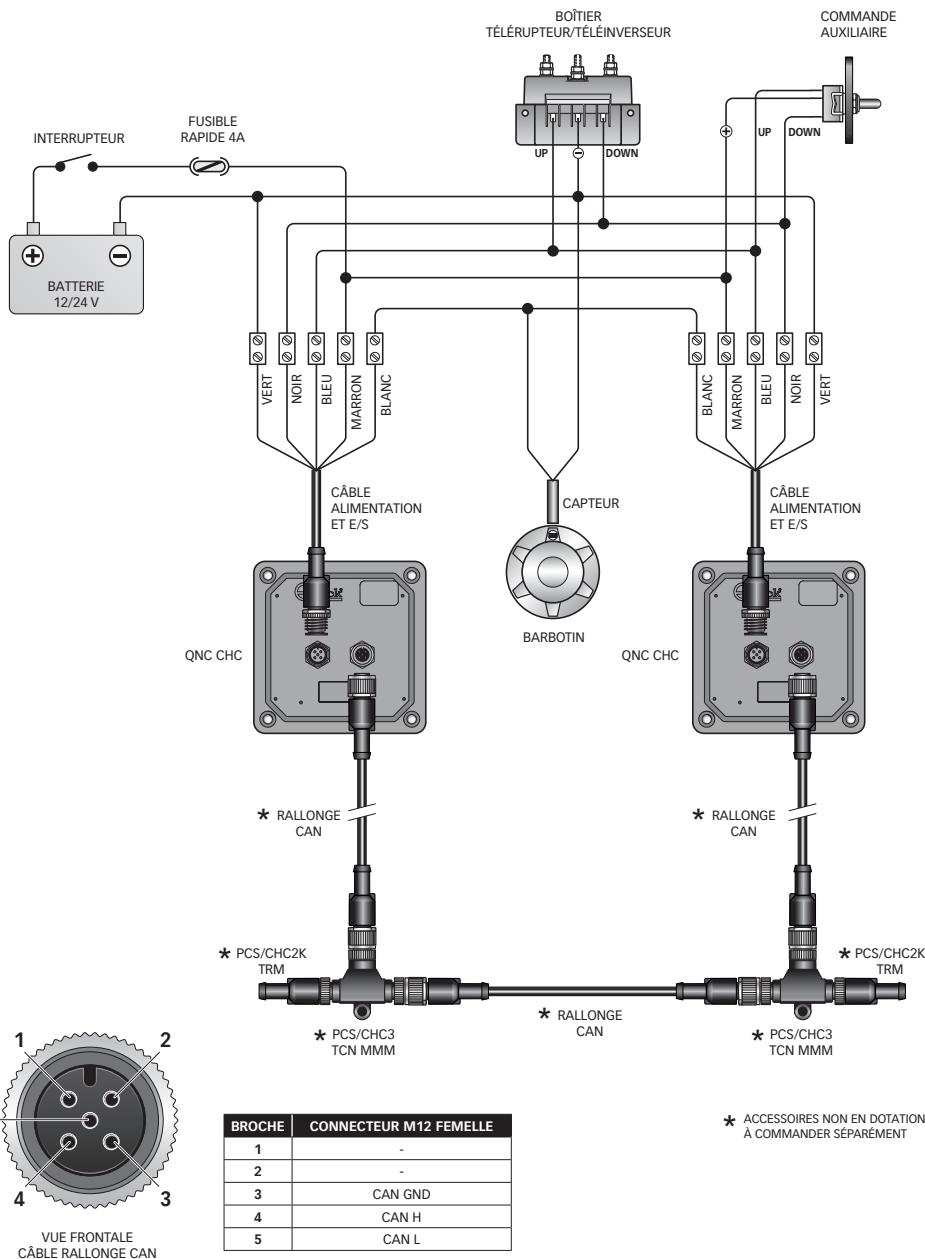
En cas de dysfonctionnement du MASTER, il est possible de configurer l'un des appareils SLAVE comme MASTER.

Avant d'utiliser les appareils sur le réseau CAN, vérifier les réglages MASTER et SLAVE de tous les appareils et le bon fonctionnement du réseau.



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.8 - Exemple de connexion de deux appareils





## 2.0 - INSTALLATION

### 2.9 - Composants d'un réseau CHC CAN bus

JONCTION À 3 VOIES M-M-M		CÂBLE DE DORSALE/DÉRIVATION	
RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
FCPCHTCNM0A00	PCS/CHC3 TCN MMM CONNECTEUR T CAN M-M-M	FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 EX005 RALLONGE CAN 0,5M
FCPCHTCNM0A00	PCS/CHC3 TCN MMM CONNECTEUR T CAN M-M-M	FCPCHEX01000A00	PCS/CHC3 EX010 RALLONGE CAN 1M
JONCTION À 3 VOIES M-M-F		FCPCHEX03000A00	PCS/CHC3 EX030 RALLONGE CAN 3M
FCPCHTCNFMM0A00	PCS/CHC3 TCN FMM CONNECTEUR T CAN F-M-M	FCPCHEX05000A00	PCS/CHC3 EX050 RALLONGE CAN 5M
JONCTION À 2 VOIES M-M		FCPCHEX10000A00	PCS/CHC3 EX100 RALLONGE CAN 10M
FCPCHMMJMM0A00	PCS/CHC3 MMJ JONCTION CAN M-M	FCPCHEX15000A00	PCS/CHC3 EX150 RALLONGE CAN 15M
TERMINATEUR DE RÉSEAU		FCPCHEX20000A00	PCS/CHC3 EX200 RALLONGE CAN 20M
FCPCHTRM0000A00	PCS/CHC2K TRM TERMINATEUR CAN		



### 3.0 - FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

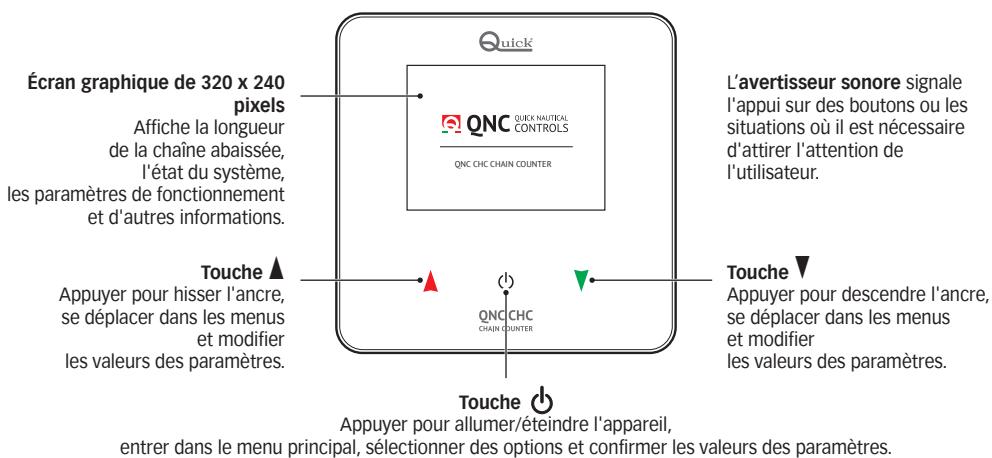
#### 3.1 - Vue d'ensemble du QNC CHC

La gestion de l'appareil est confiée à une interface utilisateur qui permet de :

- contrôler le mouvement du guindeau ;
- afficher la longueur de la chaîne abaissée ;
- gérer les paramètres de fonctionnement ;
- signaler les éventuels avertissements ou alarmes.

#### 3.2 - Description de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur se compose d'un écran, de trois touches et d'un avertisseur sonore.



#### 3.3 - Premier allumage



Après la mise sous tension, l'appareil charge le micrologiciel (l'écran affiche **LOADING...**).  
Une fois terminé, la touche **⌂** apparaît.



Appuyer sur la touche **⌂** pendant une seconde pour allumer l'appareil.

Après l'affichage du logo **QUICK**, l'utilisateur est invité à sélectionner la langue du système :

- ENGLISH
- ITALIANO

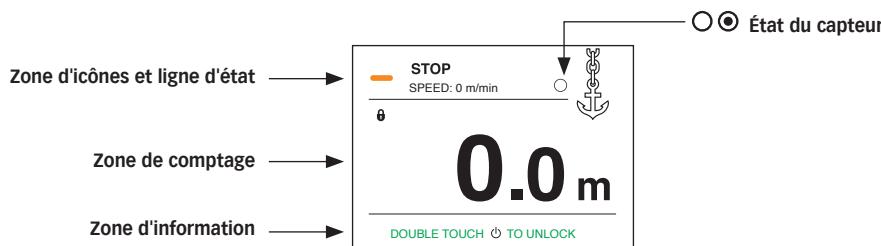
Une fois sélectionnée, la page-écran principale s'affiche



### 3.0 - FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

#### 3.4 - Page-écran principale

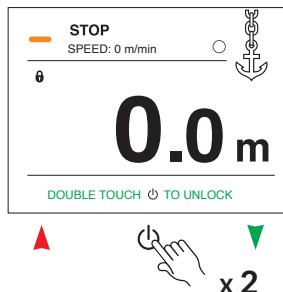
Une fois la procédure d'initialisation terminée, la fenêtre principale apparaît à l'écran :



Cette page-écran est divisée dans les zones suivantes :

Zone d'icônes et ligne d'état	Cette zone affiche des messages sur l'état de l'appareil, la vitesse de la chaîne et les rapports de problèmes éventuels.
Zone de comptage	Cette zone affiche la mesure de la chaîne abaissée et son unité de mesure : « <b>m</b> » pour les mètres, « <b>ft</b> » pour les pieds et « <b>fm</b> » pour les brasses. Les icônes suivantes sont affichées et activent les fonctions correspondantes : alarme montée verrouillage des touches descente automatique.
Zone d'information	En fonction de la sélection de l'utilisateur, cette zone affiche des informations sur la fonction des touches et la chaîne restante à bord (si elle est définie).
Etat du capteur	Le point au centre du cercle indique le passage de l'aimant sur le capteur.

#### 3.5 - Déverrouillage/verrouillage des touches



Pour déverrouiller/verrouiller l'appareil appuyer rapidement sur la touche ⌂ deux fois.

L'appareil, s'il n'est pas utilisé, se verrouille automatiquement après le temps défini dans le menu AUTOMATIC KEY LOCK (réglage d'usine : 1 minute).



### 3.0 - FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

#### 3.6 - Actionnement électrique du guindeau



##### Hisser l'ancre

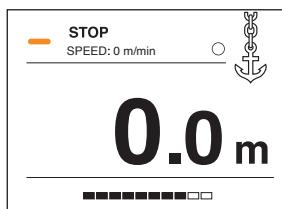
Pour hisser l'ancre, appuyer sur la touche **▲** jusqu'à la position souhaitée, puis relâcher la touche.

Il est également possible de hisser et de descendre l'ancre à l'aide d'une commande électrique auxiliaire ; le compteur de chaîne mesurera toujours la longueur de la chaîne abaissée.

##### Descendre l'ancre

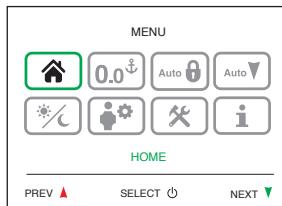
Pour descendre l'ancre, appuyer sur la touche **▼** jusqu'à la position souhaitée, puis relâcher la touche.

#### 3.7 - Accès au menu icônes



Maintenir la touche **⊕** enfoncée jusqu'à ce que la barre progressive soit complète. Relâcher rapidement la touche **⊕** pendant le double clignotement pour accéder au menu.

#### 3.8 - Menu



Le menu comporte 8 icônes.

Utiliser les touches **▲** et **▼** pour faire défiler les icônes.

L'icône sélectionnée apparaît avec son cadre éclairé en vert.

Appuyer sur la touche **⊕** pour accéder à un sous-menu ou à une fonction spécifique.



### 3.0 - FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

#### 3.9 - Description du menu icônes

	<b>HOME</b>	Sortie du menu et retour à la page-écran principale.
	<b>RESET COUNTER</b>	Remise à zéro de la mesure de la chaîne abaissée.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Réglage de la durée du verrouillage automatique des touches.
	<b>AUTODOWN SETTING</b>	Cette fonction permet de descendre automatiquement l'ancre à la profondeur fixée.
	<b>DAY/NIGHT</b>	Choix du mode nuit/jour.
	<b>USER SETTINGS</b>	Accès au sous-menu des paramètres personnalisés de l'utilisateur.
	<b>ADVANCED SETTINGS</b>	Accès au sous-menu des paramètres avancés de l'appareil.
	<b>PRODUCT INFO</b>	Page-écran résumant les données et les paramètres de l'appareil.



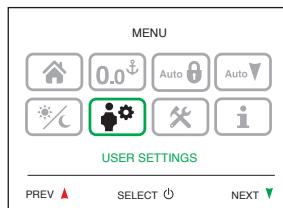
## 4.0 - CONFIGURATION DE L'APPAREIL

### 4.1 - Configuration de base de l'appareil

Pour fonctionner correctement, l'appareil a besoin que les données correctes concernant GYPSY LAP et MAGNETS NUMBER soient saisies. S'assurer d'avoir saisi les données correctes pour son propre guindeau (voir paragraphe « Mesure de la circonference du barbotin » à la page 19).

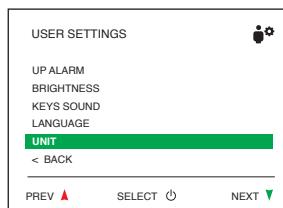
Pour pouvoir saisir les données, il est nécessaire que la mesure de la chaîne abaissée soit égale à zéro (0.0).

### 4.2 - Sélection de l'unité de mesure



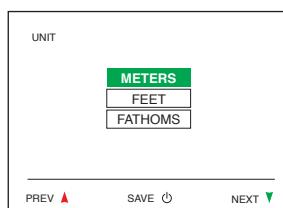
#### MENU

Sélectionner **USER SETTINGS**  
appuyer sur ⌂



#### USER SETTINGS

Sélectionner **UNIT**  
appuyer sur ⌂



#### UNIT

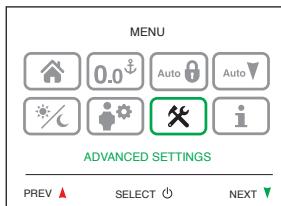
Sélectionner **METERS** (ou FEET ou FATHOMS)  
appuyer sur ⌂

Sélectionner « BACK » et appuyer sur ⌂ pour revenir au menu.



## 4.0 - CONFIGURATION DE L'APPAREIL

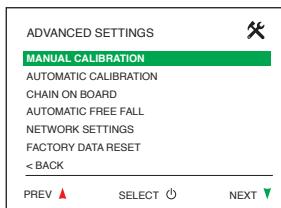
### 4.3 - Calibrage



#### MENU

Sélectionner **ADVANCED SETTINGS**

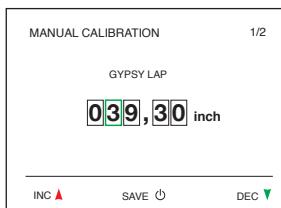
Appuyer sur



#### ADVANCED SETTINGS

Sélectionner **MANUAL CALIBRATION**

Appuyer sur



#### MANUAL CALIBRATION

1/2

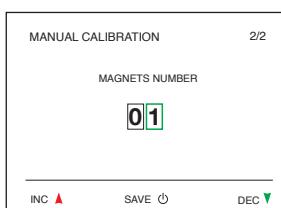
#### GYPSY LAP

039,30 inch

INC

SAVE

DEC



#### MAGNETS NUMBER

Valeurs sélectionnables de 1 à 16 (réglage d'usine 1)

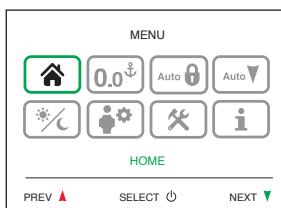
Saisir la valeur en appuyant sur pour incrémenter ou sur pour décrémenter.

Appuyer sur pour sélectionner la case suivante.

La confirmation de la dernière case permet de revenir au menu ADVANCED SETTINGS.

Sélectionner « BACK » et appuyer sur pour revenir au menu.

### 4.4 - Sortie du menu icônes



#### MENU

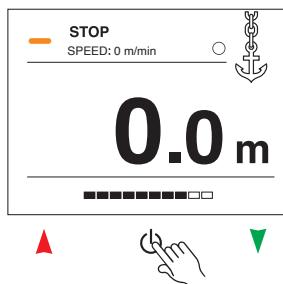
Sélectionner l'icône **HOME**

Appuyer sur pour revenir à la page-écran principale.

## 4.0 - CONFIGURATION DE L'APPAREIL

### 4.5 - Sleep mode

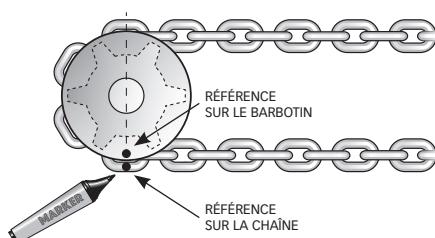
La fonction SLEEP MODE (MODE VEILLE) met l'appareil dans un état de faible consommation. La détection de la mesure de la chaîne abaissée reste active en arrière-plan.



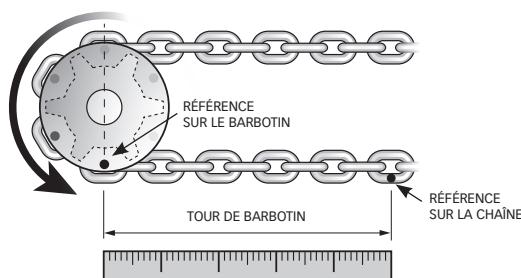
Maintenir la touche enfoncée ⏪ jusqu'à ce que l'écran s'éteigne (environ 5 secondes de pression).

### 4.6 - Mesure de la circonference du barbotin

Pour déterminer la longueur de déroulement de la chaîne obtenue à chaque tour de barbotin, procéder comme suit :



- Marquer une référence sur la chaîne et sur le barbotin au niveau de l'axe principal.



- Faire tourner complètement le barbotin, en ramenant sa référence à sa position initiale.
- Mesurer la longueur de la chaîne entre l'axe principal et le point atteint par la référence après un tour complet du barbotin.

La précision de la valeur définie comme TOUR DE BARBOTIN affecte la précision de la mesure de la chaîne abaissée.



## 5.0 - ENTRETIEN

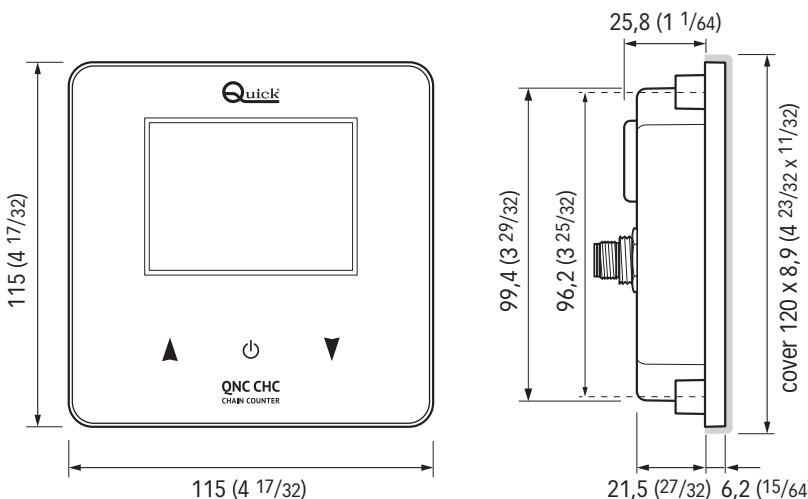
Avant d'effectuer des opérations d'entretien ou de nettoyage, mettre l'appareil hors tension.  
Afin de garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, vérifier les câbles et les connexions électriques une fois par an.  
Nettoyer la façade du QNC CHC avec un chiffon doux humidifié à l'eau.  
Ne pas utiliser des produits chimiques ou abrasifs pour nettoyer l'appareil.

## 6.0 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES DE SORTIE	
Intensité du courant pour les contacts UP/DOWN	4A max
CARACTÉRISTIQUES D'ENTRÉE	
Tension d'alimentation	12/24 Vcc
Absorption maximale (1)	160 mA
CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES	
Température de service	de -20 à +70 °C
Degré de protection	IP67
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	
Interface de communication	CAN bus avec transmetteur différentiel
Connexions externes	M12 mâle, code A, 5 pôles pour CAN bus M12 femelle, code A, 5 pôles pour POWER et E/S
Poids	270 g (320 g avec couvercle de protection)
Classe EMC	EN 60945

(1) Valeur typique avec le rétro-éclairage allumé au niveau maximum.

### DIMENSIONS mm (pouces)





## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.0 - INFORMATIONEN ÜBER DAS PRODUKT .....</b>	<b>Seite 22</b>
1.1 - Haupteigenschaften.....	Seite 22
1.2 - Wichtige Hinweise .....	Seite 22
1.3 - Vorsichtsmaßnahmen für die Sicherheit und den Gebrauch.....	Seite 22
1.4 - Packungsinhalt.....	Seite 23
<b>2.0 - INSTALLATION .....</b>	<b>Seite 23</b>
2.1 - Allgemeine Informationen .....	Seite 23
2.2 - Installation des Magnets.....	Seite 24
2.3 - Installation des Sensors.....	Seite 24
2.4 - Installation des Geräts .....	Seite 24/25/26
2.5 - Stromanschluss .....	Seite 27
2.6 - Beispiel eines Anschlusses eines einzelnen Geräts.....	Seite 28
2.7 - Anschluss mehrerer Geräte am selben CAN Netz.....	Seite 28
2.8 - Beispiel eines Anschlusses von zwei Geräten .....	Seite 29
2.9 - Komponenten eines CHC CAN BUS Netzwerks .....	Seite 30
<b>3.0 - FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS.....</b>	<b>Seite 31</b>
3.1 - Überblick über den QNC CHC .....	Seite 31
3.2 - Beschreibung der Benutzeroberfläche.....	Seite 31
3.3 - Erstmaliges Einschalten.....	Seite 31
3.4 - Hauptbildschirmseite.....	Seite 32
3.5 - Freischalten/Sperren der Tasten .....	Seite 32
3.6 - Elektrischer Antrieb der Ankerwinde .....	Seite 33
3.7 - Zugriff auf das Symbol-Menü.....	Seite 33
3.8 - Menü.....	Seite 33
3.9 - Beschreibung des Symbol-Menüs .....	Seite 34
<b>4.0 - KONFIGURATION .....</b>	<b>Seite 35</b>
4.1 - Basiskonfiguration des Geräts .....	Seite 35
4.2 - Wahl der Maßeinheiten .....	Seite 35
4.3 - Kalibrierung.....	Seite 36
4.4 - Beenden des Symbol-Menüs.....	Seite 36
4.5 - Sleep mode .....	Seite 37
4.6 - Messen des Umfangs der Kettennuss.....	Seite 37
<b>5.0 - WARTUNG .....</b>	<b>Seite 38</b>
<b>6.0 - TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>Seite 38</b>



## 1.0 - INFORMATIONEN ÜBER DAS PRODUKT

Mit dem Gerät QNC CHC wird beim Betätigen der Ankerwinde zum Hieven und Fieren des Ankers das Maß der herabgelassenen Kette angezeigt.

### 1.1 - Haupteigenschaften

- Glasscheibe.
- 3,5 Zoll-Farbdisplay IPS mit hoher Helligkeit.
- Kapazitive Funktionstasten.
- Äußerst kleines Format.
- Mehrsprachige Benutzeroberfläche.
- Funktion automatische Tastensperre.
- Funktion automatisches Ablaufen.
- Alarmfunktion beim Hieven.
- Management der Ankerwinden mit automatischem Freifall.
- Funktion zum Einholen des Ankers bei nicht funktionierendem Sensor.
- Anzeige der Länge der herabgelassenen Kette in Metern, Fuß oder in Fathom.
- Anzeige der an Bord verbliebenen Kette
- CAN BUS-Schnittstelle für die Datenübertragung.
- Versorgung 12/ 24 Vdc.
- Funktionstüchtig in einem groß angelegten Raumtemperaturbereich.
- Schutzklasse IP67.

### 1.2 - Wichtige Hinweise

**⚠️ VOR INSTALLATION UND DEM ANSCHLUSS DES GERÄTS MUSS DIESE ANLEITUNG AUFMERKSAM GELESEN WERDEN. BEI ZWEIFELN WENDEN SIE SICH BITTE AN EINEN QUICK® VERTRAGSHÄNDLER.**

☞ Bei Unstimmigkeiten oder eventuellen Fehlern zwischen dem übersetzten Text und dem italienischen Originaltext ist Bezug auf den italienischen oder englischen Text zu nehmen.

☞ Diese Vorrichtung wurde für den Einsatz auf Sportbooten entwickelt und realisiert. Eine andere Verwendung ohne schriftliche Genehmigung seitens der Gesellschaft Quick® ist nicht zulässig.

Quick® SPA behält sich das Recht auf Änderungen der technischen Eigenschaften des Geräts und des Inhalts dieses Handbuchs ohne Vorankündigung vor.

Das Kettenzählgerät Quick® wurde für die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zwecke konzipiert und hergestellt. Das Unternehmen Quick® übernimmt keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Geräts, auf eine falsche Installation oder auf mögliche, in diesem Handbuch enthaltene Fehler zurückzuführen sind.

### HANDHABUNGEN AM KETTENZÄHLER DURCH UNBEFUGTES PERSONAL FÜHRT ZUM VERFALL DER GARANTIE.

### 1.3 - Vorsichtsmaßnahmen für die Sicherheit und den Gebrauch

Vor der Installation des Geräts müssen die nachstehenden Hinweise gelesen werden:

- Da die Frontplatte des Geräts aus Glas besteht, keine übermäßige Kraft auf deren Oberfläche ausüben und sie keinen starken Stößen aussetzen. Sollte das Glas gesprungen oder beschädigt sein, die Frontplatte nicht berühren, um Verletzungen zu vermeiden.
- Die Oberfläche des Geräts nicht mit scharfen Gegenständen berühren, um Beschädigungen daran zu verhindern.
- Werden die kapazitiven Tasten mit der Fingerspitze gedrückt, könnte das Gerät möglicherweise nicht richtig reagieren.
- Es wird daher empfohlen, nach dem Gebrauch des Geräts die Tastensperre zu aktivieren, um ein ungewolltes Aktivieren zu verhindern.
- Wird das Gerät mit Handschuhen bedient, könnten die kapazitiven Tasten nicht korrekt ansprechen.
- Sind Wassertropfen auf der Frontplatte vorhanden oder werden die kapazitiven Tasten mit nassen Händen berührt, reagiert das Gerät möglicherweise nicht richtig.
- Ist das Gerät eingeschaltet, können die kapazitiven Tasten während der Reinigung oder bei nasser Frontplatte unbeabsichtigt aktiviert werden.



## 1.0 - INFORMATIONEN ÜBER DAS PRODUKT

### 1.4 - Packungsinhalt

Kettenzähler  
QNC CHC

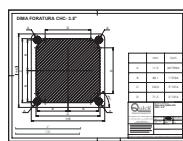
Schutzdeckel

Kit Sensor  
Kettenzähler

Befestigungsschrauben



Dichtung

Versorgungskabel  
und I/O 0,5 m

Bohrschablone

Installations- und  
Gebrauchsanleitung  
Garantiebedingungen

## 2.0 - INSTALLATION

### 2.1 - Allgemeine Informationen

#### Ankerwinde Quick®

Alle Ankerwinden Quick® sind bereits serienmäßig mit einem Drehzahlsensor ausgestattet, der für den Gebrauch mit dem Kettenzähler QNC CHC geeignet ist.

#### Anderer Ankerwinden

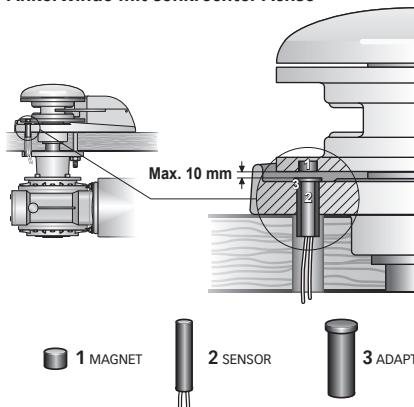
Um die Länge der herabgelassenen Kette zu messen, zählt der Kettenzähler die Anzahl der Umdrehungen des Zahnrads, das die Kette bewegt (Kettennuss).

Zusammen mit dem Gerät wird das Kit Drehzahlsensor geliefert, das aus einem zylindrischen Magneten, einem Magnetfeld-Sensor und zwei Adapters aus Kunststoff für die Befestigung des Sensors besteht. Der Magnet muss an der Kettennuss befestigt werden, während der magnetische Sensor an der Basis der Ankerwinde fixiert werden muss. Nachstehend eine Beschreibung einer typischen Installation. Das Beschreiben eines Verfahrens, dass auf alle Ankerwindentypen trifft, ist nicht möglich.

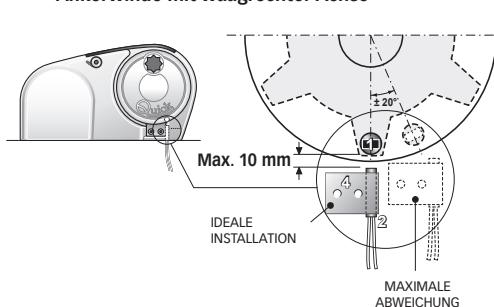
Dieses Verfahren an die eigenen Anforderungen anpassen.

Installationsbeispiel des Drehzahlsensors

#### Ankerwinde mit senkrechter Achse



#### Ankerwinde mit waagrechter Achse





## 2.0 - INSTALLATION

### 2.2 - Installation des Magnets

Die Kettennuss aus der Ankerwinde ausbauen (dabei Bezug die Betriebsanleitung der Ankerwinde nehmen). Unter Berücksichtigung der folgenden Kriterien die angemessenste Position, für das Anbringen des Magneten ermitteln:

- Der Sitz muss in einem Bereich vorgesehen werden, der nicht von der gleitenden Kette betroffen ist (extern liegende Bereiche).
- Der Sitz muss vorzugsweise in dem Bereich gewählt werden, in dem sich die Kettennuss am häufigsten befindet (um die Struktur nicht zu schwächen).
- Bei einer Ankerwinde mit waagrechter Achse den Sitz nahe am Rand der Kettennuss vorsehen.
- Bei einer Ankerwinde mit senkrechter Achse ist zu überprüfen, ob der Sensor an der Basis an dem vom Magneten „vorgegebenen“ Umfang angebracht werden kann.
- Der Magnet kann an der Kettennuss vorstehen. Es ist jedoch sicherzustellen, dass dieser nicht gegen die Basis oder am Sensor anstößt.
- Der Abstand zwischen dem Magneten und dem Sensor muss so gering wie möglich sein.

Nachdem der Sitz vorbereitet wurde, muss der Magnet darin eingeklebt werden. Dabei so vorgehen, dass der Leim den ersichtlich bleibenden Teil des Magneten bedeckt. Einen Leimtyp verwenden, der sich für Metalle eignet, gegen brackige Umgebungen beständig ist und Temperaturen zwischen -30 °C und +80 °C standhält. In der Regel erfüllen einige Zweikomponenten-Epoxidklebstoffe diese Anforderungen.

Es können mehrere Magneten an derselben Kettennuss installiert werden, um die Lesegenaugigkeit des Geräts zu steigern (sind nicht im Lieferumfang enthalten). Die Magneten im gleichen Umfang und in gleichem Abstand zueinander positionieren.

### 2.3 - Installation des Sensors

Die Position ermitteln machen, die sich am besten für das Befestigen des Sensors an der Basis eignet. Hierbei sind die folgenden Kriterien zu berücksichtigen:

- Der Sensor muss in einem Bereich angeordnet werden, der nicht von der gleitenden Kette betroffen ist.
- Falls Bohrungen an der Basis gesetzt werden müssen, muss überprüft werden, dass sie die Funktionstüchtigkeit nicht beeinträchtigen, die Struktur nicht schwächen oder zum Austreten des Schmiermittels (Ankerwinde mit im Ölbad gelagertem Getriebe) führen.
- Bei einer Ankerwinde mit senkrechter Achse ist zu überprüfen, dass der Sensor an der Basis am vom Magneten „vorgegebenen“ Umfang angeordnet ist.
- Der Abstand zwischen dem Magneten und dem Sensor muss so gering wie möglich sein.

Die mitgelieferten Adapter aus Kunststoff verwenden, um den Sensor zu befestigen. Die Kabel des Sensors mit einer Kabelummantelung vor möglichen Reibungen schützen.

Nach Abschluss der Installation muss die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Drehsensors überprüft werden, indem die Kettennuss so positioniert wird, dass der Magnet auf Flucht zum Sensor ausgerichtet ist. Danach muss der Stromdurchgang zwischen den beiden Kabeln des Sensors geprüft werden.

Wird der Magnet vom Sensor distanziert, darf kein Stromdurchgang mehr vorliegen.

### 2.4 - Installation des Geräts

Nachstehend eine Beschreibung einer typischen Installation. Es ist nicht möglich, ein Verfahren zu beschreiben, das in allen Situationen anwendbar ist. Dieses Verfahren an die eigenen Anforderungen anpassen.

Die Position ermitteln, die sich am besten für die Aufnahme des Geräts eignet und dabei folgenden Kriterien beachten:

- Das Gerät muss so positioniert werden, dass der Bediener es einfach benutzen und/oder ablesen kann.
- Es ist wichtig, dass die Fläche, auf der das Bedienelement befestigt wird, glatt und eben ist.
- Der Anzug der 4 Muttern auf einer gekrümmten Oberfläche könnte die Basis des Geräts mechanisch beschädigen und die Abdichtung beeinträchtigen.
- Werden die 4 Muttern zu stark gespannt, kann das Gerät dadurch beschädigt werden.
- Hinter der gewählten Position muss genügend Platz sein, um die Rückseite des Geräts und die Anschlüsse des Stromkabels sowie die Datenschnittstelle CAN-Bus (optional) unterzubringen.
- Beim Setzen der Bohrungen in den Platten oder Teilen des Bootes ist größte Aufmerksamkeit geboten. Diese dürfen die Struktur des Bootes nicht schwächen oder zu deren Bruch führen.



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.4 - Installation des Geräts

Der Kettenzähler entspricht den EMC-Richtlinien (elektromagnetische Verträglichkeit), doch es ist eine ordnungsmäßige Installation erforderlich, damit seine sowie die Leistung der in der Nähe positionierten Instrumente nicht beeinträchtigt wird.

Aus diesem Grund muss das Gerät mit folgenden Mindestabständen positioniert werden:

- 25 cm vom Kompass.
- 50 cm von allen Funkempfängern.
- 1 m von jedem beliebigen Funksendegerät (SSB ausgeschlossen).
- 2 m von jedem beliebigen SSB-Funksendegerät.
- 2 m vom Verlauf des Radarstrahls.

Nachdem die Position des Geräts festgelegt wurde, wie nachstehend angegeben vorgehen:

- Das Blatt der Bohrschablone mit Klebeband auf der Oberfläche befestigen.
- (**Abb. 1**) 4 Bohrungen für die Buchsen mit einem Bohrer Ø 11,5 mm setzen.
- (**Abb. 2**) die mittlere Öffnung mit einem geeigneten Werkzeug herstellen und dabei die Anweisungen auf der Schablone befolgen.
- Die Schablone sowie eventuelle an den Bohrungen vorhandene Grate entfernen.

**⚠ ACHTUNG:** Ein ungenauer Schnitt kann die Abdichtung zwischen dem Gerät und der Platte beeinträchtigen.

Abb. 1

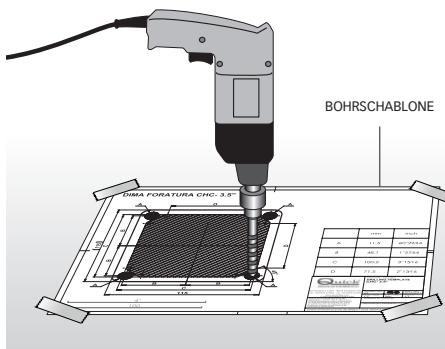
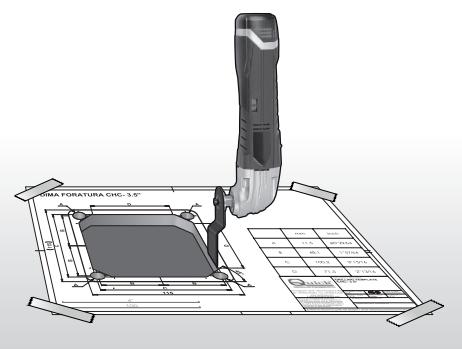
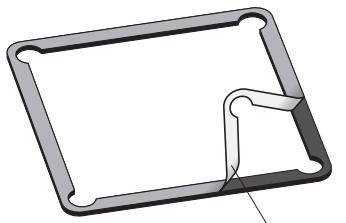


Abb. 2



- (**Abb. 3**) Das Schutzpapier von der Klebedichtung abziehen.

Abb. 3



DEN SCHUTZ VON DER  
KLEBEDICHTUNG ENTFERNEN



**ACHTUNG**  
**Es wird empfohlen**, die  
Dichtung nicht bei Temperaturen  
unter 18 °C anzubringen.

Mit der Installation des Geräts fortfahren ➔



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.4 - Installation des Geräts

- (Abb. 4) Die Dichtung mit der klebenden Seite nach oben gerichtet einlegen und am Gerät aufbringen. Die 4 Stiftschrauben in den Befestigungsbuchsen anschrauben.
- (Abb. 5) Das Gerät in den Sitz einfügen. Von der Unterseite der Platte her 4 Formscheiben, 4 Grower-Scheiben und 4 Muttern an die Stiftschrauben aufschrauben.

Abb. 4

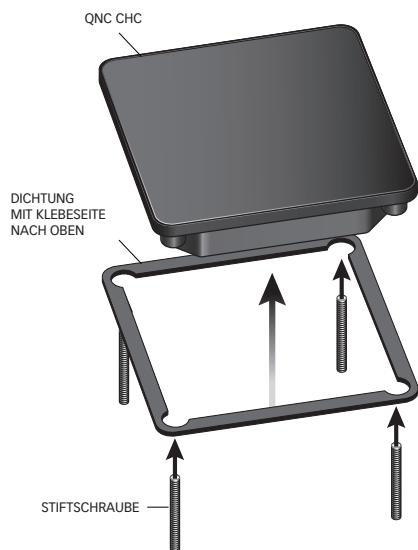
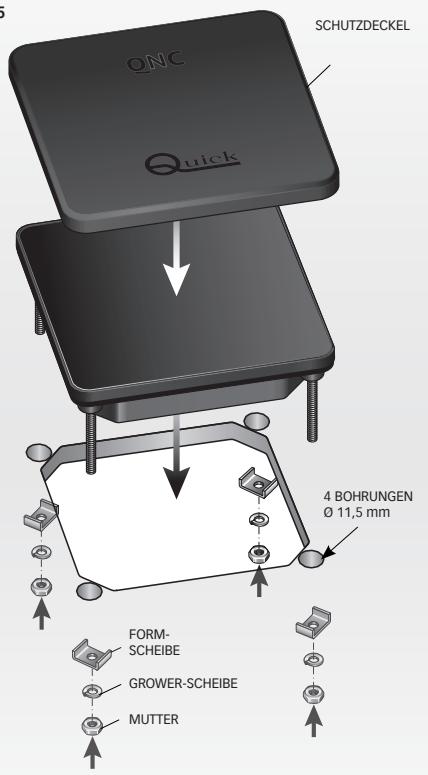
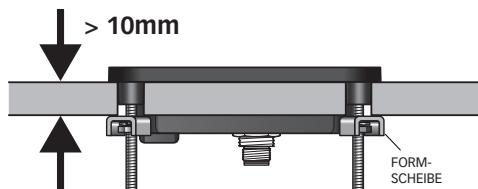
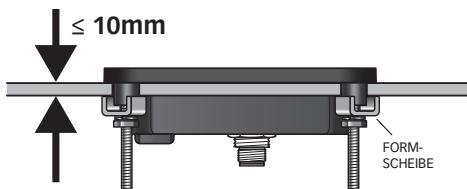


Abb. 5



☞ Ist die Deckstärke dünner oder gleich 10 mm ist, sind die Formscheiben mit den Laschen nach oben gerichtet einzusetzen. Bei einer Stärke über 10 mm müssen die Formscheiben mit den Laschen nach unten eingesetzt werden.



☞ Nach der Installation die transparente Schutzfolie von der Oberfläche des Geräts abziehen.

## 2.0 - INSTALLATION

### 2.5 - Stromanschluss

Der Kettenzähler entspricht den EMC-Richtlinien (elektromagnetische Verträglichkeit), doch es ist eine ordnungsmäßige Installation erforderlich, damit seine sowie die Leistung der in der Nähe positionierten Instrumente nicht beeinträchtigt wird. Aus diesem Grund müssen die Kabel des Geräts in folgenden Mindestabständen liegen:

- 1 m von den Kabeln, die das Funksignal übertragen (ausgenommen SSB- Funksendegerät).
- 2 m von den Kabeln, die das Funksignal von SSB- Funksendegeräten übertragen.

Bei der Ausführung der Stromanlage des Geräts müssen die nachstehenden Regeln befolgt werden:

- Den Kettenzähler erst dann mit Strom versorgen, nachdem die Richtigkeit aller elektrischen Anschlüsse überprüft worden ist.
- Einen Schalter einfügen, über den das Gerät ein- und ausgeschaltet werden kann. Den Schalter so anordnen, dass er leicht erreichbar ist, wenn das Gerät in einer Gefahrensituation ausgeschaltet werden muss.
- Eine flinke Sicherung mit 4 A an der Versorgungsleitung des Geräts einsetzen.
- Den Querschnitt der Versorgungskabel des Geräts sowie der Kabel des Geräts und die Steuerung der Schütze korrekt in Abhängigkeit von deren Länge bemessen.
- Zum Versorgen des Geräts darf keinesfalls die Spannung der Einheit der Motorenbatterien verwendet werden.
- Die maximale Gesamtlänge der CAN-Verlängerungen darf nicht mehr als 100 Meter betragen.
- Die elektrische Anlage des Bootes sieht die Möglichkeit vor, die Ankerwinde über Hilfssteuerungen zu steuern.
- Den M12-Stecker des Netzkabels in die M12-Buchse des Geräts einstecken (Abb. 6).
- Die Nutmutter an, bis sie vollständig gesichert ist (Abb. 7).

Abb. 6

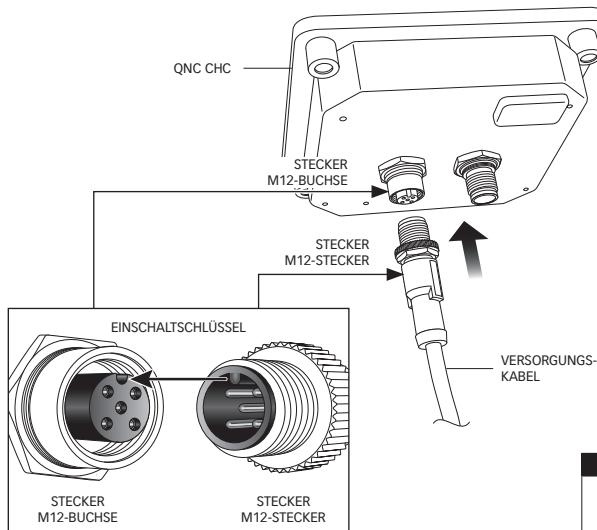
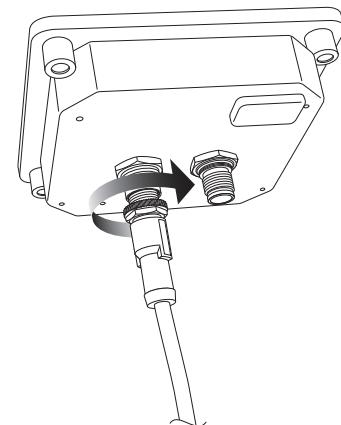
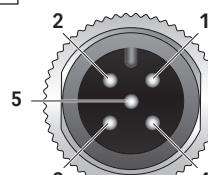


Abb. 7



#### Anschlussbeispiel

Beim Einstechen des M12-Steckers auf den Einschalt schlüssel achten. Nach dem Einsetzen die Nutmutter aufschrauben, bis sie vollständig angezogen ist.

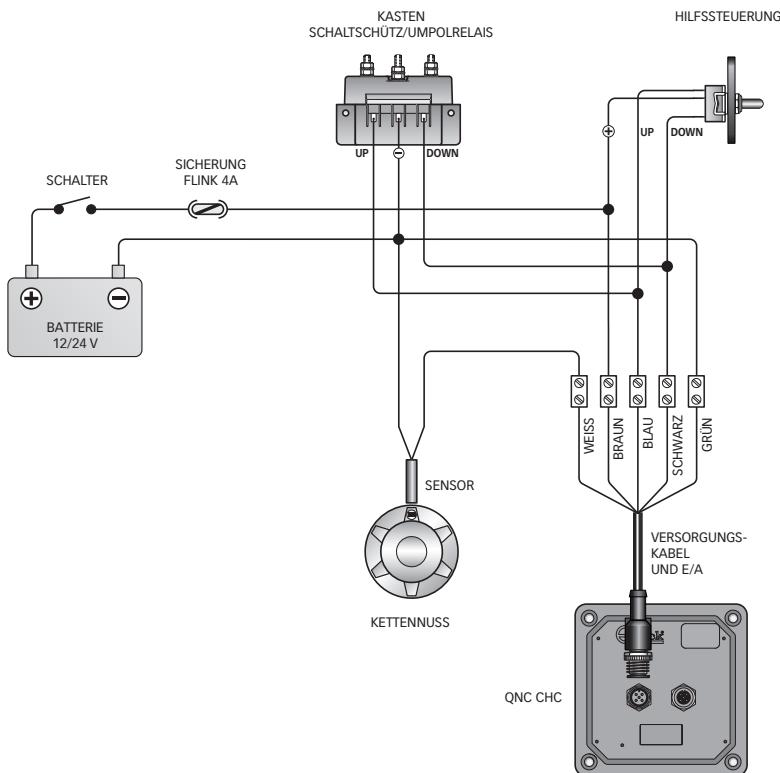


FRONTANSICHT STECKER  
VERSORGUNGSKABEL UND I/O

VERSORGUNGSKABEL UND I/O		
CHC3 PWC 005 VERSORGUNGSKABEL I/O 0,5 M		
PIN	M12-STECKER	KABEL FARBE
1	DOWN	SCHWARZ
2	+ BATT	BRAUN
3	- BATT	GRÜN
4	UP	BLAU
5	SENSOR	WEISS

## 2.0 - INSTALLATION

### 2.6 - Beispiel für den Anschluss eines einzelnen Geräts



### 2.7 - Anschluss mehrerer Geräte am selben CAN-Netz

Der Kettenzähler hat eine Datenschnittstelle CAN Bus, über die mehrere Geräte für den Austausch von Informationen (CAN-Netz) angeschlossen werden können.

Der Aufbau des Netzes ist vom Typ MASTER/SLAVE, d. h. es gibt nur ein einziges Hauptinstrument (MASTER) und alle anderen sind Nebengeräte (SLAVE).

Im Netz darf es also nur ein einziges MASTER-Gerät geben.

Die Aufgabe des MASTER-Geräts besteht in der Angleichung des Maßes der herabgelassenen Kette sowie der Betriebsparameter aller SLAVE-Geräte.

Das MASTER-Gerät dient somit als Bezug für alle SLAVE-Geräte.

Falls ein Parameter in einem Menü eines SLAVE-Geräts geändert wird, dass erfolgt diese Änderung effektiv am MASTER-Gerät. Dieses sorgt dafür, dass automatisch alle SLAVE-Geräte aktualisiert werden (davon ausgenommen sind die individuellen Einstellungen, in denen Parameter und Funktionen für jeden einzelnen Kettenzähler enthalten sind, die nicht mit den anderen Geräten im Netz geteilt werden).

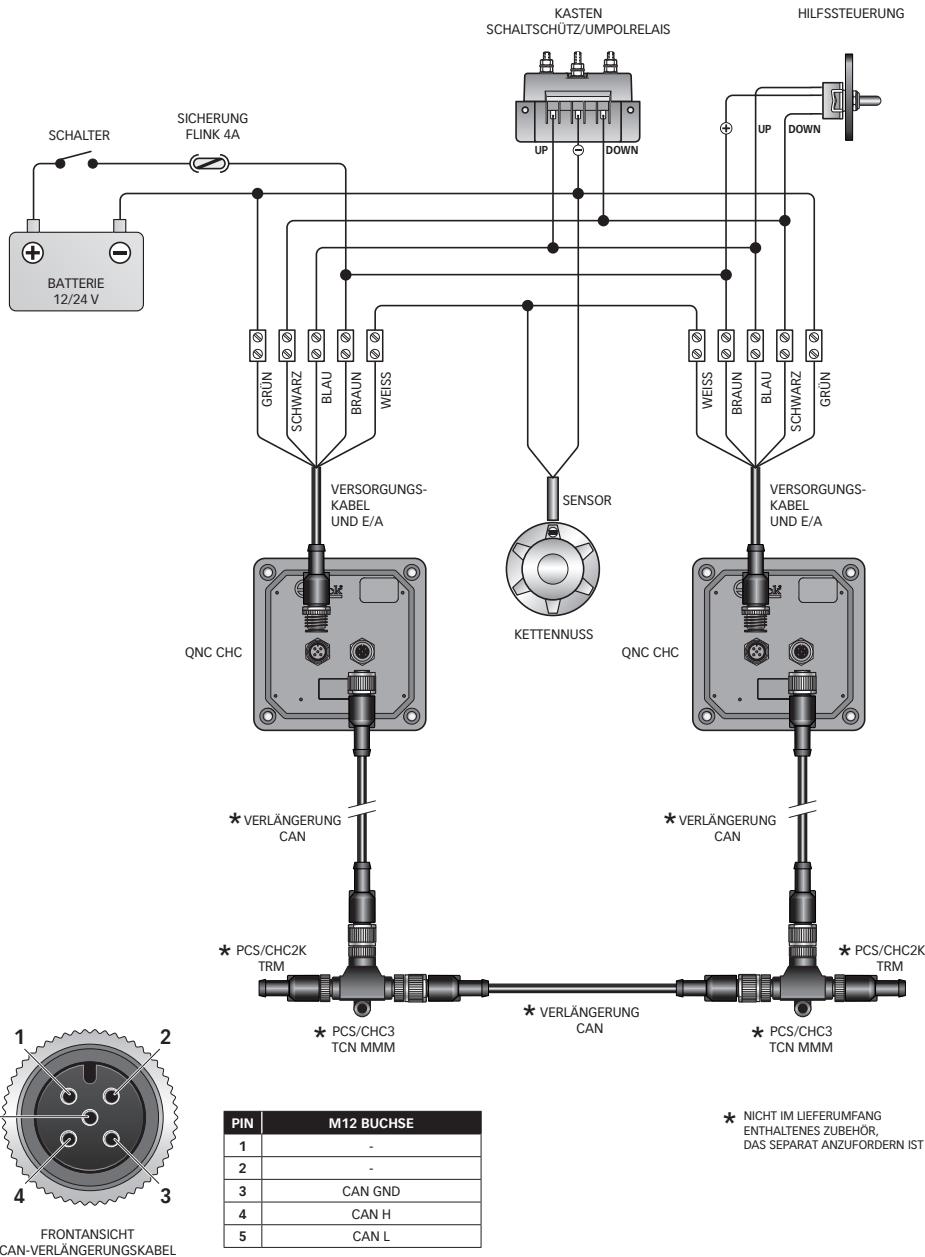
Bei einer Betriebsstörung des MASTER-Geräts kann eines der SLAVE-Geräte als MASTER konfiguriert werden.

Vor dem Gebrauch der Geräte im CAN-Netz müssen die Einstellungen MASTER und SLAVE aller Geräte sowie die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Netzes überprüft werden.



## 2.0 - INSTALLATION

### 2.8 - Beispiel für die Verbindung zweier Geräte





## 2.0 - INSTALLATION

### 2.9 - Komponenten eines CHC CAN BUS Netzwerks

3-WEGE-KUPPLUNG M-M-M		BACKBONE-/SHUNT-KABEL	
ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG	ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG
FCPCHTCNMMMOA00	PCS/CHC3 TCN MMM STECKVERBINDER T CAN M-M-M	FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 EX005 VERLÄNGERUNG CAN 0,5 M
FCPCHTCNFMM0A00	PCS/CHC3 TCN FMM STECKVERBINDER T CAN W-M-M	FCPCHEX01000A00	PCS/CHC3 EX010 VERLÄNGERUNG CAN 1M
FCPCHMMJMM0A00	PCS/CHC3 MMJ KUPPLUNG CAN M-M	FCPCHEX03000A00	PCS/CHC3 EX030 VERLÄNGERUNG CAN 3M
FCPCHTRM0000A00	PCS/CHC2K TRM TERMINATOR CAN	FCPCHEX05000A00	PCS/CHC3 EX050 VERLÄNGERUNG CAN 5M
		FCPCHEX10000A00	PCS/CHC3 EX100 VERLÄNGERUNG CAN 10M
		FCPCHEX15000A00	PCS/CHC3 EX150 VERLÄNGERUNG CAN 15M
		FCPCHEX20000A00	PCS/CHC3 EX200 VERLÄNGERUNG CAN 20M



## 3.0 - FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS

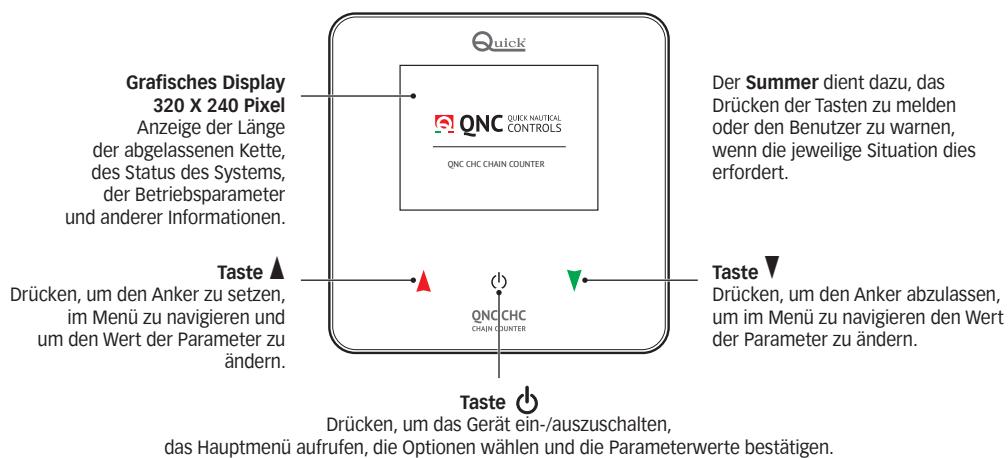
### 3.1 - ÜBERBLICK ÜBER DAS QNC CHC

Die Bedienung des Geräts erfolgt über eine Benutzeroberfläche, die es ermöglicht:

- die Bewegung der Ankerwinde zu steuern;
- die Länge der abgelassenen Kette anzuzeigen;
- die Betriebsparameter zu verwalten;
- alle Warnungen oder Alarne zu melden.

### 3.2 - Beschreibung der Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche besteht aus einem Display, drei Tasten und einem Summer.



### 3.3 - Erstmaliges Einschalten



Nach dem Zuschalten der Versorgung, lädt das Gerät die Firmware (am Display erscheint LOADING...).

Am Ende wird die Taste ⌂ eingeblendet.



Die Taste ⌂ eine Sekunde lang drücken, um das Gerät einzuschalten.

Nachdem das QUICK-Logo angezeigt wurde, wird dazu aufgefordert, die Systemsprache zu wählen:

- ENGLISH
- ITALIANO

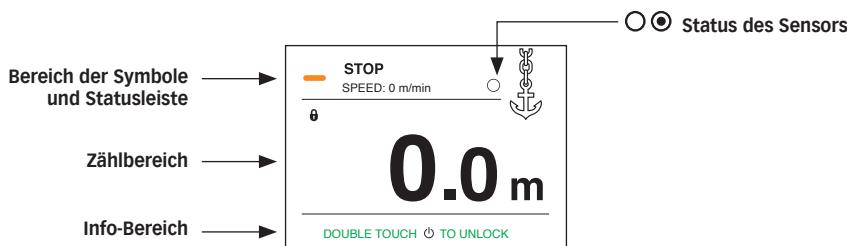
Nach erfolgter Wahl erfolgt der Übergang auf die Hauptanzeige



### 3.0 - FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS

#### 3.4 - Hauptanzeige

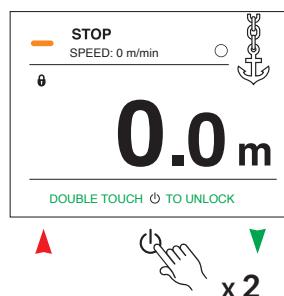
Nach Abschluss des Initialisierungsvorgangs erscheint das Hauptfenster am Display:



Diese Bildschirmseite ist in die folgenden Bereiche unterteilt:

<b>Symbol-Bereich und Statusleiste</b>	In diesem Bereich werden Meldungen über den Gerätestatus, die Kettengeschwindigkeit und eventuelle Hinweise auf Probleme angezeigt.
<b>Zählbereich</b>	In diesem Bereich werden das Maß der abgelassenen Kette und die entsprechende Maßeinheit angezeigt: „m“ für Meter, „ft“ für Fuß (feet) und „fm“ für Faden (fathom). Es werden die folgenden Symbole angezeigt, welche die entsprechenden Funktionen aktivieren: Alarm Hieven Tastensperre Automatisches Fieren.
<b>Info-Bereich</b>	In diesem Bereich werden, je nach vom Benutzer getroffener Wahl, Informationen über die Funktion der Tasten und die an Bord verbleibende Kette angezeigt (sofern so eingestellt).
<b>Sensorstatus</b>	Der Punkt in der Mitte des Kreises gibt den Vorbeilauf des Magnets am Sensor an.

#### 3.5 - Freischalten/Sperren der Tasten



Zum Freischalten/Sperren des Geräts  
die Taste ⏪ zweimal kurz drücken.

Das Gerät schaltet bei Nichtnutzung automatisch in den Sperrzustand, wenn die Zeit abgelaufen ist, die im Menü AUTOMATIC KEY LOCK (Werkseinstellung 1 Minute) eingestellt wurde.



### 3.0 - FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS

#### 3.6 - Elektrischer Antrieb der Ankerwinde



##### Anker hieven

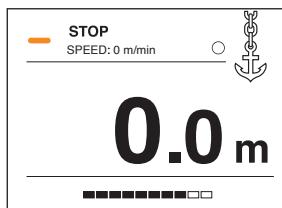
Um den Anker zu hieven bzw. lichten, die Taste **▲** in die gewünschte Position drücken, dann die Taste loslassen.

Der Anker kann auch unter Anwendung einer elektrischen Steuerung gehievt und gefiert werden. Der Kettenzähler misst auf jeden Fall dabei auch die Länge der abgelassenen Kette.

##### Den Anker fieren

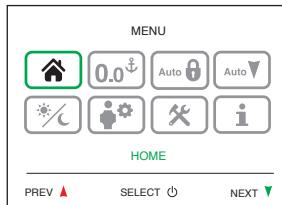
Um den Anker zu fieren, die Taste **▼** in die gewünschte Position drücken, dann die Taste loslassen.

#### 3.7 - Zugriff auf Symbol-Menü



Die Taste **○** gedrückt halten, bis der Fortschrittsbalken vollständig ist.  
Die Taste **○** sofort bei zweimaligem Aufblitzen sofort loslassen, um das Menü aufzurufen

#### 3.8 - Menü



Im Menü sind 8 Symbole vorhanden.  
Über die Tasten **▲** und **▼** können die Symbole gescrollt werden.  
Das gewählte Symbol erscheint mit einer grün leuchtenden Umrandung.  
Die Taste **○** drücken, um ein bestimmtes Untermenü oder eine Funktion aufzurufen.



### 3.0 - FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS

#### 3.9 - Beschreibung des Symbol-Menüs

	<b>HOME</b>	Das Menü beenden und auf die Hauptbildschirmseite zurückgehen.
	<b>RESET COUNTER</b>	Nullsetzung der Maßangabe der abgelassenen Kette.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Einstellung der Zeit bis zur automatischen Tastensperre.
	<b>AUTODOWN SETTING</b>	Mit dieser Funktion kann der Anker automatisch auf die eingestellte Tiefe abgesenkt werden.
	<b>DAY/NIGHT</b>	Wahl zwischen Nacht- und Tag-Modus.
	<b>USER SETTINGS</b>	Zugriff auf das Untermenü der benutzerdefinierten Einstellungen.
	<b>ADVANCED SETTINGS</b>	Zugriff auf das Untermenü der erweiterten Geräteeinstellungen.
	<b>PRODUCT INFO</b>	Zusammenfassende Bildschirmanzeige der Gerätedataen und -einstellungen.



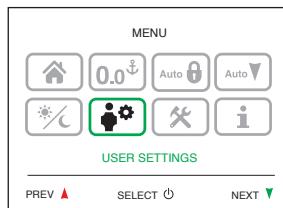
## 4.0 - EINSTELLUNG DES GERÄTS

### 4.1 - Basiskonfiguration des Geräts

☞ Damit das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, müssen unter GYPSY LAP und NUMBER OF MAGNETS die korrekten Daten eingegeben werden. Sicherstellen, dass Sie die Daten Ihrer Ankerwinde korrekt eingegeben haben (Punkt 4.6 „Messen des Kettennussumfangs“ auf Seite 37).

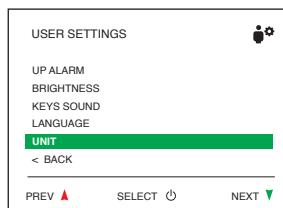
☞ Um die Daten eingeben zu können, muss das Maß der abgelassenen Kette gleich Null sein (0.0).

### 4.2 - Wahl der Maßeinheit



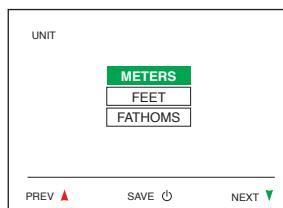
#### MENÜ

**USER SETTINGS** wählen  
drücken auf ⌂



#### USER SETTINGS

**UNIT** wählen  
drücken auf ⌂



#### UNIT

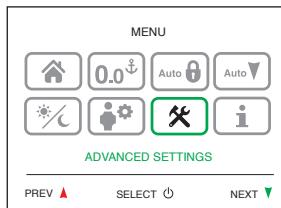
**METERS** (oder FEET oder FATHOMS) wählen  
drücken auf ⌂

„BACK“ wählen und auf ⌂ drücken, um wieder in das Menü zu gelangen.



## 4.0 - KONFIGURATION DES GERÄTS

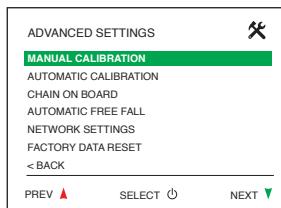
### 4.3 - Kalibrierung



#### MENÜ

**ADVANCED SETTINGS** wählen

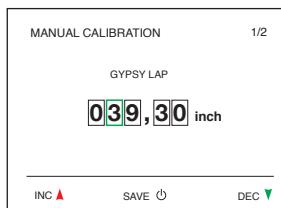
Jetzt drücken auf



#### ADVANCED SETTINGS

**MANUAL CALIBRATION** wählen

Jetzt drücken auf



#### MANUAL CALIBRATION

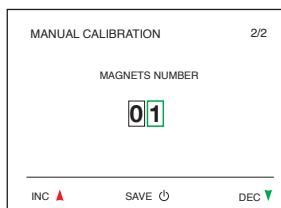
##### GYPSY LAP

Den Wert des Kettennuss-Umfangs (in cm oder Zoll) je nach zuvor gewählter Maßeinheit (METERS oder FEET/FATHOMS) eingeben.

Von 10 bis 600 cm wählbare Werte (Werkseinstellung 10 cm).

Von 3,93 bis 236,22 Zoll (Werkseinstellung 3,93 inch).

Den Wert eingeben und dazu zum Erhöhen auf oder auf zum Verringern drücken.  
Auf drücken, um das nächste Feld zu wählen.



#### MAGNETS NUMBER

Es kann ein Wert zwischen 1 und 16 gewählt werden (Werkseinstellung 1)

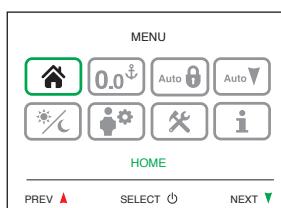
Den Wert durch Drücken auf zum Erhöhen oder auf zum Verringern drücken.

Auf drücken, um das nächste Feld zu wählen.

Nach Bestätigung des letzten Felds, erfolgt der Rücksprung auf das Menü  
**ADVANCED SETTINGS**.

„BACK“ wählen und auf drücken, um wieder in das Menü zu gelangen.

### 4.4 - Beenden des Symbol-Menüs



#### MENÜ

Das Symbol **HOME** markieren

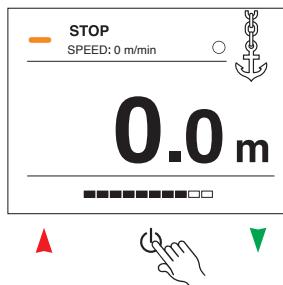
Auf drücken, um wieder auf die Hauptbildschirmseite zurückzukehren.



## 4.0 - KONFIGURATION DES GERÄTS

### 4.5 - Sleep mode

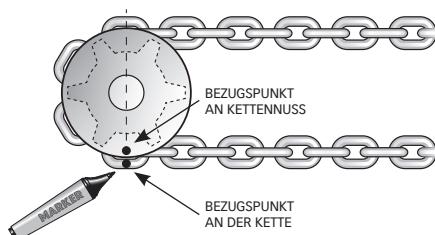
Die Funktion SLEEP MODE versetzt das Gerät in den Stromsparmodus. Die Erfassungsfunktion der abgelassenen Kettenlänge bleibt im Hintergrund aktiv.



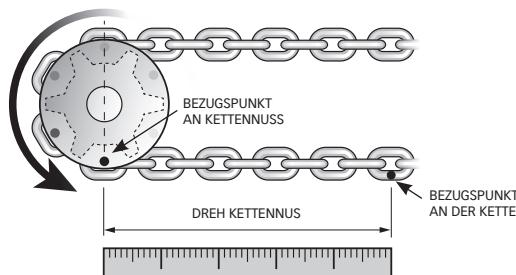
Die Taste so lange gedrückt halten, bis das Display erlischt (ca. 5 Sekunden lang drücken).

### 4.6 - Messung des Kettennussumfangs

Um die Länge der Kettenabwicklung zu bestimmen, die bei jeder Umdrehung der Kettennuss erreicht wird, wie folgt vorgehen:



- Einen Bezugspunkt an der Kette und der Kettennuss an der Hauptachse anzeichnen.



- Die Kettennuss um eine vollständige Umdrehung drehen lassen und den Bezugspunkt so wieder in die Ausgangsposition bringen.
- Die Länge der Kette zwischen der Hauptachse und dem Punkt, den der Bezugspunkt nach einer vollständigen Umdrehung der Kettennuss erreicht hat, messen.

**Die Genauigkeit des als UMDREHUNG KETTENNUSS eingegebenen Werts wirkt sich auf die Präzision der Messung der abgelassenen Kette aus.**



## 5.0 - WARTUNG

Vor Wartungsarbeiten oder dem Reinigen das Gerät von der Stromversorgung trennen.

Um einen optimalen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, müssen die Kabel und die elektrischen Anschlüsse einmal pro Jahr überprüft werden.

Die Front des QNC CHC mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen.

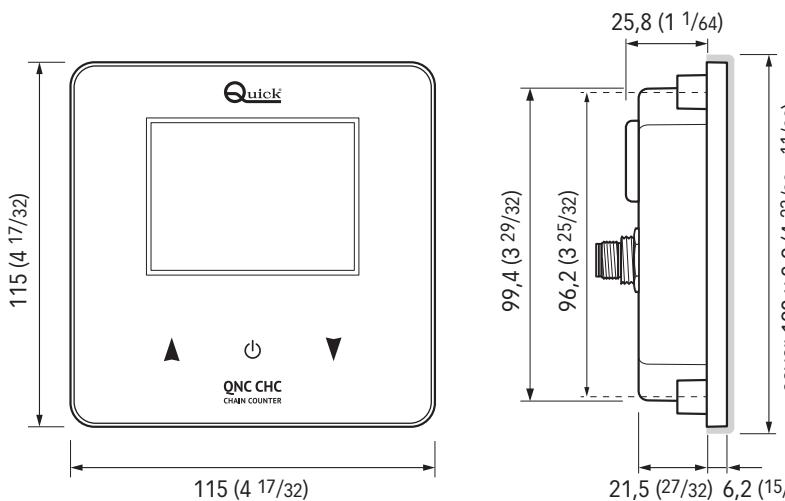
Keine chemischen oder Scheuermittel zum Reinigen des Geräts verwenden.

## 6.0 - TECHNISCHE DATEN

<b>AUSGANGSEIGENSCHAFTEN</b>	
Leistung in Strom der Kontakte UP/DOWN	max. 4 A
<b>EINGANGSEIGENSCHAFTEN</b>	
Versorgungsspannung	12/24 Vdc
Maximale Aufnahme (1)	160 mA
<b>UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN</b>	
Betriebstemperatur	von -20 bis +70 °C
Schutzart	IP67
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>	
Kommunikationsschnittstelle	CAN BUS mit Differential-Sendeempfänger
Externe Anschlüsse	M12 Stecker, Code A, 5 Pole für CAN-Bus M12 Buchse, Code A, 5 Pole für POWER & I/O
Gewicht	270 g (320 g mit Schutzdeckel)
EMC-Klasse	EN 60945

(1) Typischer Wert, wenn die Hintergrundbeleuchtung auf maximaler Stufe aktiviert ist.

### ABMESSUNGEN mm (Zoll)





## ÍNDICE

<b>1.0 - INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO .....</b>	<b>Pág. 40</b>
1.1 - Características principales .....	Pág. 40
1.2 - Notas importantes .....	Pág. 40
1.3 - Precauciones de seguridad y uso .....	Pág. 40
1.4 - Contenido de la caja .....	Pág. 41
<b>2.0 - INSTALACIÓN .....</b>	<b>Pág. 41</b>
2.1 - Información general.....	Pág. 41
2.2 - Instalación del imán.....	Pág. 42
2.3 - Instalación del sensor.....	Pág. 42
2.4 - Instalación del cuenta cadena.....	Pág. 42/43/44
2.5 - Conexión eléctrica.....	Pág. 45
2.6 - Ejemplo de conexión de un cuenta cadena individual .....	Pág. 46
2.7 - Conexión de varios cuenta cadenas a la misma red CAN .....	Pág. 46
2.8 - Ejemplo de conexión de dos cuenta cadenas .....	Pág. 47
2.9 - Componentes de una red CHC CAN bus.....	Pág. 48
<b>3.0 - FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA.....</b>	<b>Pág. 49</b>
3.1 - Información general del QNC CHC .....	Pág. 49
3.2 - Descripción de la interfaz usuario.....	Pág. 49
3.3 - Primer encendido .....	Pág. 49
3.4 - Pantalla principal .....	Pág. 50
3.5 - Desbloqueo/bloqueo de los pulsadores .....	Pág. 50
3.6 - Accionamiento eléctrico del molinete .....	Pág. 51
3.7 - Acceso al menú de iconos.....	Pág. 51
3.8 - Menú.....	Pág. 51
3.9 - Descripción del menú de iconos .....	Pág. 52
<b>4.0 - CONFIGURACIÓN .....</b>	<b>Pág. 53</b>
4.1 - Configuración básica del cuenta cadena .....	Pág. 53
4.2 - Selección unidad de medida .....	Pág. 53
4.3 - Calibración.....	Pág. 54
4.4 - Salida del menú de iconos .....	Pág. 54
4.5 - Sleep mode.....	Pág. 55
4.6 - Medición de la circunferencia del barbotén .....	Pág. 55
<b>5.0 - MANTENIMIENTO .....</b>	<b>Pág. 56</b>
<b>6.0 - DATOS TÉCNICOS .....</b>	<b>Pág. 56</b>



## 1.0 - INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

El cuenta cadena QNC CHC permite accionar el molinete, para levar o fondear el ancla, proporcionando la medida de la cadena bajada.

### 1.1 - Características principales

- Frente de vidrio.
- Pantalla gráfica en color de 3,5" IPS de alto brillo.
- Teclas de función capacítivas.
- Perfil extremadamente bajo.
- Interfaz de usuario multilingüe.
- Función bloqueo pulsadores automático.
- Función de bajada automática.
- Función de alarma en la subida.
- Gestión de los molinetes con caída libre automática.
- Funciones para la recuperación del ancla en caso de que el sensor no funcione.
- Visualización de la medida de cadena bajada en metros, pies o brazos.
- Indicación de la cadena restante a bordo
- Interfaz de comunicación CAN bus para trasferencia de datos.
- Alimentación 12/24 Vdc.
- Funcionamiento en un amplio intervalo de temperaturas ambiente.
- Nivel de protección IP67.

### 1.2 - Notas importantes

**⚠ LEER ATENTAMENTE ANTES DE INSTALAR Y CONECTAR EL CUENTA CADENA. EN CASO DE DUDAS, CONSULTAR CON EL DISTRIBUIDOR O EL SERVICIO AL CLIENTE QUICK®.**

👉 En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.

👉 Este dispositivo ha sido diseñado y realizado para ser utilizado en embarcaciones de recreo. No se permite ningún uso diferente sin autorización escrita por parte de la sociedad Quick®.

Quick® SPA se reserva el derecho de aportar modificaciones en las características técnicas del aparato y en el contenido de este manual sin obligación de avisar previamente.

El cuenta cadena Quick® ha sido diseñado y realizado para las finalidades descritas en éste manual de uso. La sociedad Quick® no asume ninguna responsabilidad por daños directos o indirectos causados por un uso impropio del aparato, por una equivocada instalación o por posibles errores presentes en éste manual.

**LA ALTERACIÓN DEL CUENTA CADENA POR PARTE DE PERSONAL NO AUTORIZADO HACE ANULAR LA GARANTIA.**

### 1.3 - Precauciones de seguridad y uso

Antes de instalar el instrumento, consultar las siguientes notas:

- Puesto que el panel frontal del cuenta cadena es de vidrio, no se debe ejercer una fuerza excesiva sobre su superficie ni someterlo a fuertes impactos. Si el vidrio parece agrietado o dañado, no tocar el panel delantero para evitar lesiones.
- No tocar la superficie del cuenta cadena con objetos afilados para no dañarlo.
- Si se pulsan las teclas capacítivas con la yema del dedo, el cuenta cadena podría no responder correctamente.
- Se recomienda activar el bloqueo de teclas después de utilizar el cuenta cadena para evitar una activación no deseada.
- El uso de guantes puede provocar un funcionamiento incorrecto de las teclas capacítivas.
- Si hay gotas de agua en el panel delantero o si se tocan las teclas capacítivas con las manos mojadas, el cuenta cadena podría no responder correctamente.
- Con el cuenta cadena encendido, puede producirse una activación involuntaria de las teclas capacítivas durante la limpieza o si el panel delantero está mojado.



## 1.0 - INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

### 1.4 - Contenido de la caja



## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.1 - Información general

#### Molinete de ancla Quick®

Todos los molinetes de ancla Quick® están ya dotados, de serie, del sensor apto para ser utilizado con el cuenta cadena QNC CHC.

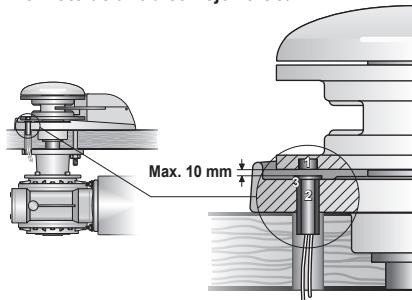
#### Otros molinetes de ancla

El cuenta cadena, para poder medir la longitud de cadena bajada, tiene que contar el número de vueltas que cumple el engranaje que mueve la cadena (barbotén).

Junto con el cuenta cadena suministramos el kit sensor que está compuesto por un imán cilíndrico, un sensor de campo magnético y dos adaptadores plásticos para fijar el sensor. El imán tendrá que ser fijado al barbotén mientras el sensor magnético tendrá que ser fijado a la base del molinete de ancla. Luego será descrito un procedimiento de instalación típico. No es posible describir un procedimiento que se pueda aplicar a todos los tipos de molinetes de ancla. Adaptar este procedimiento para satisfacer los propios requisitos.

Ejemplos de instalación del sensor

#### molinete de ancla con eje vertical



1 IMÁN



2 SENSOR

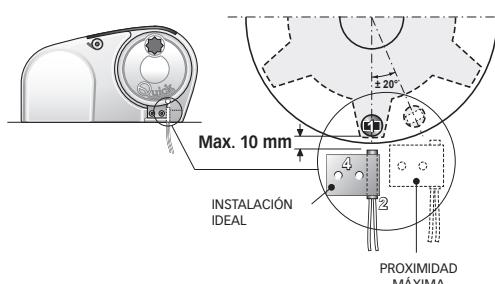


3 ADAPTADOR



4 ADAPTADOR

#### molinete de ancla con eje horizontal





## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.2 - Instalación del imán

Desmontar el barbotén del molinete de ancla (consultar el manual del usuario del molinete de ancla). Escoger la posición más apta donde alojar el imán siguiendo estos criterios:

- La posición tiene que estar en una zona que no sea el paso de la cadena (zonas externas).
- La posición tiene que estar preferiblemente en la zona donde el barbotén es más espeso (para no debilitar la estructura).
- En el caso de un molinete de ancla con eje horizontal posicionar el imán cerca del borde del barbotén.
- En el caso de molinete de ancla con eje vertical verificar que en la base, en correspondencia de la circunferencia "trazada" por el imán, sea posible instalar el sensor.
- El imán puede sobresalir del barbotén; asegurarse de que no toque la base o el sensor.
- La distancia entre el imán y el sensor tiene que ser la más corta posible.

Una vez hecho el agujero, encolar el imán en su interior; hacer en modo que la cola pueda cubrir la parte del imán que queda a vista. Utilizar una cola apta para materiales metálicos, resistente al ambiente marino y en grado de soportar temperaturas desde -30 a +80 °C; responden a estos requisitos algunas colas epoxídicas bi-compuestas.

Se pueden instalar más imanes sobre el mismo barbotén para aumentar la precisión de lectura del cuenta cadena (no son suministrados). Posicionar los imanes sobre la misma circunferencia y equidistantes entre ellos.

### 2.3 - Instalación del sensor

Escoger la posición más apta donde fijar el sensor a la base siguiendo estos criterios:

- El sensor tiene que ser posicionado en una zona donde no pase la cadena.
- Si se hacen agujeros sobre la base verificar que no comprometan la funcionalidad, debiliten la estructura o causen la salida del lubricante (molinete de ancla con engranajes bañados de aceite).
- En el caso de molinete de ancla con eje vertical, verificar que el sensor sea posicionado en la base en correspondencia de la circunferencia "trazada" por el imán.
- La distancia entre el imán y el sensor tiene que ser la más corta posible.

Utilizar los adaptadores plásticos suministrados para fijar el sensor. Proteger los cables del sensor contra posibles abrasiones con una funda.

Una vez terminada la instalación verificar el correcto funcionamiento del sensor posicionando el barbotén en modo que el imán sea alineado con el sensor y verificar la presencia de continuidad entre los dos cables del sensor. Alejando el imán del sensor la continuidad no se tiene que presentar más.

### 2.4 - Instalación del cuenta cadena

Luego será descrito un procedimiento de instalación típico.

No es posible describir un procedimiento que se pueda aplicar a todas las situaciones.

Adaptar este procedimiento para satisfacer los propios requisitos.

Escoger la posición más apta donde alojar el cuenta cadena siguiendo estos criterios:

- El cuenta cadena debe colocarse de tal manera que el técnico pueda utilizarlo y/o verlo fácilmente.
- Es importante que la superficie sobre la que se fija el cuenta cadena sea lisa y plana.
- El apriete de las 4 tuercas en una superficie curva podría dañar mecánicamente la base del cuenta cadena y comprometer la estanqueidad de la junta.
- Apretar demasiado las 4 tuercas puede dañar el cuenta cadena.
- Debe haber suficiente espacio detrás de la ubicación elegida para acomodar la parte trasera del cuenta cadena y los conectores del cable de alimentación y la interfaz de datos CAN bus (opcional).
- Prestar particular atención cuando se hacen los agujeros en los paneles o partes del barco. Estos agujeros no tienen que debilitar o causar daños a la estructura del barco.



## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.4 - Instalación del cuenta cadena

El cuenta cadena responde a los estándares EMC (compatibilidad electromagnética) pero se requiere una correcta instalación para no comprometer las propias prestaciones y las de los instrumentos puestos en su proximidad.

Por este motivo el cuenta cadena tiene que estar lejos por lo menos:

- 25 cm del compás.
- 50 cm de cualquier aparato radio-receptor.
- 1 m de cualquier aparato radio-transmisor (excluido SSB).
- 2 m de cualquier aparato radio-transmisor SSB.
- 2 m del recorrido del haz del radar.

Después de haber escogido donde posicionar el cuenta cadena, proceder como se muestra a continuación:

- Fijar en la superficie la hoja de la plantilla de perforación con cinta adhesiva.
- (**Fig. 1**) realizar los 4 agujeros para los casquillos con una punta de Ø 11,5 mm.
- (**Fig. 2**) realizar la abertura central con una herramienta adecuada, siguiendo las instrucciones de la plantilla.
- Quitar la plantilla y cualquier basura presentes en los agujeros.

**⚠ ATENCIÓN:** un corte inexacto puede comprometer la estanqueidad de la junta entre el cuenta cadena y el panel.

Fig. 1

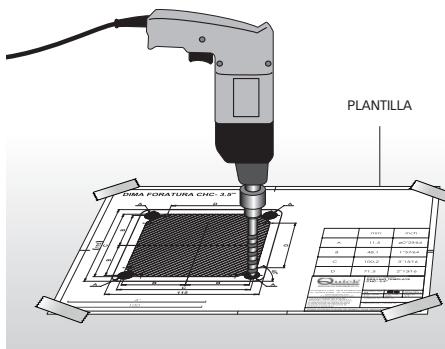
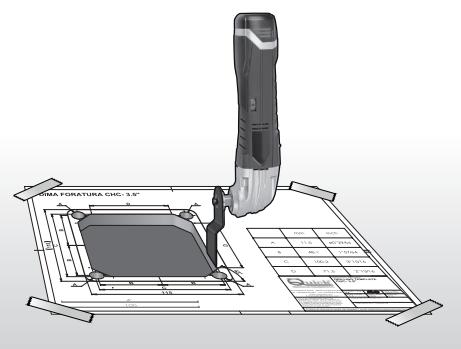
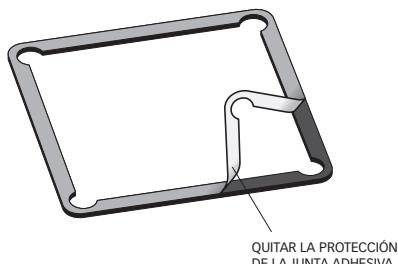


Fig. 2



- (**Fig. 3**) Despegar el papel protector de la junta adhesiva.

Fig. 3



**ATENCIÓN**  
Se recomienda no aplicar la junta con temperatura por debajo de 18°C.

continuar con la instalación del cuenta cadena ➔



## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.4 - Instalación del cuenta cadena

- (Fig. 4) Introducir la junta con el lado adhesivo hacia arriba y aplicarla al cuenta cadena. Atornillar los 4 espárragos a los casquillos de fijación.
- (Fig. 5) Introducir el cuenta cadena en su alojamiento. Introducir en los espárragos 4 arandelas moldeadas, 4 arandelas grower y 4 tuercas desde la parte de abajo del panel.

Fig. 4

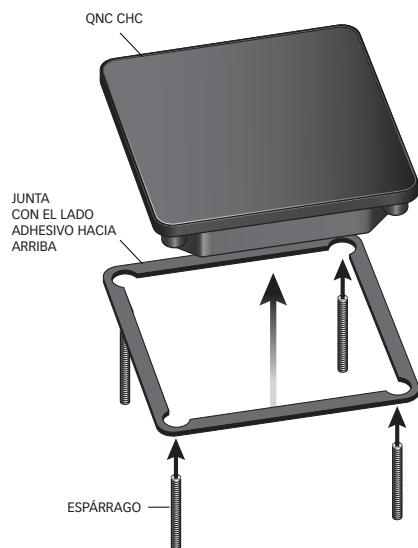
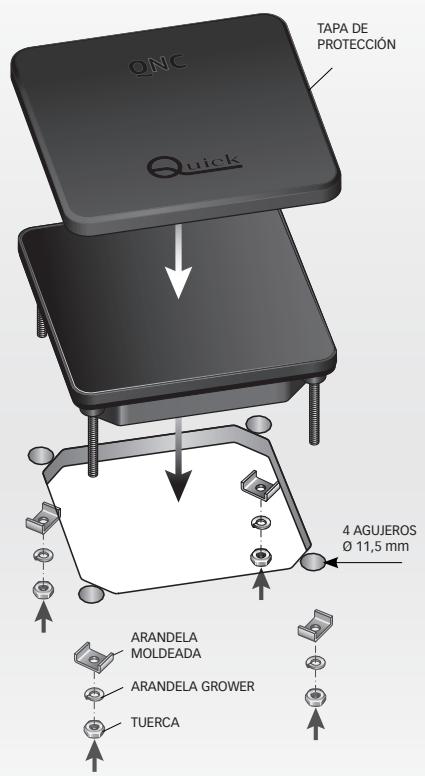
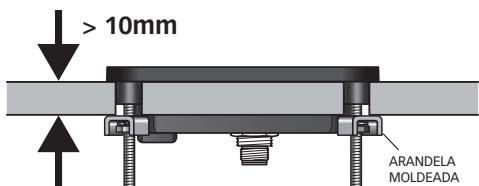
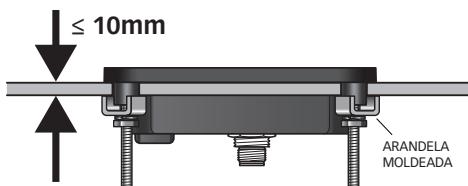


Fig. 5



☞ Si el espesor de la cubierta es inferior o igual a 10 mm, las arandelas perfiladas deben insertarse con las lengüetas hacia arriba. Con un espesor superior a 10 mm, las arandelas perfiladas deben introducirse con las lengüetas hacia abajo.



☞ Despues de finalizar la instalación, quitar la película de protección transparente de la superficie del cuenta cadena.

## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.5 - Conexión eléctrica

El cuenta cadena responde a los estándares EMC (compatibilidad electromagnética) pero se requiere una correcta instalación para no comprometer las propias prestaciones y las de los instrumentos puestos en su proximidad.

Por éste motivo los cables del cuenta cadena tienen que estar lejos por lo menos:

- 1 m de cables que transportan señales de radio (excluido de radio-transmisor SSB).
- 2 m de cables que transportan señales radio de radio-transmisor SSB.

Seguir las reglas que están en seguida para la realizar la instalación eléctrica relacionada con el cuenta cadena:

- Alimentar el cuenta cadena solo después de haber realizado y verificado la exactitud de todas las conexiones eléctricas.
- Montar un interruptor para encender y apagar el aparato; posicionar el interruptor en modo que se pueda alcanzar fácilmente en caso de que sea necesario apagar el aparato para evitar situaciones de peligro.
- Montar un fusible rápido de 4A en la línea de alimentación del cuenta cadena.
- Escoger correctamente la sección de los cables de alimentación del cuenta cadena y de mando de los contactores en función de su longitud.
- No utilizar la tensión que procede del grupo de baterías motores para alimentar el cuenta cadena.
- La longitud máxima de las alargaderas CAN no deben superar los 100 metros.
- La instalación eléctrica del barco debe incluir la posibilidad de mandar el molinete de ancla a través de controles auxiliares.
- Introducir el conector M12 macho del cable de alimentación en el conector M12 hembra del cuenta cadena (Fig. 6).
- Enroscar la tuerca anular hasta que esté completamente apretada (Fig. 7).

Fig. 6

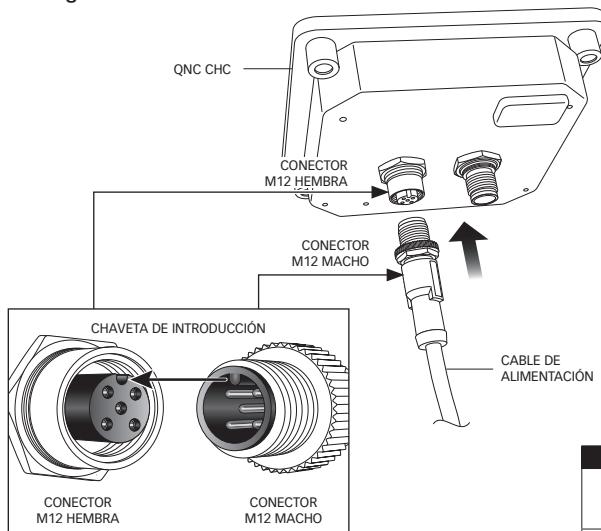
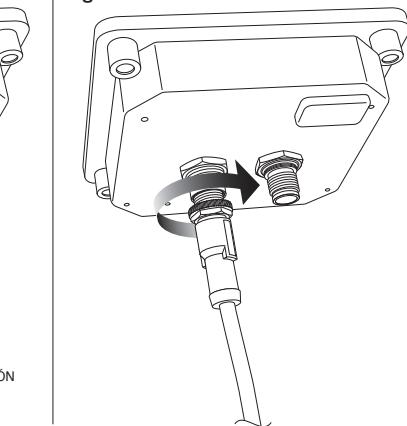


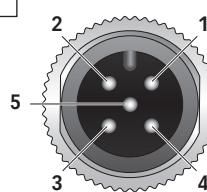
Fig. 7



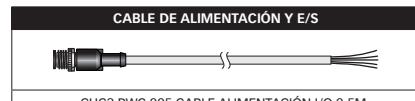
#### Ejemplo de conexión

Prestar atención a la chaveta de introducción al introducir el conector M12.

Una vez insertado, enroscar la tuerca anular hasta que esté completamente apretada.



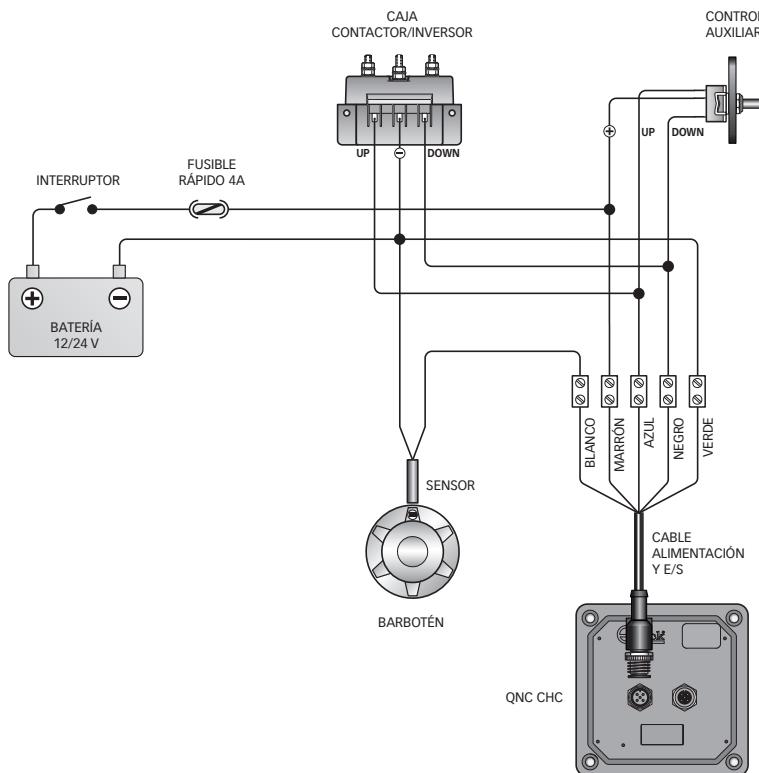
VISTA FRONTAL CONECTOR  
CABLE DE ALIMENTACIÓN Y E/S



PIN	CONECTOR M12 MACHO	COLOR DEL CABLE
1	DOWN	NEGRO
2	+ BATT	MARRÓN
3	- BATT	VERDE
4	UP	AZUL
5	SENSOR	BLANCO

## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.6 - Ejemplo de conexión de un cuenta cadena individual



### 2.7 - Conexión de varios cuenta cadena a la misma red CAN

El cuenta cadena está dotado de una interfaz datos CAN bus con la cual es posible conectar entre ellos más cuenta cadenas para intercambiar la información (red CAN).

La estructura de la red es de tipo MASTER/SLAVE, es decir que existe solo un cuenta cadena principal (MASTER) y todos los otros son cuenta cadenas secundarios (SLAVE).

En la red tendrá que existir solo un cuenta cadena MASTER.

La tarea del cuenta cadena MASTER es de alinear la medida de la cadena bajada y los parámetros de funcionamiento de todos los cuenta cadenas SLAVE.

El MASTER, entonces es como una referencia para todos los cuenta cadenas SLAVE.

Si se modifica un parámetro dentro del menú de un cuenta cadena SLAVE, en realidad la modificación se efectúa en el MASTER que procederá a poner al día automáticamente todos los cuenta cadenas SLAVE (excluidos los ajustes personales que contienen parámetros y funciones particulares de cada cuenta cadena individual que no son compartidos en la red con los otros cuenta cadenas).

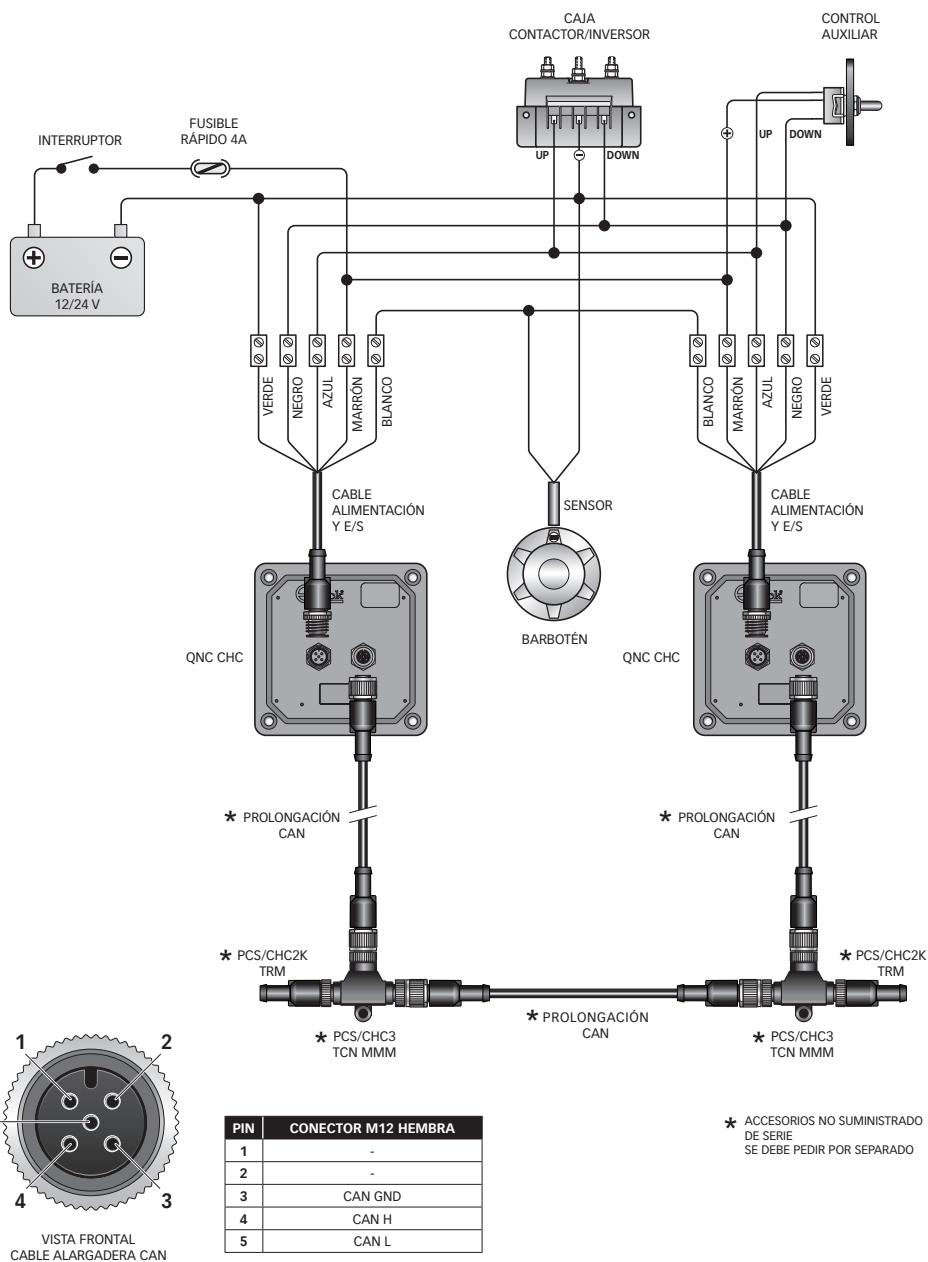
En caso de mal funcionamiento del MASTER es posible configurar como MASTER uno de los cuenta cadenas SLAVE.

Antes de utilizar los cuenta cadenas en la red CAN verificar la selección MASTER y SLAVE de todos los cuenta cadenas y el correcto funcionamiento de la red.



## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.8 - Ejemplo de conexión de dos cuenta cadenas





## 2.0 - INSTALACIÓN

### 2.9 - Componentes de una red CHC CAN bus

UNIÓN DE 3 VÍAS M-M-M		CABLE DE DORSAL/DERIVACIÓN	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
FCPCHTCNMMMOA00	PCS/CHC3 TCN MMM CONECTOR T CAN M-M-M	FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 EX005 ALARGADERA CAN 0,5M
FCPCHTCNFMM0A00	PCS/CHC3 TCN HMM CONECTOR T CAN H-M-M	FCPCHEX01000A00	PCS/CHC3 EX010 ALARGADERA CAN 1M
FCPCHEX03000A00	PCS/CHC3 EX030 ALARGADERA CAN 3M	FCPCHEX05000A00	PCS/CHC3 EX050 ALARGADERA CAN 5M
FCPCHEX10000A00	PCS/CHC3 EX100 ALARGADERA CAN 10M	FCPCHEX15000A00	PCS/CHC3 EX150 ALARGADERA CAN 15M
FCPCHEX20000A00	PCS/CHC3 EX200 ALARGADERA CAN 20M		
UNIÓN DE 2 VÍAS M-M			
FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 MMJ UNIÓN CAN M-M		
TERMINADOR RED			
FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 MMJ TERMINADOR CAN		



## 3.0 - FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA

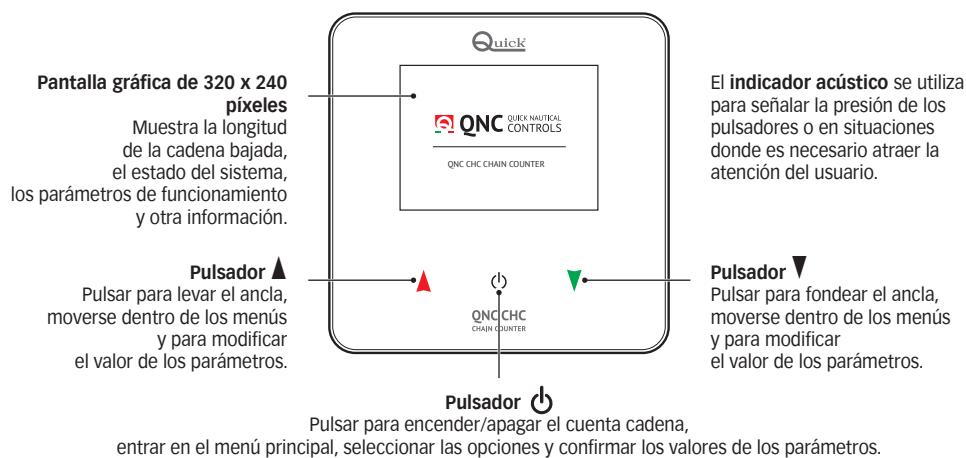
### 3.1 - INFORMACIÓN GENERAL DEL QNC CHC

La gestión del cuenta cadena se confía a una interfaz de usuario que permite:

- controlar el movimiento del molinete de ancla;
- visualizar la longitud de la cadena bajada;
- gestionar los parámetros de funcionamiento;
- informar de cualquier aviso o alarma.

### 3.2 - Descripción de la interfaz de usuario

La interfaz de usuario consiste en una pantalla, tres pulsadores, un indicador acústico.



### 3.3 - Primer encendido



Después del encendido, el cuenta cadena carga el firmware (la pantalla muestra **LOADING...**). Al final se visualiza el pulsador **⌂**.



Presionar el pulsador **⌂** durante un segundo para encender el cuenta cadena.

Tras visualizar el logotipo **QUICK**, se requiere la selección del idioma del sistema:

- ENGLISH
- ITALIANO

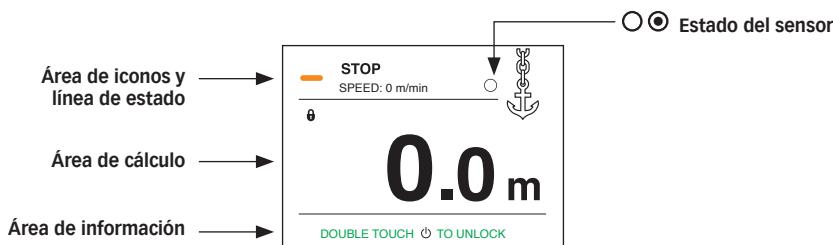
Una vez seleccionado, se accede a la pantalla principal



### 3.0 - FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA

#### 3.4 - Pantalla principal

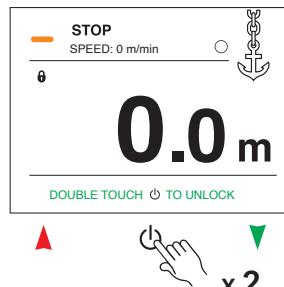
Una vez terminado el procedimiento inicial, en la pantalla aparecerá la ventana principal:



Esta pantalla se divide en las siguientes áreas:

Área de iconos y línea de estado	Esta área muestra mensajes sobre el estado del cuenta cadena, la velocidad de la cadena y cualquier aviso de problemas.
Área de cálculo	Esta zona muestra la medida de la cadena bajada y su unidad de medida: "m" para metros, "ft" para pies y "fm" para brazos. Se muestran los siguientes iconos, que activan las funciones correspondientes: alarma subida bloqueo de los pulsadores bajada automática.
Área de información	Dependiendo de la selección del usuario, esta área muestra información sobre la función de los pulsadores y la cadena restante a bordo (si está configurada).
Estado del sensor	El punto en el centro del círculo indica el paso del imán sobre el sensor.

#### 3.5 - Desbloqueo/bloqueo de los pulsadores



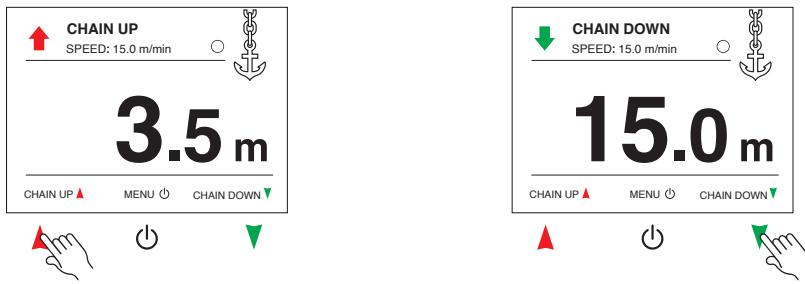
Para desbloquear / bloquear el cuenta cadena presionar rápidamente el pulsador

El cuenta cadena, si no está en uso, se bloquea automáticamente después del tiempo establecido en el menú AUTOMATIC KEY LOCK (preconfigurado en 1 minuto).



### 3.0 - FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA

#### 3.6 - Accionamiento eléctrico del molinete de ancla



##### Levar el ancla

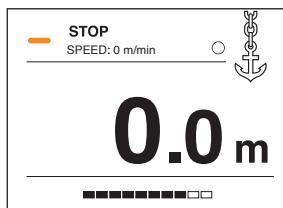
Para levar el ancla, presionar el pulsador hasta la posición deseada, luego soltar el pulsador.

Es posible levar y fondear el ancla también utilizando un control eléctrico auxiliar; el cuenta cadena medirá de todos modos la longitud de la cadena bajada.

##### Fondear el ancla

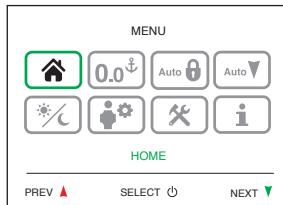
Para fondear el ancla, presionar el pulsador hasta la posición deseada, luego soltar el pulsador.

#### 3.7 - Acceso al menú de íconos



Mantener presionado el pulsador hasta que la barra de progreso esté completa. Liberar inmediatamente el pulsador durante el doble parpadeo para acceder al menú.

#### 3.8 - Menú



Hay 8 íconos dentro del menú .

Utilizar los pulsadores y para desplazarse por los íconos.

El ícono seleccionado aparece con su marco iluminado en verde.

Presionar el pulsador para entrar en un submenú o función específico.



### 3.0 - FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA

#### 3.9 - Descripción del menú de iconos

	<b>HOME</b>	Salir del menú y volver a la pantalla principal.
	<b>RESET COUNTER</b>	Cancelación de la medida de la cadena bajada.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Configuración del tiempo de bloqueo automático de los pulsadores.
	<b>AUTODOWN SETTING</b>	Esta función permite que el ancla se fondee automáticamente hasta la profundidad establecida.
	<b>DAY/NIGHT</b>	Selección del modo noche/día.
	<b>USER SETTINGS</b>	Acceso al submenú de ajustes personalizados del usuario.
	<b>ADVANCED SETTINGS</b>	Acceso al submenú de ajustes avanzados del cuenta cadena.
	<b>PRODUCT INFO</b>	Pantalla de resumen de los datos y ajustes del cuenta cadena.



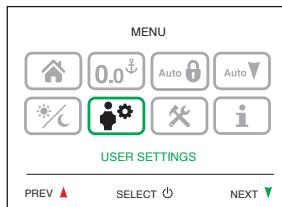
## 4.0 - CONFIGURACIÓN DEL CUENTA CADENA

### 4.1 - Configuración básica del cuenta cadena

Para funcionar correctamente, el cuenta cadena necesita que se introduzcan los datos correctos relativos a GYPSY LAP y NUMBER OF MAGNETS. Asegurarse de que haya introducido correctamente los datos de su molinete de ancla (véase el apartado “**Medición de la circunferencia del barbotén**” en la pág. 55).

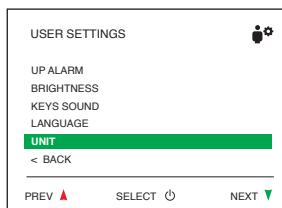
Para poder introducir los datos, es necesario que la medición de la cadena calada sea igual a cero (0.0).

### 4.2 - Selección unidad de medida



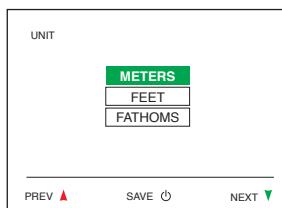
#### MENÚ

Seleccionar **USER SETTINGS**  
pulsar ⌂



#### USER SETTINGS

Seleccionar **UNIT**  
pulsar ⌂



#### UNIT

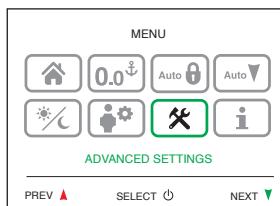
Seleccionar **METERS** (o FEET o FATHOMS)  
pulsar ⌂

Seleccionar “BACK” y pulsar ⌂ para regresar al menú.



## 4.0 - CONFIGURACIÓN DEL CUENTA CADENA

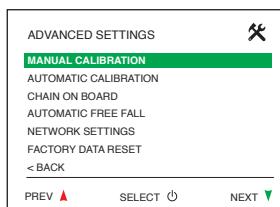
### 4.3 - Calibración



#### MENÚ

Seleccionar **ADVANCED SETTINGS**

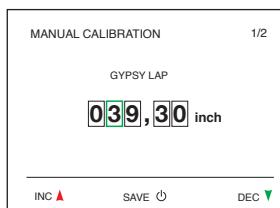
Pulsar



#### ADVANCED SETTINGS

Seleccionar **MANUAL CALIBRATION**

Pulsar



#### MANUAL CALIBRATION

##### GYPSY LAP

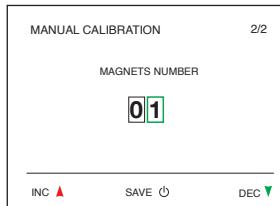
Introducir el valor del giro barbotén (en cm o en pulgadas) en función de la unidad de medida seleccionada previamente (METERS o FEET/FATHOMS).

Valores seleccionables de 10 a 600 cm (preconfigurado en 10 cm).

Valores seleccionables de 3,93 a 236,22 pulgadas (preconfigurado en 3,93 inch).

Introducir el valor pulsando para aumentar o para disminuir.

Pulsar para seleccionar la siguiente casilla.



#### MAGNETS NUMBER

Valores seleccionables de 1 a 16 (preconfigurado en 1).

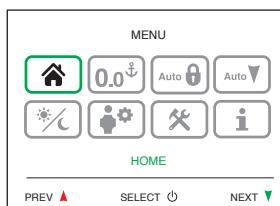
Introducir el valor pulsando para aumentar o para disminuir.

Pulsar para seleccionar la siguiente casilla.

Al confirmar la última casilla se vuelve al menú ADVANCED SETTINGS.

Seleccionar "BACK" y pulsar para volver al menú.

### 4.4 - Salida del menú de íconos



#### MENÚ

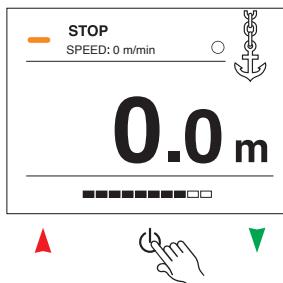
Seleccionar el ícono **HOME**

Pulsar para volver a la pantalla principal.

## 4.0 - CONFIGURACIÓN DEL CUENTA CADENA

### 4.5 - Sleep mode

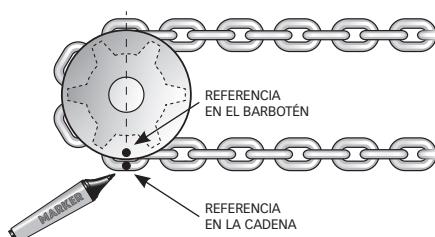
La función SLEEP MODE pone al cuenta cadena en un estado de bajo consumo. La detección de la medición de la cadena bajada permanece activa en segundo plano.



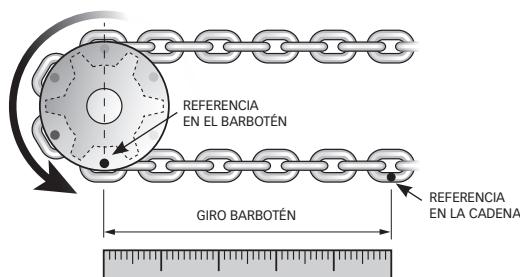
Mantener presionado el pulsador hasta que la pantalla se apague (aproximadamente 5 segundos de presión).

### 4.6 - Medición de la circunferencia del barbotén

Para determinar la longitud de desarollo de la cadena obtenida con cada giro del barbotén, proceder como sigue:



- Marcar una referencia en la cadena y el barbotén en el eje principal.



- Girar el barbotén una vuelta completa, colocando su referencia a su posición inicial.

- Medir la longitud de la cadena entre el eje principal y el punto alcanzado por la referencia después de un giro completo del barbotén.

La exactitud del valor configurado como GIRO BARBOTÉN afecta a la precisión de la medida de la cadena bajada.



## 5.0 - MANTENIMIENTO

Antes de realizar el mantenimiento o la limpieza, desconectar la alimentación del cuenta cadena.

Para asegurar el buen funcionamiento del cuenta cadena verificar, una vez al año, los cables y las conexiones eléctricas.

Limpiar el frente del QNC CHC con un paño suave humedecido con agua.

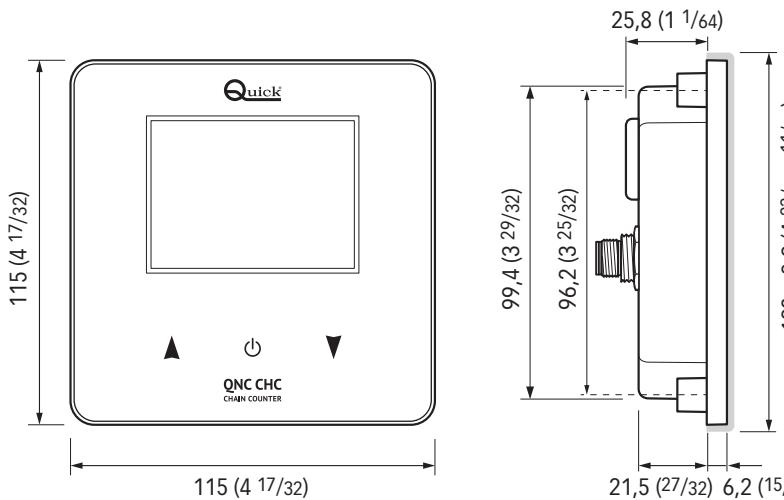
No utilizar productos químicos o que causen abrasiones para limpiar el cuenta cadena.

## 6.0 - DATOS TÉCNICOS

OUTPUT CHARACTERISTICS	
Caudal de corriente de los contactos UP/DOWN	4A max
INPUT CHARACTERISTICS	
Tensión de alimentación	12/24 Vdc
Absorción máxima (1)	160 mA
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	
Temperatura operativa	desde -20 a +70 °C
Grado de protección	IP67
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Interfaz de comunicación	CAN BUS con transceiver diferencial
Conexiones externas	M12 macho, código A, 5 polos para CAN bus M12 hembra, código A, 5 polos para POWER & E/S
Peso	270 g (320 g con tapa de protección)
Clase EMC	EN 60945

(1) Valor típico con retro-iluminación activa al máximo nivel.

### DIMENSIONES mm (pulgadas)





QNC CHC

## Notes



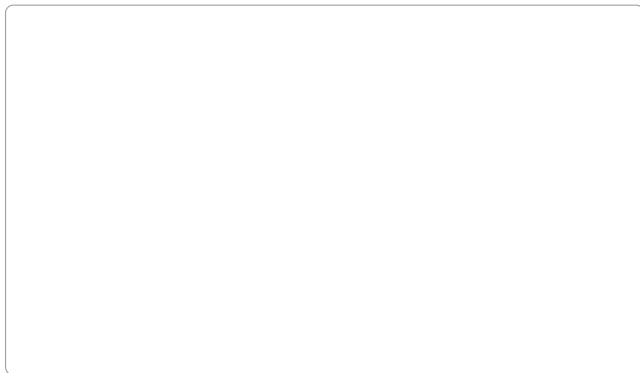
QNC CHC

## Notes



# QNC CHC chain counter

R001B



**FR** Code et numéro de série du produit

**DE** Artikelnummer und Seriennummer des Produkts

**ES** Código y número de serie del producto



QUICK® S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RA) - ITALY  
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047 - quick@quickitaly.com

[www.quickitaly.com](http://www.quickitaly.com)