



CE REV 001A

High Quality Nautical Equipment

# CHAIN COUNTER

**CHC1103**



- IT** Manuale di installazione ed uso
- EN** Manual of installation and use
- FR** Manuel d'installation et d'emploi

CONTA CATENA CHC1103  
CHAIN COUNTER CHC1103  
COMPTEUR DE CHAÎNE CHC1103



**IT****INDICE**

|            |                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pag. 4     | <b>CARATTERISTICHE E INSTALLAZIONE</b>                                                                              |
| Pag. 5     | <b>INSTALLAZIONE</b> - Installazione del magnete - Installazione del sensore                                        |
| Pag. 6     | <b>INSTALLAZIONE</b> - Installazione della presa - Installazione del supporto                                       |
| Pag. 7     | <b>INSTALLAZIONE</b> - Collegamento elettrico                                                                       |
| Pag. 8     | <b>INSTALLAZIONE</b> - Connessione/disconnessione dello strumento - Schema elettrico dei collegamenti               |
| Pag. 9     | <b>INSTALLAZIONE</b> - Installazione dei terminatori - Calibrazione dello strumento                                 |
| Pag. 10    | <b>FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO</b> - Finestra principale                                                          |
| Pag. 11    | <b>FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO</b> - Azionamento elettrico del salpa ancora - Caduta libera dell'ancora           |
| Pag. 12    | <b>FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO</b> - Accensione e spegnimento della torcia - Monitoraggio - Modalità tonnellaggio |
| Pag. 13    | <b>IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO</b> - Schema della struttura del menù                                               |
| Pag. 14    | <b>IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO</b> - Menù impostazioni - Funzioni                                                  |
| Pag. 15    | <b>IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO</b> - Menù impostazioni - Impostazioni personali - Lingua                           |
| Pag. 16    | <b>IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO</b> - Menù impostazioni - Calibrazione                                              |
| Pag. 17    | <b>IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO</b> - Menù impostazioni - Calibrazione - Controlli                                  |
| Pag. 18    | <b>IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO</b> - Menù impostazioni - Controlli - Configurazione CAN                            |
| Pag. 19/21 | <b>ERRORI E PROBLEMI DI SISTEMA</b>                                                                                 |
| Pag. 21    | <b>MANUTENZIONE - DATI TECNICI</b>                                                                                  |
| Pag. 58    | DIMENSIONI CHC1103                                                                                                  |
| Pag. 61    | DIMA DI FORATURA                                                                                                    |

**EN****INDEX**

|            |                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Pag. 22    | <b>CHARACTERISTICS AND INSTALLATION</b>                                                 |
| Pag. 23    | <b>INSTALLATION</b> - Installing the magnet - Installing the sensor                     |
| Pag. 24    | <b>INSTALLATION</b> - Installing the socket - Installing the support                    |
| Pag. 25    | <b>INSTALLATION</b> - Electric connections                                              |
| Pag. 26    | <b>INSTALLATION</b> - Connecting/disconnecting the instrument - Wiring diagram          |
| Pag. 27    | <b>INSTALLATION</b> - Installing the terminals - Chain counter calibration              |
| Pag. 28    | <b>CHAIN COUNTER OPERATION</b> - Main window                                            |
| Pag. 29    | <b>CHAIN COUNTER OPERATION</b> - Windlass electric drive - Free fall                    |
| Pag. 30    | <b>CHAIN COUNTER OPERATION</b> - Turning the torch On and Off - Monitoring - Winch mode |
| Pag. 31    | <b>SETTING THE CHAIN COUNTER</b> - The structure of the menus                           |
| Pag. 32    | <b>SETTING THE CHAIN COUNTER</b> - Settings menu - Functions                            |
| Pag. 33    | <b>SETTING THE CHAIN COUNTER</b> - Settings menu - Personal set - Language              |
| Pag. 34    | <b>SETTING THE CHAIN COUNTER</b> - Settings menu - Calibration                          |
| Pag. 35    | <b>SETTING THE CHAIN COUNTER</b> - Settings menu - Automatic Calibration - Utility      |
| Pag. 36    | <b>SETTING THE CHAIN COUNTER</b> - Settings menu - Utility - CAN configuration          |
| Pag. 37/39 | <b>SYSTEM FAULTS SYSTEM PROBLEMS</b>                                                    |
| Pag. 39    | <b>MAINTENANCE - TECHNICAL DATA</b>                                                     |
| Pag. 58    | CHC1103 DIMENSIONS                                                                      |
| Pag. 61    | DRILLING TEMPLATE                                                                       |

**FR****SOMMAIRE**

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pag. 40    | <b>CARACTERISTIQUES ET INSTALLATION</b>                                                                          |
| Pag. 41    | <b>INSTALLATION</b> - Montage de l'aimant - Montage du capteur                                                   |
| Pag. 42    | <b>INSTALLATION</b> - Installation de la prise - Installation du support                                         |
| Pag. 43    | <b>INSTALLATION</b> - Branchement électrique                                                                     |
| Pag. 44    | <b>INSTALLATION</b> - Branchement/Débranchement de l'instrument - Schéma électrique                              |
| Pag. 45    | <b>INSTALLATION</b> - Installation de la résistance de terminaison - Etalonnage de l'appareil                    |
| Pag. 46    | <b>FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL</b> - Fenêtre principale                                                         |
| Pag. 47    | <b>FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL</b> - Fonction commande à distance du guindeau - Descente de l'ancre par gravité |
| Pag. 48    | <b>FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL</b> - Allumage et arrêt de la torche - Surveillance - Mode poupée seule          |
| Pag. 49    | <b>REGLAGE DE L'APPAREIL</b> - Structure du menu                                                                 |
| Pag. 50    | <b>REGLAGE DE L'APPAREIL</b> - Menu réglages - Fonction                                                          |
| Pag. 51    | <b>REGLAGE DE L'APPAREIL</b> - Menu réglages - Données personnelles - Langue                                     |
| Pag. 52    | <b>REGLAGE DE L'APPAREIL</b> - Menu réglages - Calibrage                                                         |
| Pag. 53    | <b>REGLAGE DE L'APPAREIL</b> - Menu réglages - Calibrage automatique - Contrôles                                 |
| Pag. 54    | <b>REGLAGE DE L'APPAREIL</b> - Menu réglages - Contrôles - Configuration CAN                                     |
| Pag. 55/57 | <b>ERREURS ET PROBLEMS DE SYSTEME</b>                                                                            |
| Pag. 57    | <b>ENTRETIEN - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>                                                                   |
| Pag. 58    | DIMENSIONS CHC1103                                                                                               |
| Pag. 61    | GABARIT DE PERÇAGE                                                                                               |



## CONTA CATENA CHC1103

La lunga esperienza maturata nel settore della nautica ci ha permesso di evolvere lo strumento conta catena, ora denominato CHC1103, confermando prestazioni superiori rispetto allo standard di mercato. Lo strumento CHC1103 permette di azionare il salpa ancora, per salpare o calare l'ancora, fornendo la misura della catena calata.

Altri importanti vantaggi che il conta catena CHC1103 offre sono:

- Interfaccia utente semplice ed intuitiva.
- Indicazioni sul display in 5 lingue.
- Funzione di discesa automatica.
- Funzione di allarme in salita.
- Funzione blocco tasti.
- Utilizzabile in operazioni di tonneggio.
- Gestione del salpa ancora con caduta libera automatica.
- Funzionalità per il recupero dell'ancora in caso di sensore non funzionante.
- Visualizzazione della velocità di movimento della catena.
- Visualizzazione della tensione di alimentazione.
- Visualizzazione della misura di catena calata in metri o piedi.
- Display LCD grafico con elevato angolo di visione.
- Retro-illuminazione display impostabile su 8 livelli di intensità.
- Contrasto del display impostabile su 8 livelli.
- Compensazione automatica del contrasto del display in funzione della temperatura ambiente.
- Alimentazione universale (12/24Vdc)
- Pulsanti operativi retro-illuminati.
- Dotato di torcia a LED.
- Interfaccia CAN BUS per il trasferimento dati.
- Funzionamento in un ampio intervallo di temperature ambiente.
- Contenitore impermeabile.

## INSTALLAZIONE



**PRIMA DI UTILIZZARE IL CONTA CATENA LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONTATTARE IL RIVENDITORE O IL SERVIZIO CLIENTI QUICK®.**



In caso di discordanze o eventuali errori tra il testo tradotto e quello originario in italiano, fare riferimento al testo italiano o inglese.



Questo dispositivo è stato progettato e realizzato per essere utilizzato su imbarcazioni da diporto. Non è consentito un utilizzo differente senza autorizzazione scritta da parte della società Quick®.

Lo strumento conta catena Quick® è stato progettato e realizzato per gli scopi descritti in questo manuale d'uso. La società Quick® non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti causati da un uso improprio dell'apparecchio, da un'errata installazione o da possibili errori presenti in questo manuale.

**L'APERTURA DEL CONTA CATENA DA PARTE DI PERSONALE NON AUTORIZZATO FA DECADERE LA GARANZIA.**

**LA CONFEZIONE CONTIENE:** conta catena - supporto - presa (dima di foratura pag. 61) - kit sensore giri - terminatore 120 ohm - guarnizione - viti per il fissaggio della presa - condizioni di garanzia - manuale d'installazione e uso.

## INSTALLAZIONE DEL CONTA CATENA

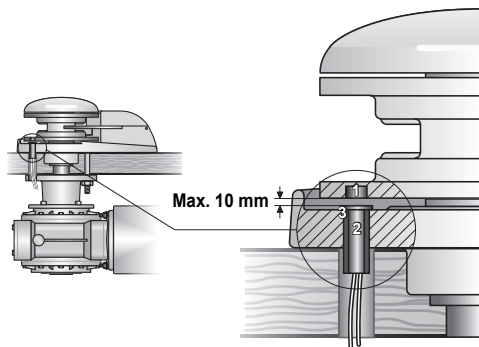
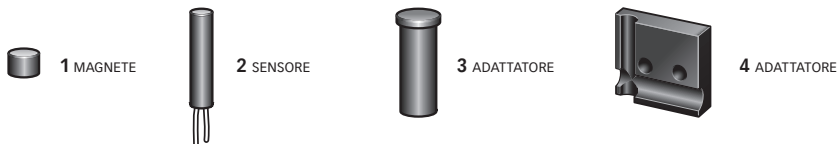
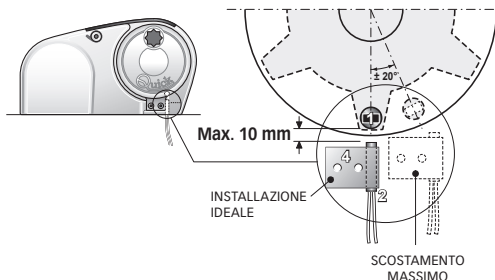
### Salpa ancora Quick®

Tutti i salpa ancora Quick® sono già dotati, di serie, del sensore giri adatto per l'utilizzo con lo strumento conta catena CHC1103.

### Altri salpa ancora

Lo strumento conta catena, per poter misurare la lunghezza di catena calata, deve contare il numero di giri che compie l'ingranaggio che muove la catena (barbotin).

In dotazione allo strumento è fornito il kit sensore giri che è composto da un magnete cilindrico, un sensore di campo magnetico e due adattatori plastici da utilizzare per il fissaggio del sensore. Il magnete dovrà essere fissato al barbotin mentre il sensore magnetico dovrà essere fissato alla base del salpa ancora. Di seguito sarà descritta una procedura di installazione tipica. Non è possibile descrivere una procedura che sia applicabile a tutti i tipi di salpa ancora. Adattare questa procedura per soddisfare i propri requisiti.

**ESEMPI D'INSTALLAZIONE DEL SENSORE GIRI**
**salpa ancora ad asse verticale**

**salpa ancora ad asse orizzontale**

**INSTALLAZIONE DEL MAGNETE**

Smontare il barbotin dal salpa ancora (riferirsi al manuale d'uso del salpa ancora). Individuare la posizione più adatta dove praticare la sede per alloggiare il magnete seguendo questi criteri:

- La sede deve essere praticata in una zona non interessata dal passaggio della catena (zone esterne).
- La sede deve essere praticata preferibilmente nella zona dove il barbotin è più spesso (per non indebolirne la struttura).
- Nel caso di salpa ancora con asse orizzontale posizionare la sede vicino al bordo del barbotin.
- Nel caso di salpa ancora con asse verticale verificare che sulla base, in corrispondenza alla circonferenza "tracciata" dal magnete, sia possibile installare il sensore.
- Il magnete può sporgere dal barbotin; accertarsi che non urti con la base o con il sensore.
- La distanza tra magnete e sensore deve essere la più corta possibile.

Una volta praticata la sede, incollare il magnete all'interno di essa; fare in modo che la colla possa coprire la parte del magnete che rimane a vista. Utilizzare un collante adatto per materiali metallici, resistente all'ambiente salmastro e in grado di sopportare temperature da -30 a +80 °C; tipicamente rispondono a questi requisiti alcuni collanti epossidici bi-componente.

Si possono installare più magneti sullo stesso barbotin per incrementare la precisione di lettura dello strumento (non in dotazione). Posizionare i magneti sulla stessa circonferenza ed equidistanti tra loro.

**INSTALLAZIONE DEL SENSORE**

Individuare la posizione più adatta dove fissare il sensore alla base seguendo questi criteri:

- Il sensore deve essere posizionato in una zona non interessata dal passaggio della catena.
- Se vengono praticati dei fori sulla base verificare che non ne compromettano la funzionalità, non ne indeboliscano la struttura o causino la fuoriuscita di lubrificante (salpa ancora con ingranaggi a bagno d'olio).
- Nel caso di salpa ancora con asse verticale, verificare che il sensore sia posizionato sulla base in corrispondenza alla circonferenza "tracciata" dal magnete.
- La distanza tra magnete e sensore deve essere la più corta possibile.

Utilizzare gli adattatori plastici a corredo per fissare il sensore. Proteggere i cavi del sensore da possibili abrasioni con una guaina.

Ad installazione ultimata verificare il corretto funzionamento del sensore giri posizionando il barbotin in modo che il magnete sia allineato con il sensore e verificare la presenza di continuità elettrica tra i due cavi del sensore. Allontanando il magnete dal sensore la continuità non deve essere più presente.

## INSTALLAZIONE DELLA PRESA

Di seguito sarà descritta una procedura di installazione tipica. Non è possibile descrivere una procedura che sia applicabile a tutte le situazioni. Adattare questa procedura per soddisfare i propri requisiti.

Individuare la posizione più adatta dove praticare la sede per alloggiare la presa seguendo questi criteri:

- La presa deve essere installata in modo che sia facilmente raggiungibile dall'operatore.
- Scegliere una posizione che sia pulita, liscia e piana.
- Deve essere presente un accesso posteriore al piano di fissaggio della presa per l'installazione e la manutenzione.
- Deve esistere spazio sufficiente dietro alla posizione scelta per il libero passaggio del cavo della presa.
- La parte posteriore della presa deve essere protetta dal contatto con acqua o umidità.
- Porre particolarmente attenzione quando si effettua il foro sul pannello o su parti dell'imbarcazione. Questo foro non deve indebolire o causare rotture alla struttura dell'imbarcazione.

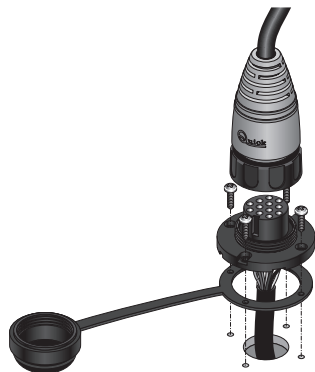
Lo strumento conta catena risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle degli strumenti posti nelle vicinanze.

Per questo motivo i cavi dello strumento devono essere distanti almeno:

- 25 cm dalla bussola.
- 50 cm da un qualsiasi apparecchio radio ricevente.
- 1 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente (escluso SSB).
- 2 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente SSB.
- 2 m dal percorso del fascio radar.

Dopo aver scelto dove posizionare lo strumento, procedere come riportato di seguito:

- Posizionare la dima di foratura (pag. 61) sulla superficie dove sarà installata la presa.
- Marcare il centro di ogni foro.
- Realizzare il foro per il passaggio del cavo della presa con una fresa diametro 25 mm (1").
- Rimuovere la dima ed eventuali bave presenti sul foro.
- Applicare la guarnizione alla base della presa.
- Inserire il cavo nel foro praticato.
- Fissare la presa avvitando le 4 viti in dotazione.



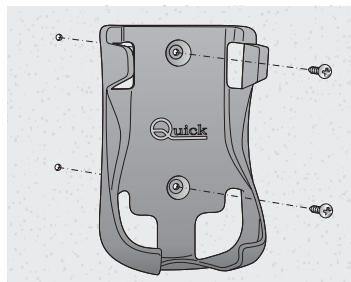
## INSTALLAZIONE DEL SUPPORTO

Di seguito sarà descritta una procedura di installazione tipica. Non è possibile descrivere una procedura che sia applicabile a tutte le situazioni.

Adattare questa procedura per soddisfare i propri requisiti.

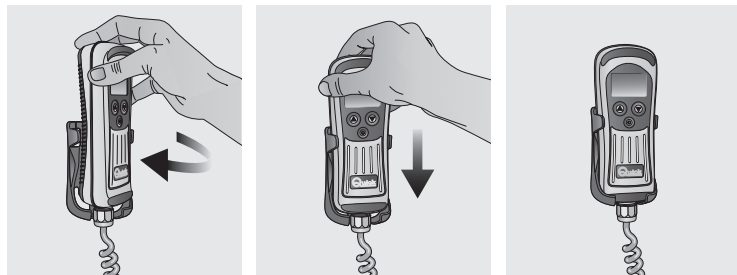
Individuare la posizione più adatta dove posizionare il supporto seguendo questi criteri:

- Il supporto deve essere posizionato in modo che sia facilmente raggiungibile dall'operatore.
- Scegliere una posizione che sia pulita, liscia e piana.
- Accertarsi che la parte posteriore del pannello in cui saranno avvitate le viti del supporto sia libera dal passaggio di cavi, tubi, ecc.
- Porre particolare attenzione quando si avvitano le viti sui pannelli o su parti dell'imbarcazione. Le viti non devono indebolire o causare rotture alla struttura dell'imbarcazione.
- Appoggiare il supporto sulla superficie scelta.
- Fissare il supporto avvitando le 2 viti in dotazione.



### Inserimento del conta catena nel supporto

Per inserire il conta catena nel supporto seguire le indicazioni presenti nella sequenza illustrata:

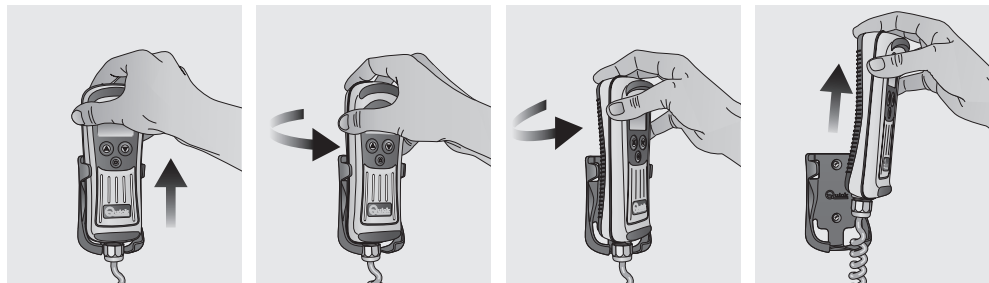


Inserire il conta catena leggermente ruotato all'interno del supporto, completare la rotazione finché il conta catena non sarà parallelo al supporto.

Spingere il conta catena verso il basso fino ad inserirlo completamente nel supporto.

### Estrazione del conta catena dal supporto

Per estrarre il conta catena dal supporto seguire le indicazioni presenti nella sequenza illustrata:



Sfilare il conta catena dal suo supporto alzandolo di qualche centimetro, ruotarlo o in un senso o nell'altro; estrarre il conta catena dal supporto alzandolo.

### COLLEGAMENTO ELETTRICO

Lo strumento conta catena risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle degli strumenti posti nelle vicinanze.

Per questo motivo i cavi dello strumento devono essere distanti almeno:

- 1 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente (escluso SSB).
- 2 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente SSB.

Seguire le regole riportate di seguito per la realizzazione dell'impianto elettrico relativo allo strumento:

- Alimentare lo strumento conta catena solo dopo aver effettuato e verificato l'esattezza di tutti i collegamenti elettrici.
- Inserire un interruttore per accendere e spegnere l'apparecchio; posizionare l'interruttore in modo che sia facilmente raggiungibile nel caso in cui sia necessario spegnere l'apparecchio per evitare situazioni di pericolo.
- Inserire un fusibile rapido da 4A sulla linea di alimentazione dello strumento.
- Dimensionare correttamente la sezione dei cavi di alimentazione dello strumento e di comando dei teleruttori in funzione della loro lunghezza.
- Non utilizzare la tensione proveniente dal gruppo batterie motori per alimentare lo strumento.
- Utilizzare come collegamento dell'interfaccia dati (segnali CANH e CANL) un cavo non schermato con una coppia intrecciata (sezione 0.25/ 0.35 mm<sup>2</sup> AWG 22/24, impedenza 100/120 ohm).
- La lunghezza massima totale del cavo dati deve essere non superiore a 100 metri.
- Nell'impianto elettrico dell'imbarcazione prevedere la possibilità di comandare il salpa ancora tramite comandi ausiliari.

## Connessione dello strumento

Dopo avere installato la presa come descritto in precedenza, procedere come riportato di seguito:

- Ruotare la ghiera del coperchio di protezione in senso antiorario ed estrarla.
- Inserire la spina dello strumento nell'apposita presa facendo attenzione al verso d'inserzione.
- Ruotare la ghiera della spina in senso orario fino a serrarla completamente.

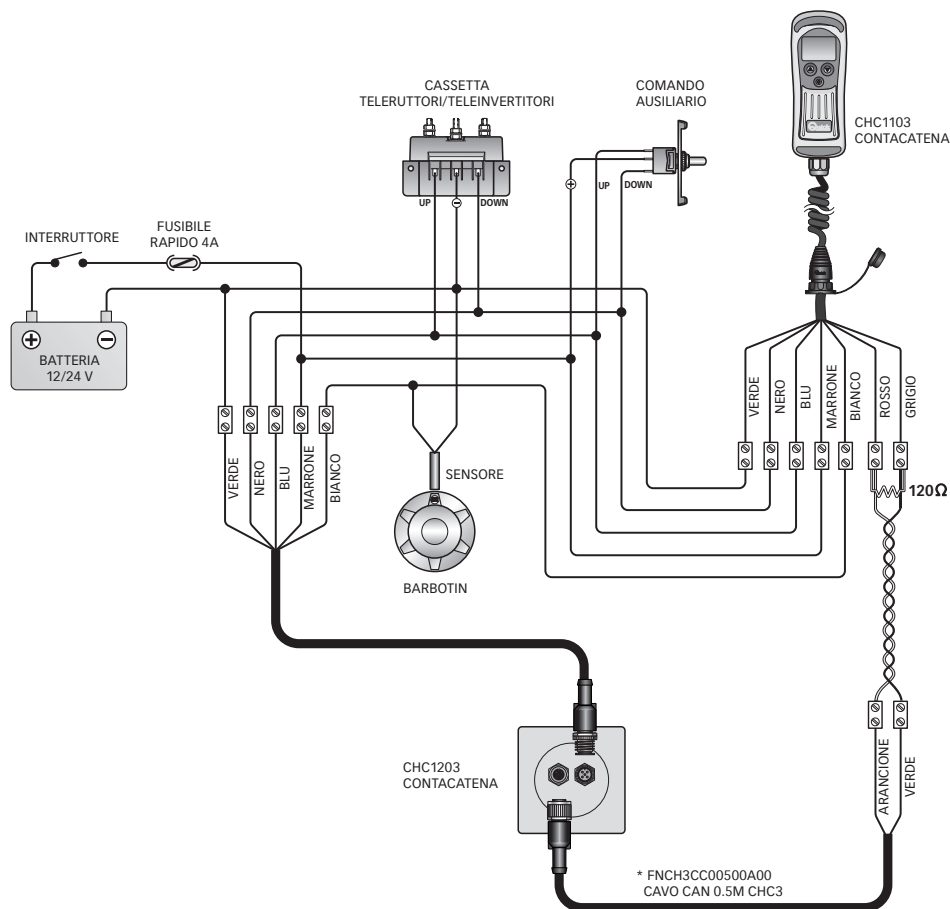
## Disconnessione dello strumento

- Ruotare la ghiera della spina in senso antiorario ed estrarla.
- Coprire la presa con l'apposito coperchio, ruotando la ghiera in senso orario.



**ATTENZIONE:** assicurarsi di coprire la presa con l'apposito coperchio, quando lo strumento è disconnesso.

### SCHEMA ELETTRICO DEI COLLEGAMENTI



\* OPZIONALE

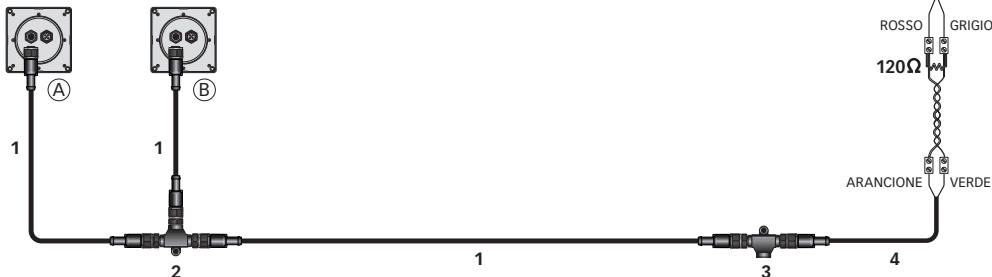
## INSTALLAZIONE DEI TERMINATORI

Per far funzionare correttamente la trasmissione dati tra più strumenti conta catena è indispensabile l'installazione dei terminatori (120 ohm).

Il terminatore deve essere collegato tra i segnali CANH e CANL del primo e dell'ultimo strumento che compongono la rete, come mostrato nel seguente schema:

### Esempio di collegamento CAN con più strumenti CHC

- I primo **A** CHC1203 è dotato di terminazione interna;
- il secondo **B** CHC1203 NT non è dotato di terminazione;
- il terzo **C** CHC1103 è dotato di terminazione esterna.



\*1 • PCS/CHC3 EX050 (PCS/CHC3 EX050 PROLUNGA CAN 5 MT) • PCS/CHC3 EX100 (PCS/CHC3 EX100 PROLUNGA CAN 10 MT)

\*2 • PCS/CHC3 TCN (PCS/CHC3 TCN CONNETTORE T CAN M-M-M)

\*3 • PCS/CHC3 MMJ (PCS/CHC3 MMJ GIUNZIONE CAN M-M)

\*4 • CHC3 CC (CAVO CAN 0.5M)

\* OPZIONALE

## CALIBRAZIONE DELLO STRUMENTO

Prima di utilizzare lo strumento è indispensabile effettuare la procedura di calibrazione manuale o automatica.

La calibrazione consiste nell'impostare i seguenti dati: unità di misura utilizzata dallo strumento, lunghezza di catena svolta ad ogni giro del barbotin e numero di magneti installati sul barbotin.

Per effettuare la calibrazione entrare nei menù CALIBRAZIONE o CALIBRAZ AUTOM.

(vedi capitolo IMPOSTAZIONI DELLO STRUMENTO).

### Strumenti multipli

Lo strumento conta catena è dotato di un'interfaccia dati CAN BUS con la quale è possibile collegare tra loro più strumenti per lo scambio di informazioni (rete CAN).

La struttura della rete è di tipo MASTER/SLAVE, cioè esiste solo uno strumento principale (MASTER) e tutti gli altri sono strumenti secondari (SLAVE).

Nella rete dovrà esistere almeno uno strumento MASTER.

Se gli strumenti conta catena sono più di uno, lo strumento CHC1103 deve essere impostato come SLAVE. Lo strumento CHC1103 deve essere impostato come MASTER solo se è l'unico strumento presente.

Il compito dello strumento MASTER è quello di allineare la misura di catena calata e i parametri di funzionamento di tutti gli strumenti SLAVE.

Il MASTER, quindi, è preso come riferimento da tutti gli strumenti SLAVE.

Se si modifica un parametro all'interno di un menù di uno strumento SLAVE, in realtà la modifica è effettuata sul MASTER che provvederà ad aggiornare automaticamente tutti gli strumenti SLAVE (esclusi i menù IMPOSTAZ PERS, CONTROLLI e CONFIG CAN) che contengono parametri e funzioni particolari per ogni singolo conta catena non condivise in rete con gli altri strumenti).

Lo strumento MASTER dovrà essere acceso anche se i comandi al salpa ancora sono impartiti da strumenti SLAVE o da comandi ausiliari esterni.

In caso di malfunzionamento del MASTER è possibile configurare come MASTER uno degli strumenti SLAVE.

Prima di utilizzare gli strumenti sulla rete CAN verificare le impostazioni MASTER e SLAVE di tutti gli strumenti e il corretto funzionamento della rete.

## FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO

L'interfaccia tra l'utente e lo strumento avviene grazie a tre elementi:

**IL DISPLAY GRAFICO, LA PULSANTIERA E L'AVVISATORE ACUSTICO (BUZZER).**

Sul **display grafico** sarà visualizzata la misura della catena calata, lo stato dello strumento ed altre informazioni.

La **pulsantiera** è composta da tre pulsanti. I due pulsanti laterali comandano la salita (▲, pulsante UP) o discesa (▼, pulsante DOWN) dell'ancora, sono utilizzati per muoversi all'interno dei menù di sistema o per variare il valore dei parametri.

Il **pulsante centrale** (●, SELECT) è utilizzato per selezionare le varie modalità di monitoraggio, per entrare nei menù di sistema o per confermare i parametri.

Il **buzzer** è utilizzato per segnalare la pressione dei pulsanti o in situazioni dove sia necessario attirare l'attenzione dell'utente.

Utilizzare l'interruttore posto sulla linea di alimentazione per accendere e spegnere lo strumento.



All'accensione lo strumento mostrerà, per alcuni secondi, la finestra a fianco:

Alla prima accensione dello strumento comparirà il menù per la selezione della lingua dei messaggi di sistema.

La lingua scelta potrà essere cambiata successivamente.



### FINESTRA PRINCIPALE

Una volta terminata la procedura di inizializzazione, sul display comparirà la finestra principale:



Questa finestra è suddivisa nelle seguenti aree:

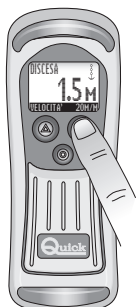
- |                               |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riga di conteggio</b>      | In questa area è mostrata la misura della catena calata.                                                                                                                                                      |
| <b>Spazio unità di misura</b> | In questa area è mostrata l'unità di misura relativa alla misura di catena mostrata. I valori possono essere "M" per metri ed "FT" per piedi.                                                                 |
| <b>Riga di stato</b>          | In questa area sono mostrati messaggi relativi allo stato dello strumento o a problemi riscontrati.                                                                                                           |
| <b>Spazio icone</b>           | In questa area sono mostrate le icone relative allo stato dello strumento o a problemi riscontrati.                                                                                                           |
| <b>Riga di monitoraggio</b>   | In questa area possono essere mostrati, a seconda della selezione dell'utente, le seguenti informazioni: tensione di alimentazione dello strumento, velocità di movimento della catena e modalità di tonnage. |

**AZIONAMENTO ELETTRICO DEL SALPA ANCORA**

**Salpare l'ancora**

Per salpare l'ancora premere il pulsante ▲ (UP).  
Tenere premuto il pulsante fino a che l'ancora non raggiunge la posizione desiderata dopodiché rilasciare il pulsante.

E' possibile salpare l'ancora anche utilizzando un comando elettrico ausiliario; lo strumento conta catena misurerà comunque la lunghezza di catena calata.


**Calare l'ancora**

Per calare l'ancora premere il pulsante ▼ (DOWN).  
Tenere premuto il pulsante fino a che l'ancora non raggiunge la posizione desiderata dopodiché rilasciare il pulsante.

E' possibile calare l'ancora anche utilizzando un comando elettrico ausiliario; lo strumento conta catena misurerà comunque la lunghezza di catena calata.


**Discesa automatica**

Questa funzione può essere utilizzata solo se è stata precedentemente impostata ed attivata nel menù FUNZIONI\DISCESA AUTO (vedi capitolo IMPOSTAZIONI DELLO STRUMENTO).



**ATTENZIONE:** durante la discesa automatica è necessario controllare il regolare funzionamento del salpa ancora.

Per calare l'ancora in maniera automatica alla profondità impostata premere contemporaneamente i pulsanti ● (SELECT) e ▼ (DOWN) per più di tre secondi. Una volta avviata la procedura sarà possibile rilasciare entrambi i pulsanti. Lo strumento comanderà la discesa dell'ancora sino alla profondità impostata da parametro.

E' possibile interrompere la procedura di discesa automatica premendo un pulsante qualsiasi dello strumento da cui è stata attivata la procedura oppure attivando la salita da un comando esterno ausiliario oppure spegnendo lo strumento.

**CADUTA LIBERA DELL'ANCORA**


In certe situazioni può essere necessario calare l'ancora sfruttando la possibilità del salpa ancora di fare scendere l'ancora per gravità (senza comando elettrico).

Anche in questa situazione lo strumento conta catena misurerà la lunghezza di catena calata.



### ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA TORCIA

L'accensione della torcia avviene premendo e rilasciando il pulsante ● (SELECT) per tempo inferiore ad un secondo. Lo spegnimento della torcia avviene premendo e rilasciando il pulsante ● (SELECT) per tempo inferiore ad un secondo. All'accensione dello strumento la torcia è sempre spenta, anche se in precedenza lo strumento è stato disconnesso dall'alimentazione con la torcia accesa.

### MONITORAGGIO

Il tipo di informazione presente nella riga di monitoraggio può essere cambiato premendo (la riga di monitoraggio inizierà a lampeggiare) e rilasciando il pulsante ● (SELECT) per un tempo compreso fra 1 e 3 secondi.

I tipi di informazione selezionabili sono: velocità di movimento della catena, tensione di alimentazione dello strumento e tonneggio.



← La precisione di lettura della velocità di movimento della catena è del  $\pm 1\%$ .



← La precisione di lettura della tensione di alimentazione è del  $\pm 1\%$ .



### MODALITÀ TONNEGGIO

Questa modalità deve essere utilizzata quando si compiono operazioni di tonneggio con il salpa ancora. In questa condizione l'ingranaggio che muove la catena (barbotin) è fermo mentre può ruotare la campana.

Per predisporre il salpa ancora ed usarlo per compiere operazioni di tonneggio riferirsi al relativo manuale d'uso.

**ATTENZIONE:** utilizzare questa modalità solo se il salpa ancora è predisposto per operazioni di tonneggio.

**ATTENZIONE:** in questa modalità è inibita la funzione di discesa automatica, disattivato l'allarme in risalita ed il conteggio non è aggiornato.

Una volta attivata la modalità di tonneggio comparirà una finestra simile a questa:



Per far ruotare la campana in un senso o nell'altro premere il pulsante ▲ (UP) oppure ▼ (Down). Tenere premuto il pulsante fino a che l'operazione richiesta non è stata completata dopodiché rilasciare il pulsante.

Durante la pressione del tasto ▲ (UP) oppure ▼ (Down) lo strumento mostrerà una finestra simile a questa:



Se lo strumento è spento in modalità di tonneggio, alla ri-accensione, tornerà alla visualizzazione della velocità di movimento della catena.

## IMPOSTAZIONI DELLO STRUMENTO

Lo strumento conta catena è dotato di varie funzioni personalizzabili a seconda delle particolari esigenze dell'utente.

Per entrare nel menù di impostazione è necessario mantenere premuto il pulsante ● (SELECT) per un tempo superiore a 3 secondi.

Una volta rilasciato il pulsante comparirà una finestra simile a questa:



Utilizzare i pulsanti ▲ e ▼ (UP e DOWN) per selezionare le voci all'interno del menù.

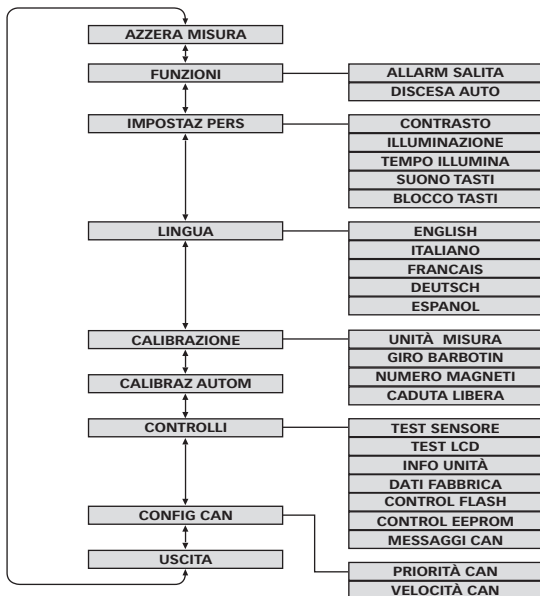
La voce correntemente selezionata è quella che appare in negativo (REVERSE).

Utilizzare il pulsante ● (SELECT) per confermare la voce selezionata.

Le voci presenti all'interno del menù impostazioni, con lo strumento MASTER in rete, sono le seguenti:

| VOCE               | DESCRIZIONE SINTETICA                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AZZERA MISURA      | Azzeramento della misura di catena calata.                                                                                                                                                            |
| FUNZIONI           | Impostazione allarme in salita e discesa automatica.                                                                                                                                                  |
| IMPOSTAZIONI PERS  | Personalizzazione dello strumento: contrasto, intensità retroilluminazione, tempo di permanenza retroilluminazione, suono alla pressione dei pulsanti, blocco a tempo dei pulsanti ▲ e ▼ (UP e DOWN). |
| LINGUA             | Impostazione della lingua dei messaggi di sistema                                                                                                                                                     |
| CALIBRAZIONE       | Calibrazione dello strumento: impostazione dell'unità di misura, dello sviluppo di catena sul barbotin del numero di magneti installati e gestione del salpa ancora con caduta libera automatica.     |
| CALIBRAZIONE AUTOM | Calibrazione automatica dello strumento.                                                                                                                                                              |
| CONTROLLI          | Controlli vari sullo strumento.                                                                                                                                                                       |
| CONFIG CAN         | Selezione MASTER/SLAVE nel caso di più strumenti e impostazione velocità CAN bus.                                                                                                                     |
| USCITA             | Si esce dal menù di impostazione dello strumento                                                                                                                                                      |

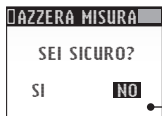
SCHEMA  
DELLA STRUTTURA  
DEI MENÙ:





Nel caso in cui si stia operando su di uno strumento SLAVE con il MASTER non presente sulla rete CAN, sarà mostrato il seguente menù impostazioni "ridotto":

Questi sotto menù contengono parametri o funzioni particolari per ogni singolo conta catena non condivise in rete con gli altri strumenti.



#### MENU' IMPOSTAZIONE - AZZERAZIONE MISURA

Tramite questa opzione è possibile azzerare la misura della catena calata. Utilizzare questa opzione infase di installazione o in caso di disallineamento tra la misura mostrata dallo strumento e misura reale della catena calata. Selezionando la voce dal menù.

I valori selezionabili sono: SI e NO.



#### MENU' IMPOSTAZIONE - FUNZIONI

Tramite questa opzione è possibile attivare ed impostare le funzioni di allarme in salita e la funzione di discesa automatica.

#### MENU' IMPOSTAZIONE - FUNZIONI - ALLARME SALITA

Tramite questa opzione si imposta o si disattiva l'allarme in fase di salita. Questa funzione consente di fermare la salita dell'ancora e avvertire l'utente quando la misura di catena calata è inferiore al valore impostato.

**ATTENZIONE:** l'allarme in salita funziona esclusivamente se la salita dell'ancora è comandata da uno strumento conta catena CHC1103. Non funziona se la salita è comandata da un qualsiasi altro comando ausiliario.

**ATTENZIONE:** lo strumento conta catena non è in grado compensare l'inerzia meccanica del salpa ancora (il barbotin può ruotare nel senso della salita immediatamente dopo la disattivazione del comando). Considerare questo fattore nella scelta del valore di allarme salita.

**ATTENZIONE:** l'allarme è visualizzato solo una volta, nel caso in cui il valore del conteggio sia inferiore alla soglia allarme.

**ATTENZIONE:** l'attivazione dell'allarme in salita non esenta l'utente dal porre la massima attenzione nel controllare la corretta salita dell'ancora.



Esempi di finestre relative alla funzione allarme in salita:

impostazione di fabbrica: DISATTIVATO



Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono:  
DISATTIVATO, 1.0M, 1.5M, 2.0M, 2.5M, 3.0M, 3.5M, 4.0M, 4.5M, 5.0M

Se l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono:  
DISATTIVATO, 3.0FT, 4.5FT, 6.0FT, 7.5FT, 9.0FT, 10.5FT, 12.0FT, 13.5FT, 15FT

#### MENU' IMPOSTAZIONE - FUNZIONI - DISCESA AUTOMATICA

Tramite questa opzione si imposta o si disattiva la funzione di calata automatica. Questa funzione consente di calare l'ancora in maniera automatica alla profondità impostata (vedi capitolo FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO paragrafo DISCESA AUTOMATICA).

**ATTENZIONE:** lo strumento conta catena non è in grado di compensare l'inerzia meccanica del salpa ancora (il barbotin può ruotare nel senso della discesa immediatamente dopo la disattivazione del comando). Considerare questo fattore nella scelta del valore di discesa automatica.

**ATTENZIONE:** l'attivazione della funzione discesa automatica non esenta l'utente dal porre la massima attenzione nel controllare la corretta discesa dell'ancora.

**DISCESA AUTO**

IMPOSTA VALORE:

DISATTIVATO

Esempi di finestre relative alla funzione discesa auto:

impostazione di fabbrica: DISATTIVATO

**DISCESA AUTO**

IMPOSTA VALORE:

5M

Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono:  
DISATTIVATO, da 5M a 100M con passi 5MSe l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono:  
DISATTIVATO, da 15FT a 300FT con passi da 15FT**IMPOSTAZ PERS****CONTRASTO**  
ILLUMINAZIONE  
TEMPO ILLUMINA  
SUONO TASTI  
BLOCCO TASTI**MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI**

Tramite questa opzione è possibile attivare ed impostare varie funzioni per la personalizzazione dello strumento.

**CONTRASTO**

IMPOSTA VALORE:

4

**MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - CONTRASTO**

Tramite questa opzione si regola il livello di contrasto dell'LCD.

La modifica del livello è applicata immediatamente alla selezione del valore, senza che il valore sia confermato.

I valori selezionabili sono: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (imp. di fabbrica: 4)

**ILLUMINAZIONE**

IMPOSTA VALORE:

4

**MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - ILLUMINAZIONE**

Tramite questa opzione si regola l'intensità di retro-illuminazione del display. La modifica dell'intensità è applicata immediatamente alla selezione del valore, senza che il valore sia confermato.

I valori selezionabili sono: DISATTIVATO, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (imp. di fabbrica: 4)

**TEMPO ILLUMINA**

IMPOSTA VALORE:

30 S

**MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - TEMPO ILLUMINAZIONE**

Tramite questa opzione si imposta il ritardo per lo spegnimento della retro-illuminazione del display. Il ritardo ha inizio a partire dal rilascio dell'ultimo pulsante (o dal termine della CADUTA LIBERA).

I valori selezionabili sono: 30S, 60S, 90S, 120S, 180S, 240S,

ATTIVATO (sempre accesa) (impostazione di fabbrica: 30S).

**SUONO TASTI**

IMPOSTA VALORE:

SI

NO

**MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - SUONO TASTI**

Tramite questa opzione si attiva o disattiva l'avviso sonoro ad ogni pressione dei pulsanti.

I valori selezionabili sono: SI e NO (imp. di fabbrica: SI).

**BLOCCO TASTI**

IMPOSTA VALORE:

4 MIN

**MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - BLOCCO TASTI**

Tramite questa funzione si imposta il tempo per il blocco dei pulsanti ▲ e ▼ (UP e DOWN). Trascorso il tempo impostato, da quando si trova nello stato di arresto, lo strumento si pone in blocco tasti.

I valori selezionabili sono: DISATTIVATO, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 6 min, 7 min, 8 min, 9 min, 10 min (imp. di fabbrica: DISATTIVATO)

**LINGUA**ENGLISH  
ITALIANO  
FRANÇAIS  
DEUTSCH  
ESPAÑOL**MENU' IMPOSTAZIONI - LINGUA**

Tramite questa opzione è possibile selezionare la lingua dei messaggi di sistema.



### MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE

Tramite questa opzione è possibile effettuare la calibrazione dello strumento in funzione del salpa ancora a cui è applicato.



### MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE - UNITÀ MISURA

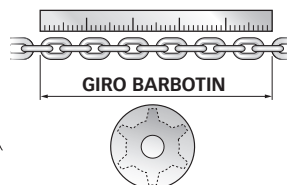
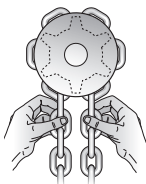
Tramite questa opzione si seleziona l'unità di misura relativa alla misura di catena calata.

I valori selezionabili sono: METRI, PIEDI (impostazione di fabbrica: METRI).

### MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE - GIRO BARBOTIN

Tramite questa opzione si imposta la misura di catena che è svolta ad ogni giro del barbotin. Per ottenere questo valore è necessario smontare il barbotin del salpa ancora, e misurare la lunghezza di catena che può ospitare nel suo perimetro, avvolgendo la catena attorno ad esso.

Riferirsi al manuale di istruzione del salpa ancora per la procedura di disinstallazione e reinstallazione del barbotin.



 La precisione del valore impostato come GIRO BARBOTIN condiziona la precisione della misura della catena calata.



Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono: da 0.1 a 999.9 cm (impostazioni di fabbrica: 10 cm).



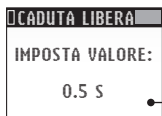
Se l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono: da 0.1 a 999.0 inc (impostazioni di fabbrica: 10 inc).



### MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE - NUMERO MAGNETI

Tramite questa opzione si imposta il numero di magneti installati sul barbotin.

I valori selezionabili sono: da 1 a 16 (impostazione di fabbrica: 1).



### MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE - CADUTA LIBERA AUTOMATICA

Tramite questa opzione si imposta il tempo necessario al sistema di caduta libera automatica del salpa ancora per disattivarsi.

I valori selezionabili sono: DISATTIVATO, da 0.1s a 7s. (imp. di fabbrica: DISATTIVATO)

 **ATTENZIONE:** La gestione della caduta libera automatica si dovrà attivare esclusivamente con salpa ancora dotati di sistema automatico di caduta libera. Riferirsi al manuale di istruzione del salpa ancora in uso.

 **ATTENZIONE:** se attivata la gestione di caduta libera automatica, il tempo di segnalazione "manca sensore" varierà in funzione del valore inserito nel parametro CADUTA LIBERA AUTO e sarà disattivata la funzione di discesa automatica; quest' ultima ritornerà attiva una volta che sarà disattivata la gestione di caduta libera.

CADUTA LIBERA



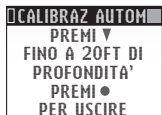
RISALITA



**MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE AUTOMATICA**

Tramite questa opzione è possibile effettuare la calibrazione automatica dello strumento. La prima finestra relativa all'opzione CALIBRAZIONE AUTOMATICA è la seguente:

Tramite questa opzione si seleziona l'unità di misura relativa alla misura di catena calata. I valori selezionabili sono METRI, PIEDI



Questa finestra informativa indica che è necessario calare 6 metri di catena (o 20 piedi, a seconda dell'unità di misura selezionata) in maniera ininterrotta. In funzione del numero di giri compiuti dal barbotin (contati dallo strumento) si potrà calcolare la lunghezza di catena svolta ad ogni giro.

Una volta rilasciato il pulsante ▼ (DOWN) lo strumento fermerà la discesa della catena ed imposterà automaticamente i seguenti valori:

**GIRO BARBOTIN**  
**cm=600/numero di giri contati**  
**NUMERO MAGNETI=1**

**GIRO BARBOTIN**  
**inc=240/numero di giri contati**  
**NUMERO MAGNETI=1**



Dopodiché sarà mostrata, per due secondi, la seguente finestra:  
e si ritornerà al menù IMPOSTAZIONI.

**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI**

Tramite questa opzione si hanno a disposizione delle procedure di controllo per verificare la funzionalità dello strumento.



Sotto menù CONTROLLI

**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - TEST SENSORE**

Questa funzione può essere utilizzata in fase di installazione o per verificare il corretto funzionamento del sensore giri.

Se il sensore rileva la presenza del magnete, sullo schermo comparirà il messaggio ATTIVATO e si attiverà il buzzer; altrimenti la scritta DISATTIVATO e il buzzer spento.

**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - TEST LCD**

Questa funzione può essere utilizzata per verificare il corretto funzionamento dei pixel del display LCD. Una volta confermata la voce dal menù CONTROLLI, tutti i pixel del display saranno attivati per 5 secondi; dopodiché il sistema ritornerà al menù CONTROLLI.



**INFO UNITÀ**

VERSIONE SW  
S/N: XXXXX/VVZZ

#### MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - INFO UNITÀ

Questa funzione permette di visualizzare la versione del software installata sullo strumento, il numero seriale, la settimana e anno di produzione.

Dove XXXXX rappresenta il numero seriale, YY è la settimana di produzione e ZZ è l'anno di produzione dello strumento.

**DATI FABBRICA**

SEI SICURO?

SI NO

#### MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - DATI FABBRICA

Questa funzione permette di impostare i valori dei vari parametri come definiti da fabbrica ed effettua un RESET dello strumento.

I valori selezionabili sono: SI e NO.

**CONTROL FLASH**

CONROL FLASH  
VERO: XXXX  
SOMMA: VVVV

#### MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - CONTROLLO FLASH (memoria programma)

Questa funzione visualizza il checksum della memoria FLASH calcolato (SOMMA) e quello memorizzato in fase di produzione (VERO).

Per un corretto funzionamento dello strumento i valori devono coincidere.

**CONTROL EEPROM**

CONTROL EEPROM  
VERO: XXXX  
SOMMA: VVVV

#### MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - CONTROLLO EEPROM (memoria dati)

Questa funzione visualizza il checksum della memoria EEPROM calcolato (SOMMA) e quello memorizzato (VERO).

Per un corretto funzionamento dello strumento i valori devono coincidere.

**MESSAGGI CAN**

TX MSG: 000  
RX MSG: 000  
LAST ID: 000  
CAN UPD: 000

#### MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - MESSAGGI CAN

Questa funzione visualizza alcune informazioni sullo stato di trasmissione dei messaggi CAN.

**CONFIG CAN**

PRIORITÀ CAN  
VELOCITÀ CAN  
USCITA

#### MENU' IMPOSTAZIONE - CONFIGURAZIONE CAN

Tramite queste opzioni è possibile impostare la priorità CAN e la velocità dell'interfaccia CAN bus.

**PRIORITÀ CAN**

IMPOSTA VALORE:

MASTER SLAVE

#### MENU' IMPOSTAZIONE - CONFIGURAZIONE CAN - PRIORITÀ CAN

Questa funzione permette di definire la priorità dello strumento sulla rete CAN (vedi capitolo STRUMENTI MULTIPLI).

I valori selezionabili sono: MASTER e SLAVE (imp. di fabbrica: MASTER).

**VELOCITÀ CAN**

IMPOSTA VALORE:

62.5 KBPS

#### MENU' IMPOSTAZIONE - CONFIGURAZIONE CAN - VELOCITÀ CAN

Questa opzione permette di impostare la velocità di comunicazione dell'interfaccia CAN bus. Dopo l'impostazione, spegnere e riaccendere lo strumento.

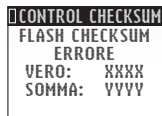
I valori selezionabili sono: 62.5 - 125 - 250 Kbps (imp. di fabbrica: 62.5 Kbps)

## ERRORI DI SISTEMA

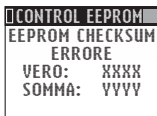
Durante la fase di accensione lo strumento conta catena può segnalare la presenza di problemi di sistema.

### Errore checksum

Se lo strumento rileva un'anomalia nella memorizzazione di dati mostrerà una delle seguenti finestre:



**Errore checksum  
memoria FLASH**



**Errore checksum  
memoria EEPROM**

Nel caso in cui dovesse comparire una di queste segnalazioni non utilizzare lo strumento e contattare al più presto un punto assistenza o il servizio clienti QUICK®.



### Errore Multi Master

Se lo strumento rileva la presenza di più strumenti MASTER nella rete CAN, si avrà la seguente finestra:

Selezionare la priorità dello strumento sulla rete CAN (vedi capitolo STRUMENTI MULTIPLI).

## PROBLEMI DI SISTEMA

Di seguito si riportano i problemi di sistema, che compaiono nella riga di stato, suddivisi in tre categorie: problemi con reset automatico, problemi con reset automatico e blocco pulsanti, problemi con reset manuale.

### PROBLEMI CON RESET AUTOMATICO

Il reset di questa classe di problemi avviene automaticamente, non appena scompare la causa che ha generato il problema.



#### Tensione alimentazione insufficiente

Il problema è segnalato se la tensione di alimentazione scende al di sotto di 10.5Vdc per più di un secondo. Il reset del problema avviene se la tensione di alimentazione supera la soglia di 11.0Vdc per più di un secondo.

Verificare lo stato di carica del gruppo batterie da cui è derivata l'alimentazione o l'impianto elettrico.



#### MASTER assente

Il problema è segnalato se nella rete CAN non è presente uno strumento con priorità MASTER (vedi capitolo STRUMENTI MULTIPLI).

Verificare se lo strumento MASTER è acceso o il cablaggio della linea dati.



#### Problema di comunicazione su CAN BUS

Il problema è segnalato se vi sono errori non recuperabili durante la comunicazione sulla rete CAN.

Verificare il corretto collegamento del cavo dati.

### PROBLEMI CON RESET AUTOMATICO E BLOCCO PULSANTI

Il reset di questa classe di problemi avviene automaticamente, non appena scompare la causa che ha generato il problema. In presenza del problema alcuni pulsanti sono disattivati.



#### Comandi opposti

Il problema è segnalato se sono premuti contemporaneamente il pulsante UP o DOWN dello strumento conta catena e rispettivamente il pulsante DOWN o UP del comando esterno (altro conta catena o comando ausiliario).

Se il problema è attivo i pulsanti ▲ ▼ (UP, DOWN) sono disattivati.



#### Programmazione remota attiva

Il problema è segnalato se nella rete CAN uno strumento è entrato nel menù IMPOSTAZIONI (vedi capitolo STRUMENTI MULTIPLI).

Attendere che lo strumento sia uscito dal menù.

Se il problema è attivo il pulsante ● (SELECT) è disattivato.



## PROBLEMI CON RESET MANUALE

Il reset di questi problemi avviene con una specifica azione dell'utente: pressione del pulsante ● (SELECT) o spegnimento e riaccensione dello strumento. In presenza del problema i pulsanti ▲ ▼ (UP, DOWN) sono disattivati.



### Carico elevato

Il problema è segnalato nel caso in cui lo strumento rilevi un corto circuito o un sovraccarico all'uscita dello strumento.

Verificare il cablaggio dei segnali UP e DOWN e l'assorbimento degli utilizzatori collegati all'uscita dello strumento.

Se il problema è attivo i pulsanti ▲ ▼ (UP, DOWN) sono disattivati.



### Allarme in salita

Il problema è segnalato se la misura della catena è inferiore al parametro impostato nel menù FUNZIONI/ALLARME SALITA.



### Sensore giri non rilevato

Il problema è segnalato se, premendo il pulsante ▲ o ▼ (UP o DOWN) dello strumento conta catena o di un comando esterno, lo strumento rileva per un tempo superiore a quattro secondi (per un tempo maggiore se attivata la gestione di caduta libera automatica) il movimento del barbotin. Verificare la distanza tra magnete e sensore, il funzionamento del sensore giri ed il relativo cablaggio.



### Sensore giri in corto circuito

Il problema è segnalato se, premendo il pulsante ▲ o ▼ (UP o DOWN) dello strumento conta catena o di un comando esterno, lo strumento rileva per un tempo superiore a quattro secondi (per un tempo maggiore se attivata la gestione di caduta libera automatica) un corto circuito sul sensore.

Verificare il funzionamento del sensore giri ed il relativo cablaggio.

## MODALITA' RECUPERO ANCORA

La modalità consente di bypassare gli errori "MANCA SENSORE" o "SENSOR GUASTO" in modo da consentire la movimentazione della catena.

Questa modalità può essere attivata quando lo strumento segnala "MANCA SENSORE" o "SENSOR GUASTO" premendo contemporaneamente i pulsanti ▲ e ▼ (UP e DOWN) per un periodo di almeno due secondi.

Una volta attivata, sul display comparirà la scritta "PROT SENSOR DISATTIVATA":



I pulsanti ▲ e ▼ (UP e DOWN) sono di nuovo abilitati.

Da questo momento le funzioni di "DISCESA AUTOMATICA" e "ALLARME SALITA" sono inibite.

**ATTENZIONE:** il problema anche se bypassato è sempre presente e deve essere risolto al più presto.

**ATTENZIONE:** utilizzare la "MODALITA' RECUPERO ANCORA" solo in caso di reale necessità in quanto lo strumento non indicherà il conteggio relativo alla catena calata e conseguente posizione dell'ancora.

Il reset di questa modalità avviene spegnendo e riaccendendo lo strumento.



## MESSAGGI DI CONFERMA

Di seguito si riportano i messaggi di conferma che possono comparire nella riga di stato.



### Arresto

In assenza di comandi sul salpa ancora è mostrata una finestra simile a questa:



### Memorizzato

Trascorsi quattro secondi dal termine dell'ultima operazione (salita, discesa, discesa automatica, caduta libera), lo strumento memorizza la misura di catena calata nella memoria EEPROM.



### Comandi Bloccati

Trascorso il tempo impostato nel parametro BLOCCO TASTI, lo strumento inibirà la funzionalità dei pulsanti ▲ e ▼ (UP e DOWN), quindi la pressione su questi pulsanti non produrrà alcun effetto. Una pressione del pulsante ● (SELECT) riattiverà la funzionalità dei tasti ▲ e ▼ (UP e DOWN).

## MANUTENZIONE

Lo strumento conta catena non richiede una particolare manutenzione. Per assicurare il funzionamento ottimale dell'apparecchio verificare, una volta all'anno, i cavi e le connessioni elettriche.

Pulire lo strumento con un panno morbido inumidito di acqua. Non utilizzare prodotti chimici o abrasivi per pulire lo strumento.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

| CARATTERISTICHE DI USCITA                |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Portata in corrente dei contatti UP/DOWN | 4A max                                  |
| CARATTERISTICHE DI INGRESSO              |                                         |
| Tensione di alimentazione (1)            | 9 ÷ 32 Vdc                              |
| Assorbimento di corrente a riposo (2)    | 31 mA @ 12V - 18 mA @ 24 V              |
| Assorbimento massimo (3)                 | 85 mA + assorbimento bobina teleruttore |
| CARATTERISTICHE AMBIENTALI               |                                         |
| Temperatura operativa (4)                | da -20 a +70 °C                         |
| Grado di protezione (5)                  | IP 67                                   |
| CARATTERISTICHE GENERALI                 |                                         |
| Interfaccia di comunicazione             | CAN bus con transceiver differenziale   |
| Peso                                     | 750 g                                   |
| Classe EMC                               | EN 60945 - FCC Part 15 Rules 47         |

(1) Lo strumento può resettarsi se la tensione di alimentazione è inferiore ai 9 Vdc.

(2) Valore tipico con retroilluminazione e torcia spenta e salpancora non attivato.

(3) Valore tipico con retroilluminazione attiva al massimo livello, torcia accesa e salpancora attivato.

(4) Con temperature inferiori a 0°C i cristalli del display LCD rallentano il loro movimento.

(5) Con la spina correttamente inserita nella presa. Esclusa la zona della presa dove è saldato il cavo di uscita (IP 00).



## CHAIN COUNTER CHC1103

Our vast experience in the world of sailing has allowed us to design and develop the chain counter CHC1103 whose performance is widely superior to those of similar instruments available on today's market. The chain counter CHC1103 allows the windlass to be activated to get the anchor aweigh or lower the anchor providing the measure of the chain lowered. Other important advantages which the chain counter offers, are:

- Simple user-friendly interface.
- Information displayed in 5 different languages.
- Automatic lowering function.
- Up alarm function.
- Locked keys function.
- Can also be used in winch operations.
- Windlass management with auto free fall.
- Anchor recovery function in case of sensor failure.
- Chain speed displayed.
- Supply voltage displayed.
- Depth of chain lowered shown in meters or feet.
- Graphic LCD display screen that can be easily read at various angles.
- Backlight display screen with 8 brightness levels.
- 8 different display contrast levels can be set.
- Automatic display contrast compensation according to environmental temperature.
- Universal power supply (12/24Vdc)
- Backlight illuminated function keys.
- Equipped with LED torch.
- CAN BUS interface for data transfer.
- Capable of operating in a wide range of ambient temperatures.
- Water-proof housing.

## INSTALLATION



**BEFORE ATTEMPTING TO USE THE CHAIN COUNTER CAREFULLY READ THIS USER'S MANUAL.  
IF IN DOUBT, CONTACT YOUR NEAREST DEALER OR QUICK® CUSTOMER SERVICE.**



In case of discordance or errors in translation between the translated version and the original text in the Italian language, reference will be made to the Italian or English text.



This device was designed and constructed for use on recreational crafts.  
Other forms of use are not permitted without written authorization from the company Quick®.

The Quick® chain counter has been designed and constructed solely for the tasks and purposes given in this User's manual. Quick® company shall not be held responsible for any direct or indirect property damage caused by inappropriate use of the chain counter, incorrect installation or possible errors present in this manual.

**THE OPENING OF THE CHAIN COUNTER BY UNAUTHORIZED PERSONNEL MAKES THE WARRANTY VOID.**

**THE PACKAGE CONTAINS:** chain counter - support - socket ( drilling template to pag. 61 ) - laps sensor kit - 120 ohm terminator - gasket - screws for securing the socket - conditions of warranty - manual of installation and use.

## CHAIN COUNTER INSTALLATION

### Quick® windlasses

All Quick® windlasses come with a laps sensor suitable for use with chain counter CHC1103.

### Other windlasses

In order for the chain counter to measure the length of the chain lowered, it has to count the number of revolutions completed by the gear that drives the chain (gypsy).

A laps sensor kit is supplied with the chain counter.

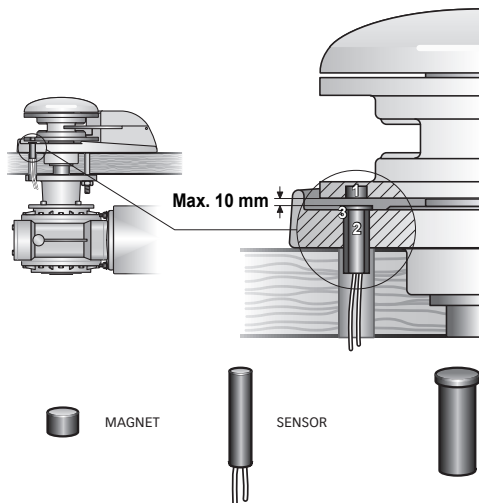
This kit includes a cylindrical magnet, a magnetic field sensor and two plastic adaptors to be used to fix the sensor.

The magnet is to be fixed to the gypsy while the magnetic sensor is to be fixed to the windlass base

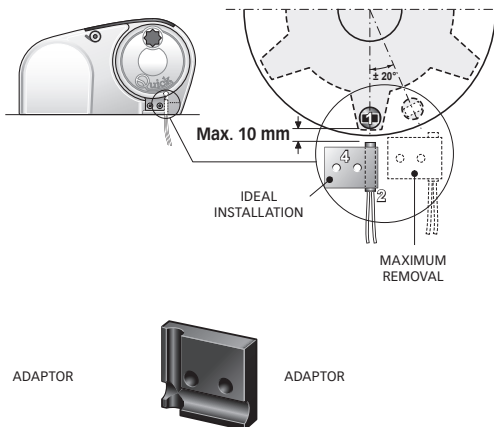
The standard installation procedure is described below. Unfortunately we cannot describe a procedure applicable to all types of windlasses. Adapt this procedure to satisfy your own individual requirements.

## EXAMPLES OF LAPS SENSOR INSTALLATION

### vertical windlasses



### horizontal windlasses



### INSTALLING THE MAGNET

Take the gypsy off the windlass (consult the windlass user's manual). Find the spot most suitable for the magnet housing based on the following criteria:

- The magnet should not be installed in an area that the chain passes through (outer areas).
- The location should be preferably made in the area where the gypsy is thickest (in order not to weaken the structure).
- Regarding horizontal windlasses, make sure it is located near the edge of the gypsy.
- Regarding vertical windlasses, make certain the sensor can be installed on the base at the circumference "traced" by the magnet.
- The magnet can protrude from the gypsy; make certain it does not interfere with the base or sensor.
- The magnet should be as close to the sensor as possible.

Once the hole has been drilled, glue the magnet inside it. Make sure the glue covers the part of the magnet still visible. Use glue designed for metals, resistant to brackish ambients and capable of withstanding temperatures ranging from -30 to +80 °C. Generally speaking, some epoxy-based bi-component glues satisfy these requirements.

Several magnets can be installed on the same gypsy to increase the precision with which the chain counter reads (not provided). Place any additional magnets around the same circumference equally spaced apart.

### INSTALLING THE SENSOR

Locate the most suitable position to secure the sensor to the base according to the following criteria:

- The sensor should not be installed in an area that the chain passes through.
- If holes are made in the base, make sure they do not interfere with normal operation, do not weaken the structure or cause lubricant to flow out (windlasses with oil-bathed gears).
- Regarding vertical windlasses, make certain the sensor is installed on the base at the circumference "traced" by the magnet.
- The magnet should be as close to the sensor as possible.

Use the plastic adaptors provided to secure the sensor. Use a sheath to protect the sensor cables.

Once installed, make sure the laps sensor works properly. Place the gypsy so that the magnet is aligned with the sensor and check electrical continuity between the two sensor cables. When the magnet is moved away from the sensor electrical continuity should no longer be present.



### INSTALLING THE SOCKET

The standard installation procedure is described below. Unfortunately we cannot describe a procedure applicable to all types of windlasses. Adapt this procedure to satisfy your own individual requirements.

Find the spot most suitable for the socket based on the following criteria:

- The socket is to be installed in an area where it can be easily reached by the user.
- Select a clean, smooth, flat spot.
- A rear point that provides access to the socket's fixing surface must be present for installation and maintenance purposes.
- Leave enough space free behind the installation spot to conveniently run the socket's cable.
- The back of the socket must be protected against contact with water and moisture.
- Pay careful attention when drilling the panel or parts of the boat. This hole should not weaken or break/crack the boat's structure.

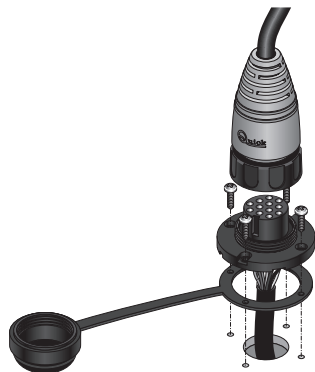
The chain counter meets standard EMC (electromagnetic compatibility). In any case correct installation is fundamental in order not to affect its performance or interfere with operation of instruments found near it.

For this reason the chain counter must be at least:

- 25 cm away from the compass.
- 50 cm away from any radio receivers.
- 1 m away from any radio transmitters (except for SSB).
- 2 m away from any radio transmitters SSB.
- 2 m away from the path of the radar beam.

After selecting the area where the instrument is to be installed, perform the steps given below:

- Place the drilling template (pag. 61) on the surface where the socket will be installed.
- Mark the center of each hole.
- Make the hole for the passage of the cable of the socket with a milling cutter (25 mm / 1").
- Remove the template and any burrs present in the hole.
- Place the seal at the base of the socket.
- Run the cable through the hole made.
- Fix the socket tightening the 4 screws provided.



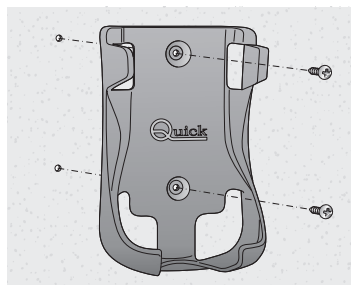
### INSTALLING THE SUPPORT

The standard installation procedure is described below. Unfortunately we cannot describe a procedure applicable to all the situations.

Adapt this procedure to satisfy your own individual requirements.

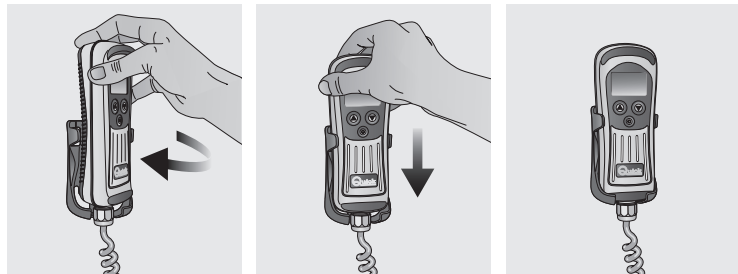
Find the spot most suitable for the support based on the following criteria:

- The support must be positioned so that it can easily be reached by the operator.
- Choose a clean, smooth, flat location.
- Check that the back of the panel into which the screws of the support will be tightened is free from passing cables, tubes, etc.
- Take particular attention when screwing into the panels or parts of the boat. The screws must not weaken or cause the breakage of structure of the boat.
- Place the support onto the chosen surface.
- Fix the support with the 2 screws provided.



### Inserting the chain counter into the support

To insert the chain counter into the support, follow the instructions in the illustrated sequence:

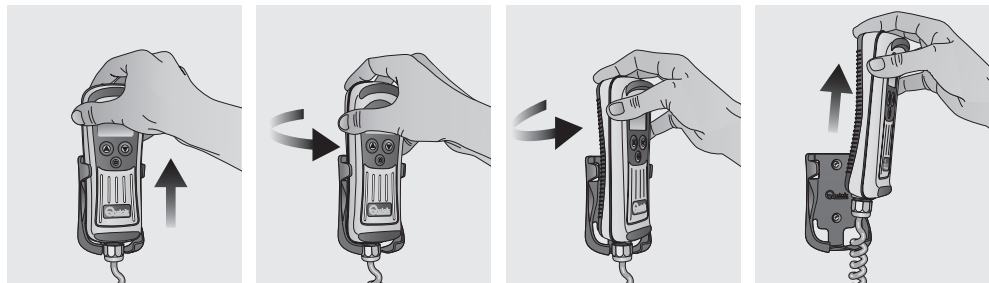


Insert the chain counter slightly rotated into the support and continue the rotation until the chain counter is parallel with the support.

Push the chain counter down until it is fully inserted into the support.

### Extracting the chain counter from the support

To extract the control panel from the support, follow the instructions in the illustrated sequence:



Slide the chain counter from its support by raising it a few centimetres, rotate in either direction and then extract it from the support by raising it.

### ELECTRIC CONNECTIONS

The chain counter meets standard EMC (electromagnetic compatibility).

In any case correct installation is fundamental in order not to affect its performance or interfere with operation of instruments found near it.

For this reason the chain counter must be at least:

- 1 m away from cables that transmit radio signals (except for SSB radio transmitters).
- 2 m away from cables for SSB radio transmitter signals.

Follow the safety precautions and directions given below when making the electrical circuit of the chain counter:

- Turn on power to the chain counter only after having effected and verified that all the electric connections are correct.
- Install a switch to turn on and shut off the chain counter; make sure the switch is in a position that can be easily reached so that, in the event of an emergency, the chain counter can be quickly shut off.
- Install a 4A fast fuse in the chain counter's power supply line.
- The cross-section of the solenoid/reversing solenoid unit and chain counter's power supply cables should be adequately sized according to the length of the cables.
- Do not run the chain counter on power delivered from the motors' batteries group.
- Use an unscreened cable with twisted pair (cross-section area 0.25/ 0.35 mm<sup>2</sup> AWG 22/24, impedance 100/120 ohm) for the data interface connection (CANH and CANL signals).
- The data cable should not be more than 100 meters long.
- The boat's electrical system should allow other switches to operate the windlass.



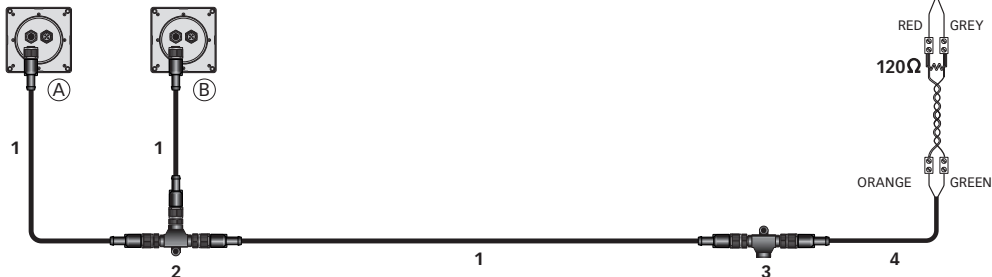
## INSTALLING THE TERMINALS

In order for data to be correctly transmitted when several chain counters are employed, terminator (120 ohm) must be installed.

The terminator should be connected between signals CANH and CANL of the first and last chain counter included in the network, as illustrated in the figure below:

### Example of CAN connection with more CHC instruments

- the first **A** CHC1203 is equipped with internal termination;
- the second **B** CHC1203 NT does not feature any termination;
- the first **C** CHC1103 is equipped with external termination.



\*1 • PCS/CHC3 EX050 (PCS/CHC3 EX050 5M CAN EXTENSION) • PCS/CHC3 EX100 (PCS/CHC3 EX100 10M CAN EXTENSION)

\*2 • PCS/CHC3 TCN (PCS/CHC3 TCN MMM M-M-M T CAN CONNECTOR)

\*3 • PCS/CHC3 MMJ (PCS/CHC3 MMJ M-M CAN JUNCTION)

\*4 • CHC3 CC (0.5M CAN CABLE)

\* OPTIONAL

## CHAIN COUNTER CALIBRATION

Before using the chain counter, either the manual or automatic calibration procedure has to be effected.

The calibration procedure consists of setting the following data: unit of measurement used by the chain counter, length of chain unwound each gypsy lap and number of magnets installed on the gypsy.

To calibrate, go to menu CALIBRATION or AUTO CALIBRATE (see chapter SETTING THE CHAIN COUNTER).

### Multiple chain counters

The chain counter is equipped with a CAN BUS data interface that allows several chain counters to be connected and information to be exchanged (CAN network).

A MASTER/SLAVE network structure is used, i.e. there is only one main chain counter (MASTER) and all the other chain counters are secondary (SLAVE).

The network must have at least one MASTER chain counter.

If there is more than one chain counter, instrument CHC1103 must be set as SLAVE. The instrument CHC1103 should be set as MASTER only if it is the only instrument present.

The task of the MASTER chain counter is to align the length of the chain lowered and the operating parameters of all the SLAVE chain counters.

The MASTER therefore is used as a reference for all the other SLAVE chain counters.

If a parameter in a menu for a SLAVE chain counter is modified, the change is actually made to the MASTER chain counter that will automatically update all the SLAVE chain counters (except for menu PERSONAL SET, UTILITY and CAN CONFIG that contain particular functions and parameters for every single chain counter not shared in network with the other chain counters).

The MASTER chain counter should be on even if the commands to the windlass are transmitted from SLAVE chain counters or other windlass operation switches.

If the MASTER chain counter should malfunction, one of the SLAVE chain counters can be set up as the MASTER.

Before using the chain counters on the CAN network, make sure the MASTER and SLAVE settings of all the chain counters are correct and that the network works in a trouble-free manner.



## CHAIN COUNTER OPERATION

Three elements are employed between user and counter interface:

### A GRAPHIC DISPLAY, CONTROL KEYS AND BUZZER.

The **graphic display** screen shows the measure of chain lowered, state of the chain counter along with other information.

The **control keys** comes with three keys. The two side keys are used to move the anchor up (▲, UP key) or down (▼, DOWN key), move within the system menus or modify the value of parameters.

The **middle key** (● SELECT) is used to select the monitoring mode, go to the system menus or confirm parameters.

The **buzzer** signals when the keys have been pressed or when it is necessary to call the user's attention.

Use the switch on the power supply line to turn the chain counter on and off.



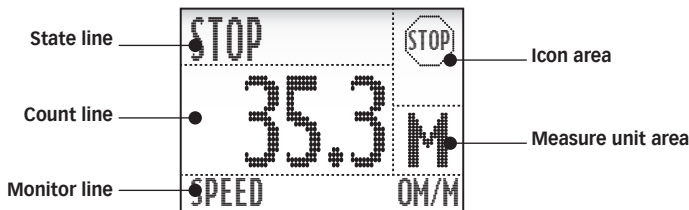
When the chain counter is turned on, the following window is displayed for a few seconds:

When the chain counter is turned on the first time, the menu used to select the language in which messages are displayed appears.

The selected language can be changed later on.

### MAIN WINDOW

Once the initialization procedure has been completed, the main window is displayed:

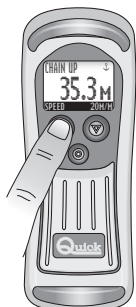


This window is divided into the following sections:

- |                          |                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Count line</b>        | The length of the chain lowered is shown in this area.                                                                               |
| <b>Measure unit area</b> | The unit of measurement currently being used is shown in this area. The values may be displayed in "M" for meters and "FT" for feet. |
| <b>State line</b>        | Messages regarding the state of the chain counter or faults detected are shown here.                                                 |
| <b>Icon area</b>         | The icons regarding the state of the chain counter or faults detected are shown here.                                                |
| <b>Monitor line</b>      | The following information may be displayed here, depending on the selections made by the user: supply voltage and chain speed.       |



## WINDLASS ELECTRIC DRIVE

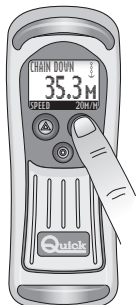


### Getting the anchor

To get the anchor aweigh press key ▲ (UP).

Hold the key pressed until the anchor reaches the desired position and then release it.

It is also possible to get the anchor aweigh with an other electric control.  
The chain counter will measure the length of the chain lowered in any case.

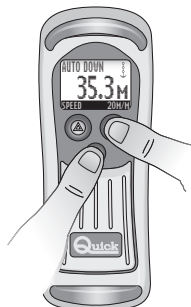


### Lowering the anchor

To lower the anchor press key ▼ (DOWN).

Hold the key pressed until the anchor reaches the desired position and then release it.

It is also possible to lower the anchor with an other electric control.  
The chain counter will measure the length of the chain lowered in any case.



### Automatic down function

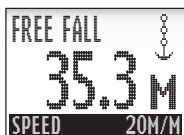
This function can be used only if it was previously set and activated on the FUNCTIONS\AUTO DOWN menu (see chapter SETTING THE CHAIN COUNTER).

**⚠ ATTENTION:** regular operation of the windlass has to be checked when moving down automatically

To lower the anchor automatically to the set depth, press keys ● (SELECT) and ▼ (DOWN) simultaneously for more then three seconds. Once the procedure has started, both keys can be released. The chain counter will lower the anchor to the set depth.

The automatic lowering procedure can be interrupted by pressing any key of the chain counter from which the procedure was activated, by activating the up function from an external device (from another chain counter or other control) or by shutting off the chain counter.

## FREE FALL



At times the anchor may have to be lowered by exploiting the possibility of the windlass to allow for free fall (without electrical command).

The chain counter will measure the length of the chain lowered under these circumstances as well.



### TURNING THE TORCH ON AND OFF

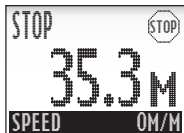
Press and release button ● (SELECT) in less than one second to turn on the torch. Press and release button ● (SELECT) in less than one second to shut off the torch.

When the instrument is turned on, the torch is always off, even if the instrument was shut off from the power supply with the torch turned on.

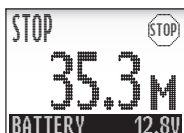
### MONITORING

The information given on the monitor line can be edited by pressing (the monitoring line will start to flash) and releasing button ● (SELECT) within 1 to 3 seconds.

The following data can be displayed: chain speed, supply voltage and winch.



← The precision of the chain speed reading is  $\pm 1\%$  accurate.



← The precision of the supply voltage reading is  $\pm 1\%$  accurate.



### WINCH MODE

This mode must be used when carrying out winch operations with the windlass. In this configuration the mechanism that moves the chain (gypsy) remains stationary while the drum can still turn.

To use the windlass for winch operations consult relative user manual.

 **ATTENTION:** use this mode only if the windlass is configured for winch operations.

 **ATTENTION:** in this mode the automatic down function is blocked, the up alarm function is deactivated and the count is not updated.

Once activated the winch mode, the following window is displayed:



To select direction of drum rotation press the ▲ (UP) or ▼ (DOWN) button. Hold the button down until the operation is complete, then release the button.

While ▲ (UP) or ▼ (DOWN) button is pressed, the instrument will display a window like this:

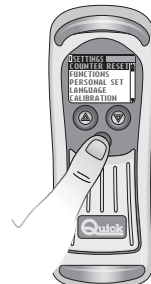


If the instrument is turned off in winch mode, when turned on again it will display the speed of chain movement.



## SETTING THE CHAIN COUNTER

The chain counter has a several functions that can be personalized to satisfy user's requirements. To go to the setting menu, press and hold key ● (SELECT) for more than 3 seconds. As soon as the key is released a window similar to the one shown below is displayed:

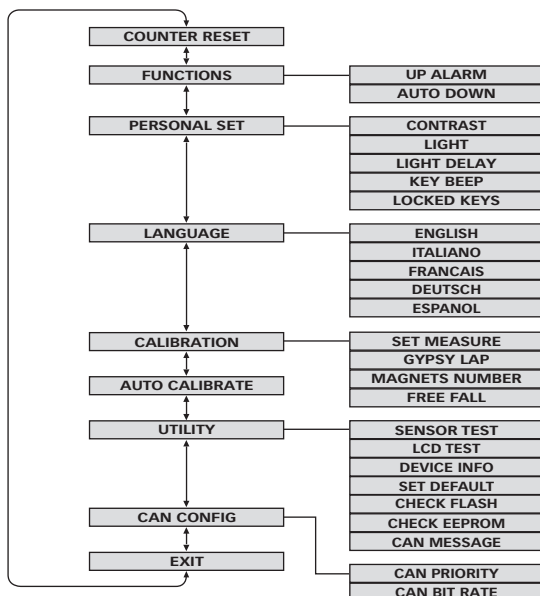


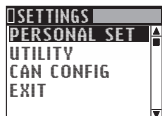
Use keys pand ▲ and ▼ (UP and DOWN) to select the data items within the menu. The data item that has been currently selected appears in reverse. Use key ● (SELECT) to confirm the selected data item.

The following data items are provided on the settings menu, with the MASTER chain counter present on the network:

| DATA ITEM      | SYNTHETIC DESCRIPTION                                                                                                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COUNTER RESET  | Reset the measure of chain lowered.                                                                                                                                                |
| FUNCTIONS      | Automatic down and up alarm setting.                                                                                                                                               |
| PERSONAL SET   | Chain counter personalization: contrast, back-lighting, light delay, key beep, timed locking of the ▲ and ▼ (UP and DOWN) keys.                                                    |
| LANGUAGE       | System date and time setting.                                                                                                                                                      |
| CALIBRATION    | Chain counter calibration: setting of the measurement unit, development of the chain on the gypsy, the number of magnets installed, and management of the windlass with free fall. |
| AUTO CALIBRATE | Automatic chain counter calibration.                                                                                                                                               |
| UTILITY        | Various chain counter controls.                                                                                                                                                    |
| CAN CONFIG     | MASTER/SLAVE selection in the case of multiple instruments and CAN bus speed setting.                                                                                              |
| EXIT           | Chain counter set-up menu exit.                                                                                                                                                    |

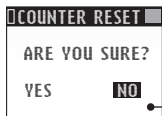
THE STRUCTURE OF THE MENUS:





If a SLAVE chain counter is being used without the MASTER in the CAN network, the following "reduced" settings menu will be displayed:

These submenus have particular parameters and functions for every single counter which can not be shared with other chain counters present on the CAN network.



#### SETTINGS MENU - COUNTER RESET

Use this option to reset the measure of chain lowered. This option is to be used during installation or when the chain counter's reading does not match the actual length of the chain lowered.

YES or NO can be selected.



#### SETTINGS MENU - FUNCTIONS

Use this option to activate and set the up alarms and automatic down.

#### SETTINGS MENU - FUNCTIONS - UP ALARM

Use this option to set or disable the up alarm. This function stops the anchor from moving up and informs the user when the length of the chain lowered is less than the set value.

**ATTENTION:** the up alarm function is active only by using a chain counter CHC1103 controls when the anchor moves up. It does not function if the anchor is moved up by any other remote control or a switch.

**ATTENTION:** the chain counter is not able to compensate for mechanical inertia of the windlass (the gypsy can rotate upward direction as soon as the command has been inactivated). Take this factor into consideration when setting the up alarm value.

**ATTENTION:** the alarm is displayed only once, if the chain measure lowered than the alarm threshold.

**ATTENTION:** even if the up alarm is enabled, the user must always pay careful attention and make sure the anchor is correctly pulled up.



Examples of the windows used for the up alarm are shown below:

default: OFF



If the unit of measurement is set to METERS, the settable values are:  
OFF, 1.0M, 1.5M, 2.0M, 2.5M, 3.0M, 3.5M, 4.0M, 4.5M, 5.0M.

If the unit of measurement is set to FEET, the settable values are:  
OFF, 3.0FT, 4.5FT, 6.0FT, 7.5FT, 9.0FT, 10.5FT, 12.0FT, 13.5FT, 15FT.

#### SETTINGS MENU - FUNCTIONS - AUTOMATIC DOWN

The automatic down function is enabled or disabled with this option. This function allows the anchor to automatically move down to the set depth (see chapter CHAIN COUNTER OPERATION paragraph AUTOMATIC DOWN FUNCTION).

**ATTENTION:** the chain counter is not able to compensate for mechanical inertia of the windlass (the gypsy can rotate downward direction as soon as the command has been inactivated). Take this factor into consideration when setting the automatic down value.

**ATTENTION:** even if the automatic down function is enabled, the user must always pay careful attention and make sure the anchor is correctly lowered.



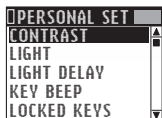
Examples of the windows used for the automatic down function are shown below:

default: OFF



If the unit of measurement is set to METERS, the settable values are:  
OFF, from 5M to 100M with 5M steps.

If the unit of measurement is set to FEET, the settable values are:  
OFF, from 15FT to 300F with 15FT steps.



### SETTINGS MENU - PERSONAL SET

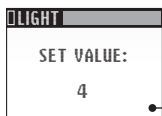
This option allows the user to enable and set several functions to personalize the chain counter.



### SETTINGS MENU - PERSONAL SET - CONTRAST

Use this option to adjust the contrast of the LCD.  
The change is immediately made without having to confirm the value.

Selectable values: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. (default: 4).



### SETTINGS MENU - PERSONAL SET - LIGHT

Use this option to adjust the back-lighting of the display screen.  
The brightness is immediately changed without having to confirm the value.

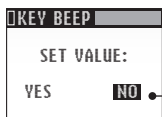
Selectable values: OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. (default: 4).



### SETTINGS MENU - PERSONAL SET - LIGHT DELAY

Use this option to set the delay time for shutting off the back-lighting of the display screen.  
The delay time starts to elapse as soon as the last key is released (or when FREE FALL is completed).

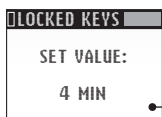
Selectable values: 30S, 60S, 90S, 120S, 180S, 240S, ON  
(always ON). (default: 30S).



### SETTINGS MENU - PERSONAL SET - KEY BEEP

Use this option to activate or deactivate the beep that sounds whenever a key is pressed.

Selectable options: YES and NO (default: YES).



### SETTINGS MENU - PERSONAL SET - LOCKED KEYS

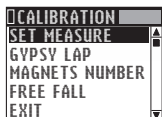
This function is used to set the time for the locking of the ▲ and ▼ (UP and DOWN) keys.  
Once the set time has elapsed, from the moment it finds itself in stop status, the instrument goes into locked keys status.

Select the available values: OFF, 1min, 2min, 3min, 4min, 5min, 6min, 7 min, 8min, 9min, 10min. (default: OFF)



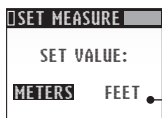
### SETTINGS MENU - LANGUAGE

Use this option to select the language in which the system messages are displayed.



### SETTINGS MENU - CALIBRATION

Use this option to calibrate the chain counter according to the windlass it is mounted on.



### SETTINGS MENU - CALIBRATION - SET MEASURE

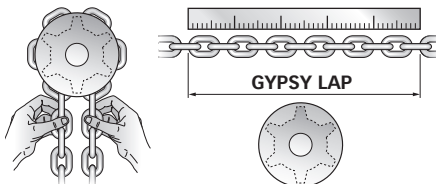
Use this option to select the unit of measurement relative to measurement of chain lowered.

Selectable options: METERS or FEET (default: METERS).

### SETTINGS MENU - CALIBRATION - GYPSY LAP

Use this option to set the measurement of the chain in one gypsy lap. To obtain this value, remove the gypsy, wind the chain around it and then measure its length.

Consult the User's manual of the windlass for more detailed instructions on how to remove and re-install the gypsy.



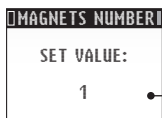
**It is extremely important that the value set for GYPSY LAP is precise as it affects the accuracy with which the length of the lowered chain is measured**



If the unit of measurement is set to METERS, the settable values are from 0.1 to 999.9 cm (default: 10 cm).



If the unit of measurement is set to FEET, the settable values are from 0.1 to 999.0 inc (default: 10 inc).



### SETTINGS MENU - CALIBRATION - NUMBER OF MAGNETS

Use this option to set the number of magnets installed on the gypsy.

Selectable Values: 1 to 16 (default: 1).



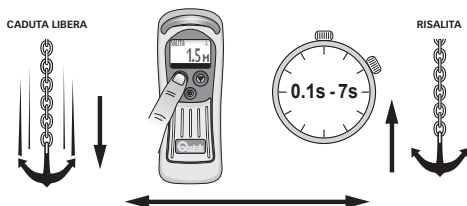
### SETTINGS MENU - CALIBRATION - AUTO FREE FALL

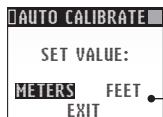
Through this management we set the time required by the windlass auto free fall system to deactivate itself.

Select the available values: OFF, from 0.1s to 7s (default: OFF)

**ATTENTION:** auto free fall management must be activated exclusively with windlasses equipped with auto free fall system. Refer to the instruction manual relative to the windlass being used.

**ATTENTION:** If auto free fall management is activated, the "no sensor" signal time will vary depending on the value entered in the AUTO FREE FALL parameter and the automatic descent function will be deactivated; the latter will become active again once free fall management is deactivated.



**SETTINGS MENU - AUTOMATIC CALIBRATION**

Use this option to automatically calibrate the chain counter.

The first window regarding AUTOMATIC CALIBRATION is shown below:



Use this option to select the unit of measurement used to measure the chain lowered. Selectable values: METERS or FEET.



This window tells the user the chain has to be lowered 6 meters (or 20 feet, depending on the unit of measurement selected) in an uninterrupted manner. The length of the chain unwound each lap can be calculated according to the number of laps completed by the gypsy (counted by the chain counter).

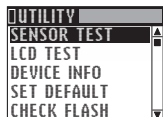
Once key ▼ (DOWN) is released the chain counter will stop the chain from moving down and automatically set the following values:

**GYPSY LAP**  
**cm=600/number of laps counted**  
**NUMBER OF MAGNETS=1**

**GYPSY LAP**  
**inc=240/number of laps counted**  
**NUMBER OF MAGNETS=1**



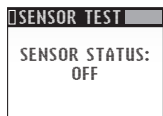
After which the following window will be displayed for two seconds:  
and the SETTINGS menu will be shown again.

**SETTINGS MENU - UTILITY**

This option allows the user to perform procedures to check and control the chain counter operation.



The UTILITY Sub-menu

**SETTINGS MENU - UTILITY - SENSOR TEST**

This function can be used during installation or to check that the lap sensor works properly. If the sensor detects the magnet, ON is displayed and the buzzer sounds; otherwise OFF is displayed and the buzzer does not sound.

**SETTINGS MENU - UTILITY - LCD TEST**

This function can be used to check correct operation of the LCD display's pixels.

Once the data item has been confirmed from the utility menu, all the display pixels will be activated for 5 seconds; after which the system will go back to menu UTILITY.



**DEVICE INFO**

SW VERSION  
S/N: XXXXX/VVZZ

#### SETTINGS MENU - UTILITY - DEVICE INFO

This function allows viewing the version of the software installed on the device, as well as serial number, week and year of production.

Where XXXXX is the serial number, YY is the week of production and ZZ is the year the chain counter was produced.

**SET DEFAULT**

ARE YOU SURE?

YES NO

#### SETTINGS MENU - UTILITY - SET DEFAULT

This function allows the user to enter the default values and RESTART the chain counter.

YES or NO can be entered.

**CHECK FLASH**

CHECK FLASH  
TRUE: XXXX  
SUM: VVVV

#### SETTINGS MENU - UTILITY - CHECK FLASH (program memory)

This function shows the calculated FLASH memory checksum (SUM) and the one stored during production (TRUE).

In order for the chain counter to operate properly the two values must match.

**CHECK EEPROM**

CHECK EEPROM  
TRUE: XXXX  
SUM: VVVV

#### SETTINGS MENU - UTILITY - CONTROL EEPROM (data memory)

This function shows the calculated EEPROM memory checksum (SUM) and the one stored (TRUE).

In order for the chain counter to operate properly the two values must match.

**CAN MESSAGE**

TX MSG: 000  
RX MSG: 000  
LAST ID: 000  
CAN UPD: 000

#### SETTINGS MENU - UTILITY - CAN MESSAGE

This function shows some information regarding CAN messages transmission state.

**CAN CONFIG**

CAN PRIORITY  
CAN BIT RATE  
EXIT

#### SETTINGS MENU - CAN CONFIGURATION

These options allow setting CAN priority and CAN bus interface speed.

**CAN PRIORITY**

SET VALUE:

MASTER SLAVE

#### SETTINGS MENU - CAN CONFIGURATION - CAN PRIORITY

This option allows the user to determine chain counter's priority in the CAN network (see chapter MULTIPLE CHAIN COUNTERS).

MASTER and SLAVE can be entered (default: MASTER).

**CAN BIT RATE**

SET VALUE:

62.5 KBPS

#### SETTINGS MENU - CAN CONFIGURATION - CAN BIT RATE

This option allows setting the communication speed of the CAN bus interface. After setting, turn off and on again the instrument.

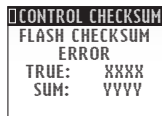
Selectable values: 62.5 - 125 - 250 Kbps (default: 62.5 Kbps)

## SYSTEM ERRORS

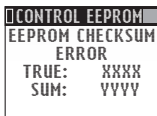
System errors may arise when the chain counter is turned on.

### Checksum error

The following windows are displayed if the counter detects an error in the memorized data:

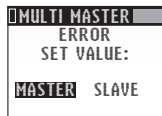


**FLASH memory checksum error**



**EEPROM memory checksum error**

If one of these messages appears do not use the chain counter and contact a service center or QUICK® customer service without delay.



### Multi Master error

If the chain counter detects more than one of MASTER chain counters in the CAN network, the following window is displayed:

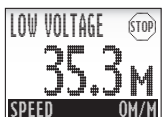
Select chain counter's priority in the CAN network (see chapter MULTIPLE CHAIN COUNTERS).

## SYSTEM FAULTS

System faults that appear on the state line divided into three categories which are shown below: problems with automatic reset, problems with automatic reset and keys locked and problems with manual reset.

### PROBLEMS WITH AUTOMATIC RESET

These faults are automatically reset as soon as the cause that had generated the problem disappears.



### Low voltage

The fault is displayed if the power supply voltage drops below 10.5Vdc for more than one second. The reset of this problem occurs if the power supply voltage exceeds the threshold of 11.0Vdc for more than one second.

Check the charge state of the battery group that supplies power or the electrical plant.



### No MASTER

This fault is displayed if there is not a chain counter with MASTER priority in the CAN network (see chapter MULTIPLE CHAIN COUNTERS).

See if the MASTER chain counter is on and the data line connections.



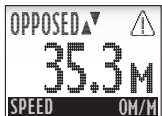
### CAN BUS communication error

This fault is displayed if there are errors that cannot be recovered during CAN network communication.

Make sure the data cables are properly connected.

### PROBLEMS WITH AUTOMATIC RESET AND KEYS LOCKED

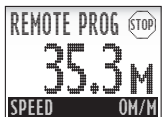
These faults are automatically reset as soon as the cause that had generated the problem disappears. Some keys are disabled when these faults are present.



### Opposed commands

This fault is displayed if keys UP or DOWN of the chain counter are pressed at the same time as the respective external control DOWN or UP key (another chain counter or another remote switch).

If the fault is present, keys ▲, ▼ (UP, DOWN) are disabled.



### Remote programming active

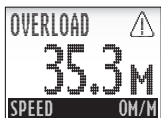
This fault is displayed if a chain counter has entered the SETTINGS menu in the CAN network (see chapter MULTIPLE CHAIN COUNTERS). Wait until the chain counter has exit the menu.

If the fault is present, key ● (SELECT) is disabled.



### PROBLEMS WITH MANUAL RESET

These problems are reset by the user: by pressing key ● (SELECT) or turn off the chain counter and turn it back on. If the fault is present keys ▲, ▼ (UP, DOWN) are disabled.

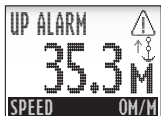


#### Overload

This fault is signaled when the instrument detects at short circuit or overload at the instrument's output.

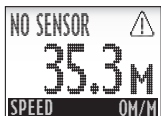
Check wiring of signals UP and DOWN and absorption of the points of use connected to the output of the instrument.

If there is a fault, keys ▲, ▼ (UP, DOWN) are inoperative.



#### Up alarm

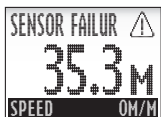
This fault is displayed if the length of the chain is less than the value set on the FUNCTIONS\UP ALARM menu.



#### No sensor

This fault is displayed if the laps sensor does not detect the gypsy movement within four seconds (for a longer time if auto free fall management is activated) when key ▲, or ▼ (UP or DOWN) of the chain counter or other switches are pressed.

Check the distance between the magnet and sensor, operation of the laps sensor and the wiring/connections.



#### Sensor failure

This fault is displayed if the chain counter detects a short circuit in the sensor for more than four seconds (for a longer time if auto free fall management is activated) when key ▲, or ▼ (UP or DOWN) of the chain counter or other switches are pressed.

Check operation of the laps sensor and the wiring/connections.

### ANCHOR RECOVERY MODE

The mode allows bypassing NO SENSOR or SENSOR FAILUR errors in order to allow chain operation.

This mode can be activated when the instrument reports NO SENSOR or SENSOR FAILUR by simultaneously pressing the ▲ and ▼ buttons (UP and DOWN) for at least two seconds.

Once activated, the wording "SENSOR PROTECT DEACTIVATED" will be displayed:



The ▲ and ▼ buttons (UP and DOWN) are again enabled.

At this point, the "AUTOMATIC DOWN" and "UP ALARM" functions are inhibited.



**WARNING:** even if bypassed, the problem persists and must be resolved as soon as possible.



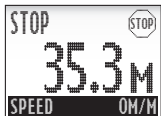
**WARNING:** use the "ANCHOR RECOVERY MODE" only when strictly necessary, since the instrument will not display the count of the dropped chain and consequent position of the anchor.

This mode is reset by switching the instrument off and on.



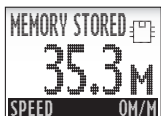
## CONFIRMATION MESSAGES

Confirmation messages that may appear on the state line are shown below.



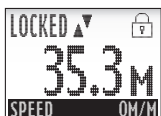
### Stop

When no commands are sent to the windlass, the following window is displayed:



### Memory stored

As soon as four seconds elapsed from the last operation was completed (up, down, automatic down, free fall), the chain counter stores the length of the lowered chain in the EEPROM memory. The window shown below is displayed while the data are being saved:



### Locked Controls

Once the time set in the LOCKED KEYS parameter has elapsed, the instrument will inhibit the functionality of the ▲ and ▼ and (UP and DOWN) keys; pressing these keys will have no effect. Pressing the ● key (SELECT) will reactivate the functionality of the ▲ and ▼ (UP and DOWN) keys.

## MAINTENANCE

The chain counter does not require any particular maintenance. To assure top performance, check the cables and electrical connections once a year.

Clean the chain counter with a soft rag dampened in water. Do not use chemicals or harsh products to clean the chain counter.

## TECHNICAL DATA

| OUTPUT CHARACTERISTICS           |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| UP/DOWN contacts current         | 4A max                                |
| INPUT CHARACTERISTICS            |                                       |
| Supply voltage (1)               | 9 ÷ 32 Vdc                            |
| Current absorbed when idling (2) | 31 mA @ 12V - 18 mA @ 24 V            |
| Maximum current absorbed (3)     | 85 mA + current used by solenoid unit |
| AMBIENT CHARACTERISTICS          |                                       |
| Operating temperature (4)        | from -20 to +70 °C                    |
| Degree of protection (5)         | IP 67                                 |
| GENERAL CHARACTERISTICS          |                                       |
| Communication interface          | CAN BUS with differential transceiver |
| Weight                           | 750 g                                 |
| EMC class                        | EN 60945 - FCC Part 15 Rules 47       |

(1) The chain counter can reset itself if the voltage is less than 9 Vdc.

(2) Typical value with back-lighting off and windlass not on.

(3) Typical value with back-lighting on at highest level and windlass on.

(4) With temperatures below 0°C the crystals in the LCD slow down.

(5) With the plug correctly inserted into the socket. Excluding the area of the socket where the exit cable is fixed (IP 00).



## COMPTEUR DE CHAÎNE CHC1103

Notre expérience acquise dans le domaine nautique nous a permis de fabriquer le compteur de chaîne, désigné CHC1103, qui offre des performances supérieures par rapport aux autres appareils sur le marché. L'équipement CHC1103 permet d'actionner le guindeau pour monter ou descendre l'ancre en indiquant la longueur de la chaîne mouillée.

Les autres avantages du compteur de chaîne CHC1103 offre sont:

- Interface utilisateur est simple et facile à comprendre.
- Messages affichés en 5 langues.
- Descente automatique.
- Message d'anomalie pendant la montée.
- Fonction touches bloque.
- Egalement utilisable dans les opérations de poupée seule.
- Gestion des guindeaux avec chute libre automatique.
- Fonction de virage de l'ancre en cas de mauvais fonctionnement du capteur.
- Indication de la vitesse de déplacement de la chaîne.
- Indication de la tension d'alimentation.
- Indication de la longueur de la chaîne descendue (en mètre ou pieds).
- Afficheur graphique LCD avec grand angle de vision.
- Le rétro éclairage de l'afficheur peut être réglé sur huit intensités différentes.
- Le contraste de l'afficheur peut être réglé à huit niveaux.
- Compensation automatique du contraste de l'afficheur selon la température ambiante.
- Alimentation électrique universelle (12/24Vdc).
- Boutons rétro-éclairés.
- Pourvu de torche à LED.
- Interface CAN BUS pour le transfert les données.
- Fonctionnement sur d'une gamme de températures ambiantes.
- Boîtier étanche.

## INSTALLATION



**AVANT D'UTILISER LE COMPTEUR DE CHAÎNE, LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL DE L'UTILISATEUR. DANS LE DOUTE, CONSULTER LE REVENDEUR 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 bateaux de plaisance. Tout autre emploi est interdit sans autorisation écrite de la société Quick®.

Le compteur de chaîne Quick® a été conçu et fabriqué pour les buts décrits dans ce manuel d'utilisation. La Société Quick® n'est responsable d'aucun dommage direct ou indirect provoqué par une mauvaise installation et utilisation de l'appareil ainsi que des erreurs décrites dans ce manuel.

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

**L'EMBALLAGE CONTIENT:** compteur de chaîne - support - prise ( gabarit de perçage pag. 61 ) - kit capteur de proximité - résistance de terminaison 120 ohm - joint - vis pour la fixation de la prise - conditions de garantie - manuel d'installation et d'emploi.

## LE MONTAGE DU COMPTEUR DE CHAÎNE

### Guindeaux Quick®

Tous les guindeaux Quick® sont équipés d'un capteur de proximité adapté au compteur de chaîne CHC1103.

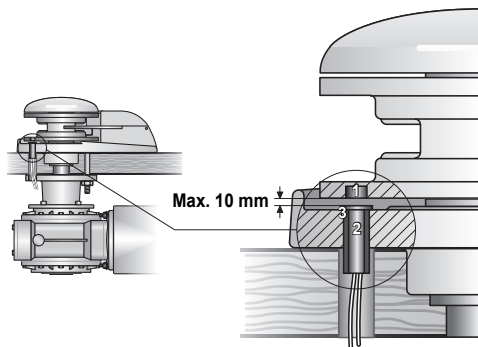
### Autres guindeaux

Le compteur de chaîne compte le nombre de tours du barbotin pour mesurer la longueur de la chaîne descendue. Le capteur de proximité, fourni avec l'appareil, se compose d'un aimant cylindrique et de deux adaptateurs 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.

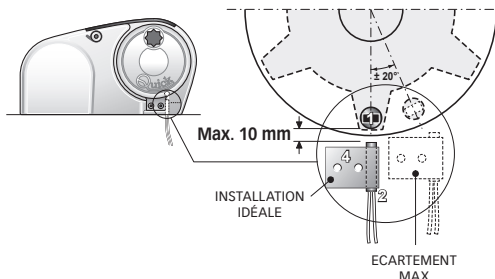
La procédure de montage standard est décrite ci-dessous. On ne peut pas fournir une procédure qui peut être utilisée pour tous les guindeaux. Suivre cette procédure puisqu'elle vous permettra de satisfaire vos exigences

## EXEMPLES D'INSTALLATION AVEC CAPTEUR DE VITESSE

### Guideau a axe vertical



### Guideau a axe horizontal


**AIMANT**

**CAPTEUR**

**ADAPTEUR**

**ADAPTEUR**

### MONTAGE DE L'AIMANT

Démonter le barbotin du guideau (consulter le manuel d'utilisation du guideau). Etablir la position la plus adéquate pour loger l'aimant selon les critères d'instructions fournies ci-dessous:

- Le logement doit se trouver dans une zone où la chaîne ne passe pas (à l'extérieur).
- Le logement doit être dans la zone où le barbotin est plus épais (Afin de ne pas affaiblir la structure).
- Si l'axe du guideau est horizontal, s'assurer que le logement soit proche du bord du barbotin.
- Si l'axe du guideau est vertical, s'assurer qu'on puisse monter le capteur sur l'embase, dans le champ magnétique de l'aimant.
- Si l'aimant dépasse du barbotin; s'assurer qu'il ne heurte pas l'embase ou le capteur.
- La distance entre l'aimant et le capteur doit être la plus courte possible.

Créer le logement en perçant un trou du même diamètre que l'aimant, coller l'aimant à l'intérieur. Faire en sorte que la colle couvre la partie visible de l'aimant. Utiliser une colle capable de résister à des températures de - 30 à + 80°C et à l'eau de mer. On conseille d'utiliser des colles époxy à deux composants.

On peut installer plusieurs aimants sur le même barbotin pour augmenter la précision de l'instrument (pas fournis) Placer les aimants le long de la même circonférence et à la même distance entre eux.

### MONTAGE DU CAPTEUR

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

- Le capteur doit être installé loin du point où la chaîne passe.
- Si on perce des trous dans l'embase, s'assurer qu'ils ne compromettent pas son bon fonctionnement: affaiblissement de la structure la structure, perte de lubrifiant (guideaux avec engrenages en bain d'huile).
- Si l'axe du guideau est vertical, s'assurer que le capteur de proximité soit monté sur l'embase dans le champ magnétique de l'aimant placé sur le barbotin.
- La distance entre l'aimant et le capteur doit être la plus petite possible.

Utiliser les adaptateurs en plastique fournis pour fixer le capteur. Protéger les câbles du capteur de proximité en utilisant des gaines adéquate.

Une fois que l'installation est terminée, contrôler le capteur de proximité en positionnant le barbotin de manière à ce que l'aimant soit aligné avec le capteur. Dans cette position vérifier la continuité du capteur. Si on éloigne l'aimant du capteur de proximité, le courant ne doit plus passer.



### INSTALLATION DE LA PRISE

La procédure type du montage est décrite ci-dessous. Il est impossible de fournir une procédure standard utilisable pour toutes les situations. Il faut donc adapter cette procédure à vos exigences spécifiques.

Déterminer la position la plus adéquate pour loger l'appareil et suivre les instructions ci-dessous:

- La prise doit être installée de manière à pouvoir être facilement accessible par l'opérateur.
- Choisir un emplacement qui soit propre, lisse et à plat.
- Il doit y avoir un accès postérieur au plan de fixation de la prise pour l'installation et l'entretien.
- Il doit y avoir un espace suffisant au dos de la position choisie pour laisser un passage libre pour le câble de la prise.
- La partie arrière de la prise doit être protégée de tout contact avec l'eau ou l'humidité.
- Faire particulièrement attention lors de la réalisation de l'orifice sur le panneau ou certaines parties de l'embarcation. Cet orifice ne doit pas affaiblir ou pouvoir causer la rupture de la structure de l'embarcation.

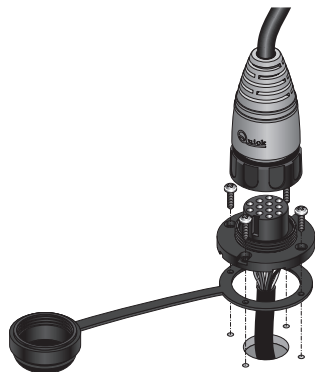
Le compteur de chaîne est conforme aux normes EMC (compatibilité électromagnétique). Il doit être bien installé afin de ne pas réduire ses performances ainsi que celles des instruments montés à proximité.

Pour cette raison-là, l'appareil doit se trouver à une distance minimum de:

- 25 cm du compas
- 25 cm de tout appareil radio récepteur
- 1 m de tout appareil radio de transmission (excepté SSB)
- 2 m de tout appareil radio de réception et transmission SSB
- 2 m du parcours suivi du faisceau radar.

Après avoir choisi l'emplacement de l'instrument, procéder comme indiqué ci dessous:

- Positionner le gabarit de perçage (pag. 61) sur la superficie où sera installée la prise.
- Marquer le centre de chaque orifice.
- Percer l'orifice destiné au passage du câble de la prise en utilisant une fraise d'un diamètre de 25 mm (1").
- Enlever le gabarit et les éventuelles bavures présentes sur l'orifice.
- Disposer le joint sur la base de la prise.
- Introduire le câble dans l'orifice réalisé.
- Fixer la prise en vissant les 4 vis fournies avec l'équipement.

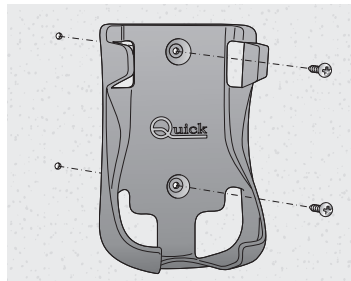


### INSTALLATION DU SUPPORT

La procédure type du montage est décrite ci-dessous. Il est impossible de fournir une procédure standard utilisable pour toutes les situations. Il faut donc adapter cette procédure à vos exigences spécifiques.

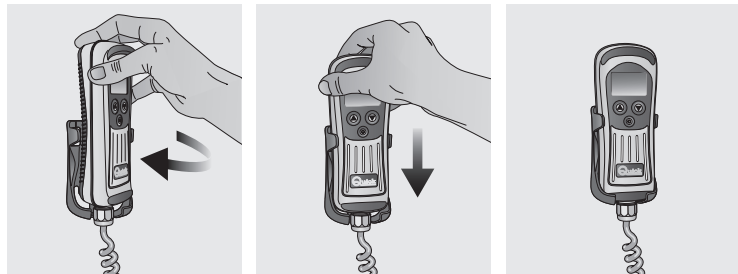
Déterminer la position la plus adéquate pour loger le support et suivre les instructions ci-dessous:

- Le support doit être placé de façon à être facilement accessible par l'opérateur.
- Choisir une position propre, lisse et plate.
- Vérifier qu'il n'y a pas de câbles, de tuyaux, etc., qui passent dans la partie postérieure du panneau sur lequel les vis du support seront vissées.
- Faire particulièrement attention quand on visse les vis sur les panneaux ou sur des pièces de l'embarcation. Les vis ne doivent pas fragiliser ou causer des ruptures à la structure de l'embarcation.
- Déposer le support sur la surface choisie.
- Fixer le support en vissant les 2 vis en dotation.



### insertion du compteur de chaîne dans le support

Pour insérer le compteur de chaîne dans le support, suivre les indications présentes dans la séquence illustrée:

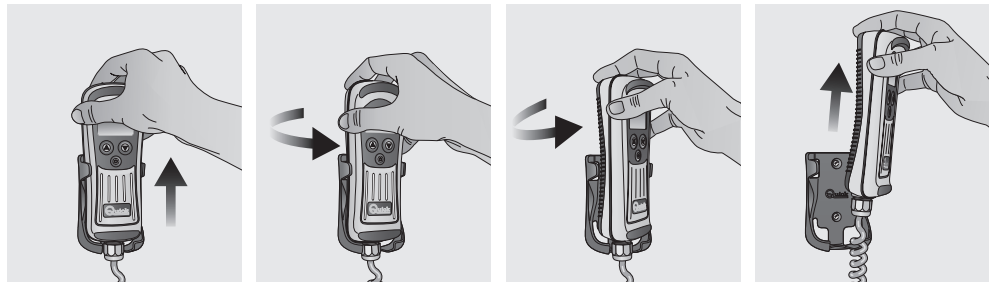


Insérer le compteur de chaîne légèrement tourné à l'intérieur du support, compléter la rotation jusqu'à ce que le compteur de chaîne soit parallèle au support.

Pousser le compteur de chaîne vers le bas jusqu'à ce qu'il soit complètement inséré dans le support.

### extraction du compteur de chaîne du support

Pour extraire le compteur de chaîne du support, suivre les indications présentes dans la séquence illustrée:



Déboîter le compteur de chaîne en le soulevant de quelques centimètres, le faire tourner dans un sens ou dans l'autre; enlever le compteur de chaîne du support en le soulevant.

### BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Le compteur de chaîne est conforme aux normes EMC. Il doit être toutefois bien installé afin de ne pas réduire ses performances ainsi que celles des instruments montés à proximité.

Pour cette raison-là, l'appareil doit se trouver au-moins:

- 1 m des câbles des signaux radio (excepté les appareils radio de réception et de transmission SSB)
- 2 m des câbles des signaux radio pour appareils de réception et de transmission SSB.

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

- Allumer le compteur de chaîne après avoir effectué et contrôlé toutes les connexions.
- Utiliser l'interrupteur pour allumer ou éteindre l'appareil. Faire en sorte qu'on puisse arriver facilement à l'interrupteur si on doit éteindre l'appareil pour éviter toute situation dangereuse.
- Mettre un fusible rapide (4A) sur le conducteur du courant de l'appareil.
- La section des câbles de l'appareil et du boîtier relais doit être adéquate selon leur longueur.
- Ne jamais utiliser le courant provenant des batteries des moteurs pour alimenter l'appareil.
- Utiliser un câble non blindé avec paire torsadée comme interface pour les données (signaux CANH et CANL) (section 0,25/0,35 mm<sup>2</sup> - AWG 24/22, impédance 100/120 Ohm).
- La longueur totale du câble des données ne doit pas dépasser 100 mètres.
- L'installation doit permettre de contrôler le compteur de chaîne en utilisant les commandes auxiliaires.

### Branchement de l'instrument

Après avoir installé la prise comme décrit précédemment, procéder comme indiqué ci-dessous:

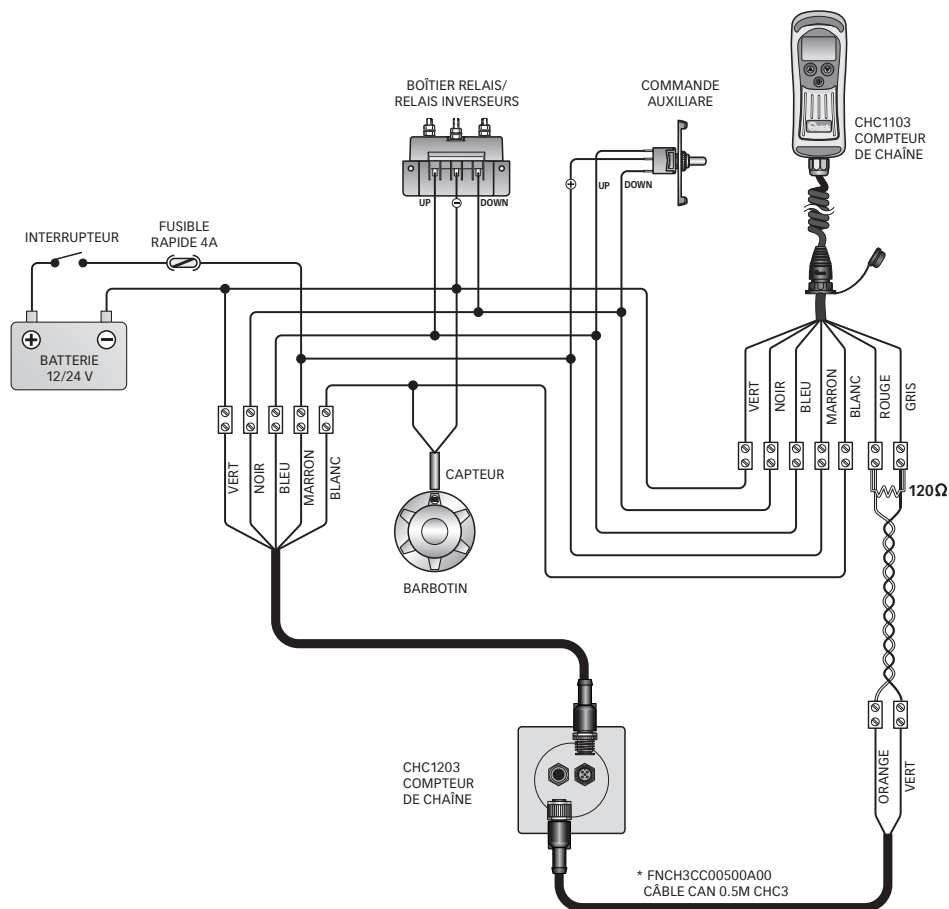
- Tourner l'embout du couvercle de protection dans le sens contraire des aiguilles de la montre et l'enlever.
- Introduire la fiche de l'instrument dans la prise prévue à cet effet en faisant attention au sens d'introduction.
- Tourner l'embout de la fiche dans le sens des aiguilles de la montre jusqu'à ce qu'il soit serré à fond.

### Débranchement de l'instrument

- Tourner l'embout de la fiche dans le sens anti-horaire et l'enlever.
- Couvrir la prise avec le couvercle prévu à cet effet, en tournant l'embout dans le sens horaire de la montre.

**ATTENTION:** s'assurer de bien couvrir la prise avec le couvercle prévu à cet effet, quand l'instrument est débranché.

### SCHEMA ELECTRIQUE



\* OPTIONAL

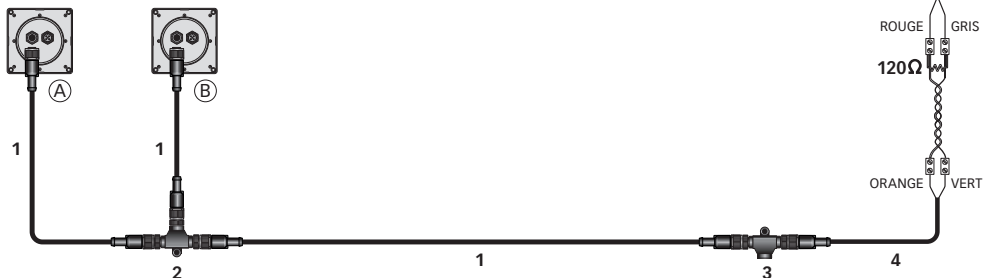
## INSTALLATION DE LA RÉSISTANCE DE TERMINAISON

Afin que les données puissent être transmises correctement à plusieurs instruments, il faut installer une résistance de terminaisons (120 Ohm).

Le système doit être branché entre les conducteurs des signaux CANH et CANL pour le premier et le dernier appareil connecté au réseau, comme illustré ci-dessous:

### Exemple de raccord CAN avec plus instruments CHC

- le premier **A** CHC1203 est équipé d'une terminaison interne;
- le deuxième **B** CHC1203 NT n'est pas muni de terminaison;
- le troisième **C** CHC1103 est équipé d'une terminaison externe.



\*1 • PCS/CHC3 EX050 (PCS/CHC3 EX050 5M CAN EXTENSION) • PCS/CHC3 EX100 (PCS/CHC3 EX100 10M CAN EXTENSION)

\*2 • PCS/CHC3 TCN (PCS/CHC3 TCN MMM M-M-M T CAN CONNECTOR)

\*3 • PCS/CHC3 MMJ (PCS/CHC3 MMJ M-M CAN JUNCTION)

\*4 • CHC3 CC (0.5M CAN CABLE)

\* OPTIONAL

## ETALONNAGE DE L'APPAREIL

Avant d'utiliser l'appareil, il faut effectuer une procédure d'étalonnage manuelle ou automatique. Durant la procédure, entrer les données suivantes: unité de mesure utilisée par l'appareil, longueur de la chaîne déroulée pour chaque tour du barbotin et le nombre d'aimants installés sur le barbotin.

Pour effectuer l'étalonnage, accéder au menu ETALONNAGE OU ETAL. AUTOMATIQUE (voir chapitre PARAMETRES DE L'APPAREIL).

### Appareils multiples

Le compteur de chaîne est pourvu d'une interface CAN BUS, afin de pouvoir connecter plusieurs appareils pour échanger les informations (réseau CAN).

La structure du réseau est du type MASTER/SLAVE, c'est à dire qu'il y a un seul instrument principal - MASTER - et tous les autres instruments sont secondaires (SLAVE).

Le réseau doit être pourvu d'au moins un appareil MASTER.

S'il y a plus d'un instrument compteur de chaîne, l'instrument CHC1103 doit être programmé comme SLAVE. L'instrument CHC1103 ne doit être programmé comme MASTER que s'il est le seul instrument présent.

Le but de l'appareil MASTER est de comparer la mesure de la chaîne descendue aux paramètres de fonctionnement des tous les appareils SLAVE.

L'appareil MASTER est utilisé comme référence par tous les appareils SLAVE.

Si un paramètre du menu d'un appareil SLAVE est modifié, automatiquement la modification est enregistrée sur l'appareil MASTER, qui de suite mettra à jour tous les autres SLAVES (excepté les menus PARAMETRES, PERS, CONTROLES ET CONFIG CAN, qui sont propres à chaque appareil et ne sont pas en réseau).

L'appareil MASTER devra être allumé même si vous actionnez le guindeau par des appareils SLAVE ou par des commandes auxiliaires externes.

En cas de mauvais fonctionnement du MASTER, un appareil SLAVE quelconque pourra être utilisé comme unité MASTER.

Avant d'utiliser les appareils reliés au réseau CAN, il faudra contrôler les paramètres MASTER et SLAVE de tous les instruments et du bon fonctionnement du réseau.



## FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

L'interface entre l'utilisateur et l'appareil est constituée d'un **ÉCRAN GRAPHIQUE, DU TABLEAU DE COMMANDE ET DE L'AVERTISSEUR SONORE.**

L'**écran graphique** affiche la longueur de la chaîne descendue, l'état des appareils et des autres informations.

Le **tableau** est équipé de trois touches. Les deux touches latérales sont utilisées pour la montée (▲ touche UP) et pour la descente de l'ancre (▼ touche DOWN). On peut aussi les utiliser pour déplacer le curseur à l'intérieur du menu ou pour changer les paramètres.

La **touche centrale** (●, SELECT) sert à sélectionner les divers modes de surveillances, à accéder aux menus de système ou à entrer les données.

L'**avertisseur sonore** est utilisé pour signaler qu'on a appuyé sur les touches ou dans les cas où il est nécessaire d'avertir l'utilisateur.

Se servir de l'interrupteur sur le circuit d'alimentation pour allumer ou éteindre l'appareil.



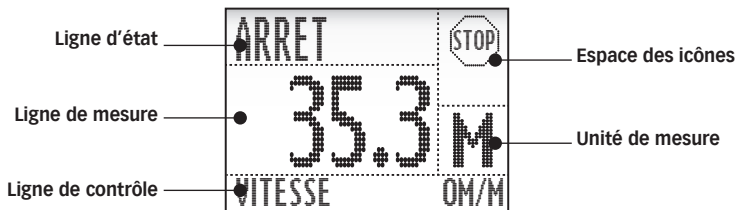
La fenêtre suivante apparaît pendant quelques secondes lorsqu'on allume l'appareil:

Quand on allume l'appareil pour la première fois, le menu pour sélectionner la langue des messages du système apparaît.

La langue choisie pourra être changée ensuite.

### FENÊTRE PRINCIPALE

Une fois que la procédure d'initialisation est effectuée, la fenêtre principale apparaît sur l'écran:



La fenêtre est divisée dans les zones suivantes:

|                          |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ligne de mesure</b>   | Cette zone est utilisée pour mesurer la longueur de la chaîne déroulée.                                                                                                            |
| <b>Unité de mesure</b>   | Cette zone sert à indiquer l'unité de mesure pour la chaîne. Les valeurs peuvent être "M" pour mètres et "FT" pour Pieds.                                                          |
| <b>Ligne d'état</b>      | Cette zone est utilisée pour afficher les messages indiquant l'état de l'appareil ou les anomalies qui se sont vérifiées.                                                          |
| <b>Espace des icônes</b> | Cette zone sert à afficher les icônes relatives à l'état de l'appareil ou des anomalies se sont vérifiées.                                                                         |
| <b>Ligne de contrôle</b> | Selon la sélection de l'utilisateur, cette zone est utilisée pour afficher es informations suivantes: date et heure, tension d'alimentation de l'appareil et vitesse de la chaîne. |

**FONCTION COMMANDE À DISTANCE DU GUINDEAU**

**Levage de l'ancre**

Pour lever l'ancre, appuyer sur la touche ▲ (UP).

Maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que l'ancre arrive sur la position souhaitée. Relâcher la touche.

On peut lever l'ancre en utilisant la commande électrique auxiliaire.

Le compteur de chaîne indiquera aussi la longueur de la chaîne remontée.

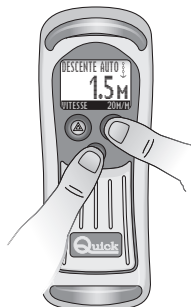

**Descente de l'ancre**

Pour faire descendre l'ancre, appuyer sur la touche ▼ (DOWN).

Presser la touche jusqu'à quand l'ancre aura rejoint la position désirée et puis la relâcher.

On peut descendre l'ancre en utilisant la commande électrique auxiliaire.

Le compteur de chaîne indiquera aussi la longueur de la chaîne descendue.


**Descente automatique**

Cette fonction peut être utilisée si elle a été validée et activée auparavant dans le menu FONCTIONS/DESCENTE AUTO (voir chapitre PARAMETRE DE L'APPAREIL).



**ATTENTION:** pendant la descente automatique, contrôler le fonctionnement du guindeau.

Pour descendre l'ancre en mode automatique à la profondeur établie, appuyer simultanément sur les touches ● (SELECT) et ▼ (DOWN) pendant plus de 3 secondes. Une fois la procédure commencée, relâcher les deux touches. L'appareil fait descendre l'ancre jusqu'à la profondeur établie.

On peut interrompre la descente automatique en appuyant sur une touche quelconque du compteur de chaîne en action ou en appuyant sur la touche montée d'une commande externe (d'un autre compteur de chaîne) ou si on éteint l'appareil.

**DESCENTE DE L'ANCRE PAR GRAVITÉ**


Dans certaines situations, on peut mouiller l'ancre en tenant compte du fait que le guindeau peut la faire descendre par gravité (sans utiliser aucune commande électrique).

Dans ce cas-là, le compteur de chaîne indique la longueur de la chaîne descendue.

Pendant la descente par gravité.



### ALLUMAGE ET ARRÊT DE LA TORCHE

L'allumage de la torche se fait en appuyant et en relâchant la touche ● (SELECT) pendant une durée inférieure à une seconde. L'arrêt de la torche se fait en appuyant et en relâchant la touche ● (SELECT) pendant une durée inférieure à une seconde.

A l'allumage de l'instrument, la torche est toujours éteinte, même si l'instrument a précédemment été débranché de l'alimentation avec la torche allumée.

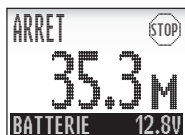
### SURVEILLANCE

Le type d'information présent sur la ligne de contrôle peut être changé en appuyant (la ligne de monitoring va commencer à clignoter) et en relâchant la touche ● (SELECT) pour une durée comprise entre 1 et 3 secondes.

Les informations suivantes apparaissent: vitesse de la chaîne, tension d'alimentation de l'appareil et poupée seule.



← La précision de la vitesse de la chaîne est  $\pm 1\%$ .



← La précision de lecture de la tension est  $\pm 1\%$ .



### MODE POUPÉE SEULE

Ce mode doit être utilisé quand seule le poupée est utilisée (barbotin débrayé). Dans ce cas, la chaîne (barbotin) est immobile alors que la poupée tourne.

Se référer au manuel d'utilisation du guindeau.

**ATTENTION:** utiliser ce mode uniquement si le barbotin est débrayé.

**ATTENTION:** dans ce mode, la fonction de descente automatique est interdite, l'alarme en remontée est désactivée et le comptage n'est pas mis à jour.

Dès que le mode poupée seule est activé, une fenêtre similaire à celle-ci apparaîtra:



Pour faire tourner la poupée dans un sens ou dans l'autre, appuyer sur le bouton-poussoir ▲(UP) ou ▼(Down). Maintenir le bouton-poussoir enfoncé jusqu'à ce que l'opération demandée soit achevée, après quoi, relâcher le bouton-poussoir.

Pendant la pression de la touche ▲(UP) ou ▼(Down) l'instrument montrera une fenêtre similaire à celle-ci:



Si l'instrument est éteint en mode poupée seule, au rallumage, il se référera ou vitesse de la chaîne.

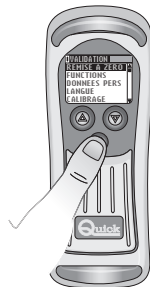


## REGLAGE DE L'APPAREIL

Le compteur de chaîne est pourvu de fonctions qui peuvent être personnalisées selon les exigences de l'utilisateur.

Pour accéder au menu de réglage, appuyer sur la touche ● SELECT et la relâcher après 3 secondes.

Une fois la touche relâchée, la fenêtre suivante apparaît:



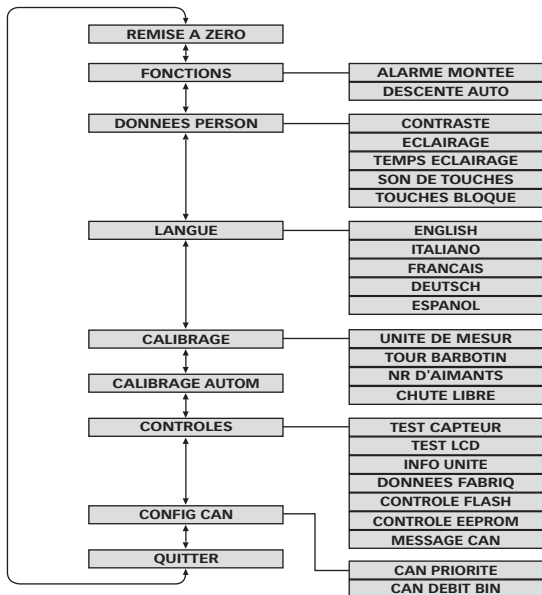
Utiliser les touches ▲ et ▼ (UP et DOWN) pour sélectionner les options du menu et modifier les paramètres. L'option sélectionnée apparaît en mode "négatif" REVERSE.

Appuyer sur la touche ● (SELECT) pour valider l'option choisie.

Les options du menu des réglages, avec l'appareil MASTER connecté au réseau, sont les suivantes:

| OPTION          | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REMISE A ZERO   | La longueur de la chaîne descendue est remise à zéro.                                                                                                                                                                        |
| FONCTIONS       | Message d'anomalie pour la montée et la descente automatique.                                                                                                                                                                |
| DONNEES PERS.   | Personnalisation de l'appareil: contraste, rétro illumination écran, temps de l'illumination rétro, avis sonore lorsqu'on presse sur les touches sonores, verrouillage temporaire des boutons-poussoirs ▲ et ▼ (UP et DOWN). |
| LANGUE          | Sélection de la langue utilisée pour les messages du système.                                                                                                                                                                |
| CALIBRAGE       | Mise au point du système: affichage de l'unité de mesure, du développement de la chaîne sur le barbotin du nombre d'aimants installés et gestion du guindeau avec chute libre automatique.                                   |
| CALIBRAGE AUTOM | Mise au point automatique de l'appareil.                                                                                                                                                                                     |
| CALIBRAGE       | Contrôles divers effectués sur l'appareil.                                                                                                                                                                                   |
| CONFIG CAN      | Sélection MAÎTRE/ESCLAVE, s'il s'agit de plusieurs instruments, et configuration de la vitesse CAN bus.                                                                                                                      |
| QUITTER         | On peut quitter le menu des réglages de l'appareil.                                                                                                                                                                          |

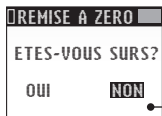
### STRUCTURE DU MENU





Si on est en train d'utiliser un appareil SLAVE avec le MASTER pas validé sur le réseau, le menu suivant apparaît en forme "réduite":

Ces sous-menus contiennent les paramètres ou les fonctions particulières pour chaque compteur de chaîne qui ne sont pas connecté au réseau.



#### MENU REGLAGES - REMISE A ZERO

Utiliser cette option pour mettre à zéro la longueur de la chaîne descendue. La fonction peut être validée durant la mise en service ou en cas de manque de correspondance entre la mesure affichée et la mesure réelle de la chaîne descendue.

Les valeurs que l'on peut choisir sont: Oui ou NON.



#### MENU REGLAGES - FONCTIONS

Cette fonction sert à activer ou valider les fonctions relatives aux messages d'anomalie durant la montée et la descente automatique.

#### MENU REGLAGES - FONCTIONS - ALARME MONTEE

Cette option sert à activer ou désactiver le message d'anomalie pendant la montée. Elle permet d'arrêter la montée de l'ancre et avertir l'utilisateur quand la longueur de la chaîne descendue est inférieure à la valeur établie.

**ATTENTION:** le message d'anomalie durant la montée n'est activé que pendant la montée de l'ancre et il est validé par le compteur de chaîne CHC1103. Il ne fonctionne pas si la montée est contrôlée par une quelconque commande externe auxiliaire.

**ATTENTION:** le compteur de chaîne ne peut pas compenser l'inertie du guindeau (le barbotin peut tourner dans le sens de la montée après avoir désactivé la commande). Tenir compte de ce facteur lorsqu'on choisit la valeur limite de la montée.

**ATTENTION:** le message d'anomalie n'est affiché que si la mesure est inférieure à la limite préétablie.

**ATTENTION:** en cas de message d'anomalie, l'opérateur doit s'assurer que l'ancre monte correctement.



Messages d'anomalie durant la montée:

Le calibrage est: DESACTIVE.



Si l'unité de mesure établie est exprimée en METRES, les options possibles sont: DESACTIVE, 1.0M, 1.5M, 2.0M, 2.5M, 3.0M, 3.5M, 4.0M, 4.5M, 5.0M.

Si l'unité de mesure établie est exprimée en PIEDS, les options possibles sont: DESACTIVE, 3.0FT, 4.5FT, 6.0FT, 7.5FT, 9.0FT, 10.5FT, 12.0FT, 13.5FT, 15FT.

#### MENU REGLAGES - FONCTIONS - DESCENTE AUTOMATIQUE

Cette option est utilisée pour contrôler la descente automatique en permettant de descendre l'ancre automatiquement à la profondeur préétablie (voir chapitre Fonctionnement de l'Appareil, DESCENTE AUTOMATIQUE).

**ATTENTION:** le compteur de chaîne ne peut pas compenser l'inertie mécanique du guindeau (le barbotin peut tourner dans le sens de la descente après la désactivation de la commande). Considérer ce problème lorsqu'on sélectionne la valeur pour la descente automatique.

**ATTENTION:** même si la descente automatique est activée, l'opérateur doit contrôler la descente de l'ancre.

**DESCENTE AUTO**

ENTRER VALEUR:

DESACTIVE

Les messages d'anomalie durant la descente auto sont montrées comme sur la fenêtres suivante:

Le calibrage d'usine est: DESACTIVE.

**DESCENTE AUTO**

ENTRER VALEUR:

5M

Si l'unité de mesure est exprimée en METRES, les options possibles sont:

OFF, de 5M à 100M, avec des pas de 5M.

Si l'unité de mesure est exprimée en PIEDS, les options possibles sont:

OFF, de 15Ft à 300Ft, avec des pas de 15Ft.

**DONNEES PERSONNELLES**

CONTRASTE  
ECLAIRAGE  
TEMPS ECLAIRAGE  
SON DE TOUCHES  
TOUCHES BLOQUE

**MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES**

Utiliser cette option pour activer ou désactiver diverses fonctions, de manière à personnaliser l'appareil.

**CONTRASTE**

ENTRER VALEUR:

4

**MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - CONTRASTE**

Cette option sert à régler le contraste de l'écran.

Le changement du contraste se vérifie lorsqu'on entre la valeur, sans la valider.

Les valeurs que l'on peut choisir sont: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (le calibrage d'usine est: 4).

**ECLAIRAGE**

ENTRER VALEUR:

4

**MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - ILLUMINATION**

Cette option est utilisée pour régler l'intensité du rétro éclairage de l'écran.

La modification de l'intensité est validée après l'entrée de la valeur sans la valider.

Les valeurs qu'on peut choisir sont:

DESACTIVE, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (le calibrage d'usine est: 4).

**TEMPS ECLAIRAGE**

ENTRER VALEUR:

30 S

**MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - TEMPS ECLAIRAGE**

Cette option est utilisée pour établir le temps de retard, pour éteindre le rétro éclairage de l'écran. Le laps de temps est calculé à partir du moment où on a relâché la dernière touche (ou à la fin de la CHUTE LIBRE).

Les valeurs que l'on peut entrer sont: 30S, 60S, 90S, 120S, 180S, 240S,

ACTIVE (toujours éclairé) (le calibrage d'usine est: 30 S).

**SON DE TOUCHES**

ENTRER VALEUR:

OUI NON

**MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - SON DES TOUCHES**

Utiliser cette option pour activer ou désactiver le son lorsque l'on appuie sur les touches.

On peut sélectionner OUI ou NON (le calibrage d'usine est: OUI).

**TOUCHES BLOQUE**

ENTRER VALEUR:

4 MIN

**MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - TOUCHES BLOQUE**

Par l'intermédiaire de cette fonction, on affiche le temps de verrouillage des touches ▲ et ▼ (UP et DOWN). L'appareil se met en touches bloquées dès que le temps affiché s'est écoulé depuis qu'il se trouve à l'arrêt.

Les valeurs que l'on peut entrer sont: DESACTIVE, 1min, 2min, 3min, 4min, 5min, 6min, 7 min, 8min, 9min, 10min. (le calibrage d'usine est: DESACTIVE)

**LANGUE**

ENGLISH  
ITALIANO  
FRANCAIS  
DEUTSCH  
ESPAÑOL

**MENU REGLAGES - LANGUE**

Utiliser cette option pour sélectionner la langue des messages du système.



### MENU REGLAGES - CALIBRAGE

Cette option sert à étalonner l'appareil selon le type de guindeau utilisé.



### MENU REGLAGES - CALIBRAGE - UNITE DE MESURE

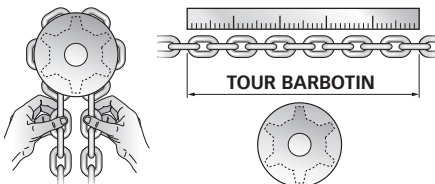
Cette option sert à sélectionner l'unité de mesure pour la longueur de la chaîne descendue.

Les unités de mesure utilisées sont: METRES, PIEDS (calibrage d'usine en METRES).

### MENU REGLAGES - CALIBRAGE - TOUR BARBOTIN

Cette option sert à régler la longueur de la chaîne descendue chaque fois que le barbotin effectue un tour. Pour obtenir cette valeur, il faut démonter le barbotin du guindeau et mesurer la longueur de la chaîne autour du barbotin.

Lire le livret d'utilisation de guindeau pour démonter et remonter le barbotin.



La précision de la valeur introduite pour l'option TOUR BARBOTIN peut influencer la longueur de la chaîne descendue.



Si l'unité de mesure est exprimée en METRES, les valeurs sont: de 0.1 à 999.9 cm (calibrage d'usine est: 10 cm).



Si l'unité de mesure est exprimée en PIEDS, les valeurs sont: de 0.1 à 999.9 pouces (calibrage d'usine est :10 pouces).



### MENU REGLAGES - CALIBRAGE - NOMBRE D'AIMANTS

Utiliser cette option pour déterminer le nombre d'aimants montés sur le barbotin.

Les valeurs à utiliser sont: de 1 à 16 (calibrage d'usine est :1).



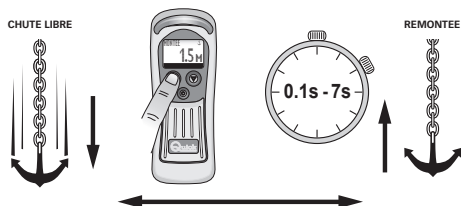
### MENU REGLAGES - CALIBRAGE - CHUTE LIBRE AUTO

Grâce à cette gestion, on affiche le temps nécessaire au système de chute libre automatique du guindeau pour se désactiver.

Les valeurs que l'on peut entrer sont: DESACTIVE, de 0.1s à 7s. (calibrage d'usine: DESACTIVE)

**ATTENTION:** La gestion de la chute libre automatique devra exclusivement être activée avec un guindeau équipé d'un système automatique de chute libre. Voir le manuel d'instruction du guindeau utilisé.

**ATTENTION:** si la gestion de chute libre automatique est activée, le délai de signalisation "d'absence capteur" variera en fonction de la valeur introduite au paramètre CHUTE LIBRE AUTO et la fonction de descente automatique sera désactivée; cette fonction se réactivera dès que la gestion de chute libre sera désactivée.



**CALIBRAGE AUTO**

ENTRER VALEUR:

METRES

PIEDS

QUITTER

**MENU REGLAGES - CALIBRAGE AUTOMATIQUE**

Se servir de cette option pour étalonner automatiquement l'appareil.

La fenêtre de l'option CALIBRAGE AUTOMATIQUE est montrée ci-dessous:

Cette option permet de sélectionner l'unité de mesure pour la longueur de la chaîne descendue. Les valeurs peuvent être exprimées en METRES ou PIEDS.

**CALIBRAGE AUTO**

APPUYER ▼  
JUSQU' A 20FT DE  
PROFONDEUR  
APPUYER ●  
POUR QUITTER

Cette fenêtre indique, sans interruptions, qu'il faut descendre 6 mètres de chaîne (ou 20 pieds, selon l'unité de mesure choisie).

Selon le nombre de tours que le barbotin a effectué (comptés par l'appareil), on pourra calculer la longueur de la chaîne descendue pendant chaque tour.

**CALIBRAGE AUTO**

APPUYER ▼  
JUSQU' 6M DE  
PROFONDEUR  
APPUYER ●  
POUR QUITTER

Une fois que la touche ▼ (DOWN) a été relâchée, l'appareil arrête la descente de la chaîne et entre les valeurs suivantes:

**TOUR BARBOTIN**

cm=600/nombre des tours comptés  
NOMBRE D'AIMANTS = 1

**TOUR BARBOTIN**

inc=240/nombre des tours comptés  
NOMBRE D'AIMANTS = 1

**CALIBRAGE AUTO**

FIN  
DE PROCEDURE

La fenêtre suivante sera affichée pour deux secondes:

Et on revient au menu REGLAGES.

**CONTROLES**

TEST CAPTEUR  
TEST LCD  
INFO UNITE  
DONNEES FABRIQ  
CONTROLE FLASH

**MENU REGLAGES - CONTROLES**

Grâce à cette option, on peut effectuer les procédures de contrôle pour vérifier le fonctionnement de l'appareil.

**CONTROLES**

DONNEES FABRIQ  
CONTROLE FLASH  
CONTROLE EEPROM  
MESSAGE CAN  
QUITTER

Les sous-menus de CONTROLES sont les suivants:

**TEST CAPTEUR**

ETAT DU CAPTEUR:  
DESACTIVE

**MENU REGLAGES - CONTROLES - TEST CAPTEUR**

Cette fonction est utilisée durant la mise en service ou pour vérifier le bon fonctionnement du capteur de proximité.

Si le capteur ne détecte pas l'aimant, le message ACTIVE apparaît et l'alarme entre en action sinon le message DESACTIVE apparaît et l'alarme reste éteinte.

**TEST CAPTEUR**

ETAT DE CAPTEUR:  
ACTIVE

**MENU REGLAGES - CONTROLES - TEST LCD**

On utilise cette fonction pour vérifier l'état de l'afficheur LCD.

Une fois que l'option Contrôles a été validée, tous les pixels de l'afficheur sont activés pour 5 secondes.

Ensuite le système revient au menu CONTROLES.



**INFO UNITE**

VERSION SW  
S/N: XXXXX/VVZZ

### MENU REGLAGES - CONTROLES - INFO UNITE

Cette fonction permet d'afficher la version du logiciel installée sur l'appareil, le numéro de série, la semaine et l'année de production.

"XXXX" indique le numéro de fabrication, "YY" représente la semaine de fabrication, et "ZZ" l'année de fabrication de l'appareil.

**DONNEES FABRIQ**

ETES-VOUS SURS?

OUI NON

### MENU REGLAGES - CONTROLES - DONNEES DE FABRICATION

Cette fonction permet d'entrer divers paramètres de fabrication et d'effectuer une REMISE A ZERO de l'appareil.

Sélectionner les options: OUI ou NON.

**CONTROLE FLASH**

CONTROLE FLASH  
REEL: XXXX  
SOMME: VVVV

### MENU REGLAGES - CONTROLES - CONTROLE FLASH (memoire programme)

Cette fonction sert à afficher la valeur "checksum" de la mémoire EEPROM calculée (SOMME) et celle mise en mémoire (REELLE).

Les deux valeurs doivent coïncider pour un bon fonctionnement du système.

**CONTROLE EEPROM**

CONTROLE EEPROM  
REEL: XXXX  
SOMMA: VVVV

### MENU REGLAGES - CONTROLES - CONTROLE EEPROM (memoire des donnees)

Cette fonction sert à afficher la valeur "checksum" de la mémoire EEPROM calculée (SOMME) et celle mise en mémoire (REELLE).

Les deux valeurs doivent coïncider pour un bon fonctionnement du système.

**MESSAGE CAN**

TX MSG: 000  
RX MSG: 000  
LAST ID: 000  
CAN UPD: 000

### MENU REGLAGES - CONTROLES - MESSAGES CAN

Cette fonction est utilisée pour afficher certaines informations sur la transmission des messages CAN.

**CONFIG CAN**

CAN PRIORITE  
CAN DEBIT BIN  
QUITTER

### MENU REGLAGES - CONFIGURATION CAN

Ces options permettent de configurer la priorité CAN et la vitesse de l'interface CAN bus.

**PRIORITE CAN**

ENTRER VALEUR:

MASTER SLAVE

### MENU REGLAGES - CONFIGURATION CAN - CAN PRIORITE

Cet option permet de définir la priorité de l'appareil connecté au réseau CAN (voir appareil MULTIPLES).

Les options disponibles sont: MASTER et SLAVE (calibrage d'usine est: MASTER).

**CAN DEBIT BIN**

ENTRER VALEUR:

62.5 KBPS

### MENU REGLAGES - CONFIGURATION CAN - CAN DEBIT BIN

Cette option permet de configurer la vitesse de communication de l'interface CAN bus. Après le réglage, éteindre et redémarrer l'outil

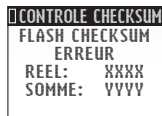
Les valeurs qu'on peut choisir sont: 62.5 - 125 - 250 Kbps (le calibrage d'usine est: 62.5 Kbps)

## ERREURS DE SYSTEME

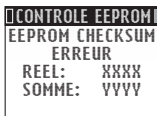
Pendant l'allumage, l'appareil peut indiquer la présence de certaines anomalies dans le système.

### Erreur checksum

Le système indique une anomalie pendant la mise en mémoire des données et une des fenêtres suivantes apparaît :



**Erreur checksum  
mémoire FLASH**



**Erreur checksum  
mémoire EEPROM**

Si un des messages ci-dessus devait apparaître, ne pas utiliser l'appareil et contacter un Centre de Service Après Vente QUICK®.



### Erreur Multi-Master

Si l'appareil détecte la présence de plusieurs instruments MASTER sur le réseau CAN, la fenêtre suivante apparaîtra :

Indiquer la priorité de l'instrument connecté au réseau CAN (voir chapitre INSTRUMENTS MULTIPLES).

## PROBLEMES DE SYSTEME

Les anomalies du système, affichées sur la ligne d'état, sont divisées en trois catégories : problèmes avec remise en service automatique, problèmes avec remise en service automatique et blocage des touches, problèmes avec remise en service manuelle.

### PROBLEMES AVEC REMISE EN SERVICE AUTOMATIQUE.

Dans ce cas, la remise en service est effectuée automatiquement lorsqu'on élimine les causes qui ont provoqué les anomalies.



#### Tension d'alimentation trop basse

Le problème est signalé si la tension arrive au-dessous de 10,5 Vdc pour une seconde. L'élimination du problème se vérifie quand la tension dépasse 11,0 pour plus d'une seconde. Vérifier la charge des batteries d'alimentation ou l'installation électrique. La fenêtre suivante apparaît quand l'anomalie se produit :



#### Manque MASTER

Le problème est signalé si un appareil ayant priorité MASTER n'est pas connecté au réseau (voir INSTRUMENTS MULTIPLES). S'assurer que l'appareil MASTER soit allumé ou contrôler le câblage de la ligne des données.



#### Problème de communication avec le CAN BUS

L'anomalie est signalée s'il y a des graves erreurs durant la communication avec le réseau CAN. S'assurer que le câble des données est bien connecté.

### PROBLEMES AVEC REMISE EN SERVICE AUTOMATIQUE ET BLOCAGE DES TOUCHES

L'élimination de ces anomalies se vérifie automatiquement lorsque le problème qui a produit l'anomalie disparaît. Dans ce cas-là, certaines touches restent désactivées.



#### Commandes opposées

Une anomalie est signalée lorsque les touches UP et DOWN du compteur de chaîne sont frappées simultanément avec la touche UP et DOWN de la commande externe (un autre mesureur ou une commande auxiliaire).

Si cette anomalie se produit, les touches ▲, ▼ (UP, DOWN) restent désactivées.



#### Programmation à distance activée

Une anomalie est signalée si un appareil connecté au réseau CAN apparaît sur le menu REGLAGES (voir chapitre INSTRUMENTS MULTIPLES).

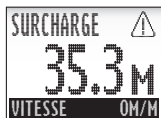
Attendre que l'appareil n'est plus affiché sur le menu.

Quand l'anomalie se produit, la touche ● (SELECT) reste désactivée.



### ANOMALIES AVEC REMISE EN SERVICE MANUELLE

La résolution de ces problèmes nécessite l'action de l'opérateur: Appuyer sur la touche ● (SELECT), activation et désactivation de l'appareil. Si ces anomalies se produisent, les touches ▲ et ▼ (UP, DOWN) restent désactivées.



#### Surcharge

Le problème est signalé dans le cas où l'instrument détecte un court-circuit ou une surcharge à la sortie de l'instrument.

Vérifier le câblage des signaux UP et DOWN et la consommation des utilisateurs reliés à la sortie de l'instrument.

Si le problème est présent, les touches ▲, ▼ (UP, DOWN) sont désactivées.



#### Montée

Cette anomalie est signalée si la longueur de la chaîne est inférieure à la valeur introduite dans le menu FONCTIONS/ALARME MONTEE.



#### Capteur de proximité

Cette anomalie est signalée si, en appuyant sur les touches ▲ ou ▼ (UP ou DOWN), du compteur de chaîne ou d'une commande externe, le capteur de proximité n'indique pas le déplacement du barbotin dans les 4 secondes (pour un délai plus long, si la gestion de chute libre automatique est activée). Contrôler la distance entre l'aimant et le capteur, le fonctionnement du capteur et le câblage.



#### Court-circuit du capteur de proximité

Cette anomalie est signalée si, en appuyant sur les touches ▲ ou ▼ (UP ou DOWN) du compteur de chaîne ou d'une commande externe, l'appareil indique un court-circuit pour une période de temps supérieure à 4 secondes (pour un délai plus long, si la gestion de chute libre automatique est activée). Contrôler le capteur et le câblage du capteur.

### MODE DE VIRAGE DE L'ANCRE

Ce mode permet de contourner les erreurs "MANQ CAPTEUR" ou "DEF CAPTEUR" de façon à permettre la mise en mouvement de la chaîne.

Ce mode peut être activé lorsque l'instrument signale "MANQ CAPTEUR" ou "DEF CAPTEUR", en pressant simultanément les boutons ▲ et ▼ (UP et DOWN) pendant au moins deux secondes.

Une fois activée, l'inscription "PROTECT CAPTEUR DESACTIVEE" s'affichera sur l'écran:



I Les boutons ▲ et ▼ (UP et DOWN) sont alors réactivés.

À partir de ce moment-là, les fonctions de "DESCENTE AUTOMATIQUE" et "ALARME MONTEE" sont désactivées.

**ATTENTION:** bien que le problème ait été contourné, il est toujours présent et doit être résolu au plus vite.

**ATTENTION:** n'utiliser le "MODE DE VIRAGE DE L'ANCRE" qu'en cas de réel besoin, dans la mesure où l'instrument n'indiquera pas le décompte concernant la chaîne descendue et la position de l'ancre en dérivant.

La remise à zéro de ce mode s'effectue en éteignant et en rallumant l'instrument.



## MESSAGES DE CONFIRMATION

Les messages de confirmation qui apparaissent sur la ligne d'état sont indiqués sur la fenêtre suivante:



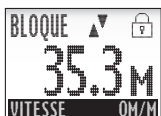
### Arrêt

La fenêtre suivante apparaît si aucune commande du guindeau n'est pas utilisé.



### Mise en mémoire

Après 4 secondes depuis la dernière opération (montée, descente, descente automatique, chute libre), l'appareil met en mémoire (sur l'EEPROM) les données relatives à la longueur de la chaîne descendue.



### Commandes verrouillées

Dès que le temps affiché au paramètre TOUCHES BLOQUE s'est écoulé, l'instrument arrêtera la fonctionnalité des boutons ▲ et ▼ (UP et DOWN) et par conséquent, le fait d'appuyer sur ces boutons ne produira aucun effet. Pour réactiver la fonctionnalité des touches ▲ et ▼ (UP et DOWN), il suffit d'appuyer sur le bouton-poussoir ● (SELECT).

## ENTRETIEN

Le compteur de chaîne ne nécessite aucun entretien particulier. Pour garantir un bon fonctionnement, contrôler les câbles et les connexions électriques toutes les années.

Nettoyer l'écran avec un chiffon moelleux imbibé d'eau. Ne pas utiliser des produits chimiques ou abrasifs pour nettoyer l'appareil.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| CARACTERISTIQUES DE SORTIE               |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Courant pour les contacts UP/DOWN        | 4A max                                      |
| CARACTERISTIQUES D'ENTREE                |                                             |
| Tension d'alimentation (1)               | 9 ÷ 32 Vdc                                  |
| Absorption du courant en mode veille (2) | 31 mA @ 12V - 18 mA @ 24 V                  |
| Absorption maximale (3)                  | 85 mA + Consommation de la bobine du relais |
| CARACTERISTIQUES AMBIENTS                |                                             |
| Température de service (4)               | de -20 à +70 °C                             |
| Degré de protection (5)                  | IP 67                                       |
| CARACTERISTIQUES GENERALES               |                                             |
| Interface de communication               | CAN bus avec transmetteur différentiel      |
| Poids                                    | 750 g                                       |
| Classe EMC                               | EN 60945 - FCC Part 15 Rules 47             |

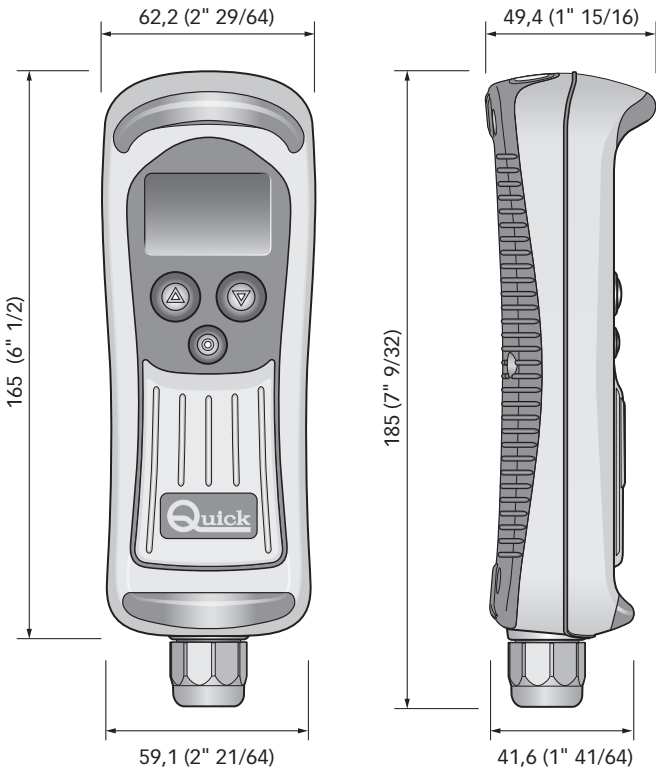
(1) L'appareil peut être remis à zéro si la tension d'alimentation est inférieure à 9 Vdc.

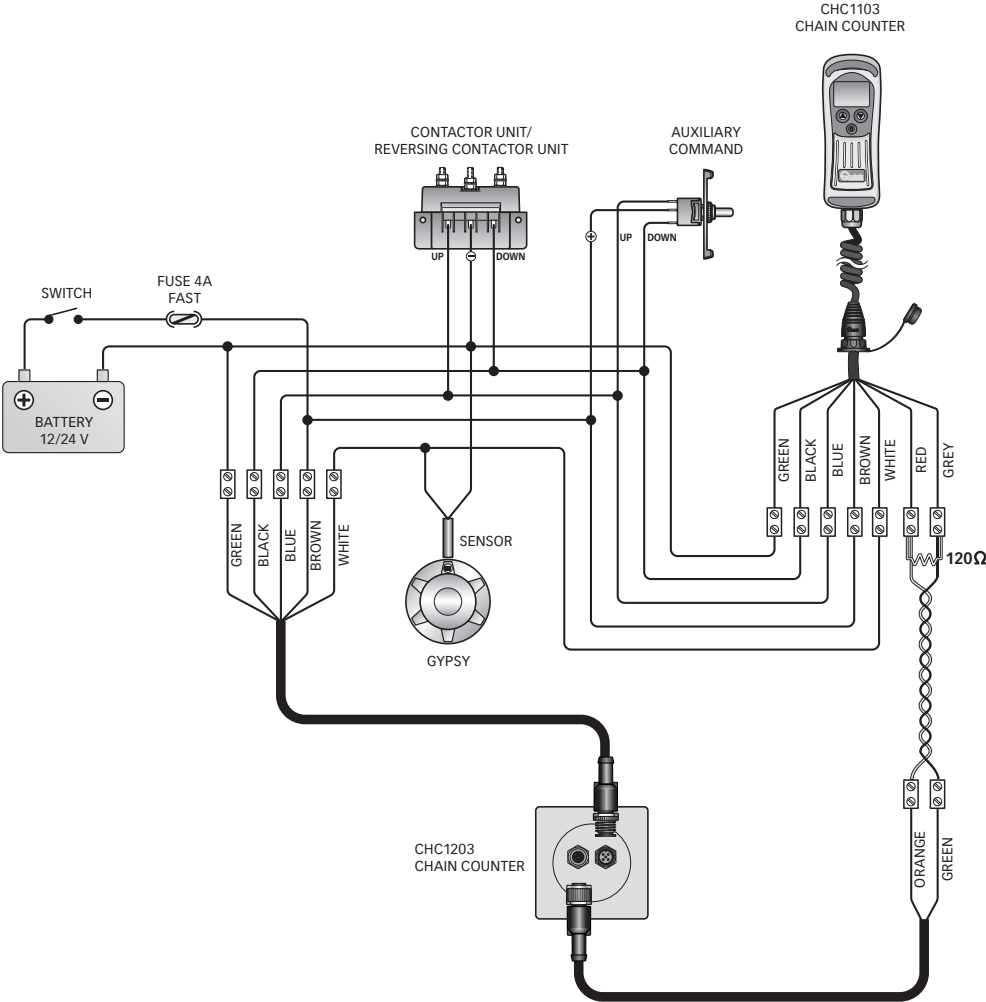
(2) La valeur typique avec illumination rétro désactivée et guindeau de l'ancre éteint.

(3) Valeur typique avec illumination rétro activée au niveau max. et guindeau allumé.

(4) Avec températures inférieures à zéro, les cristaux de l'afficheur LCD ralentissent leur mouvement.

(5) Avec la fiche correctement introduite dans la prise. La zone de la prise où est soudé le câble de sortie est exclue (IP 00)

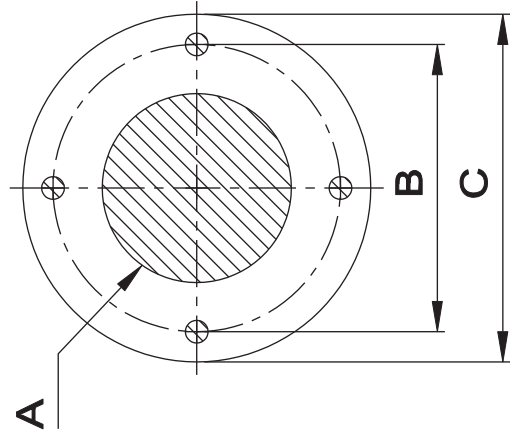
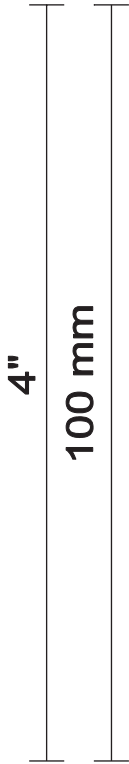




\* FNCH3CC00500A00  
0.5M CHC3 CAN CABLE

[illegible]

# SOCKET FOR HRC



|      |     |        |          |
|------|-----|--------|----------|
|      | A   | B      | C        |
| mm   | ø25 | ø38    | ø46      |
| inch | Ø1" | 1" 1/2 | 1" 13/16 |

|                   |               |          |   |   |   |
|-------------------|---------------|----------|---|---|---|
| Name              | Rev.          | 1        | 2 | 3 | 4 |
| DRILLING TEMPLATE | Scale         | 1:1      |   |   |   |
| Model             | Drawing units | mm/inch  |   |   |   |
| SOCKET FOR HRC    | File          |          |   |   |   |
| Size              | Date          | 28/11/05 |   |   |   |
| SOCKET FOR HRC    |               | A5       |   |   |   |

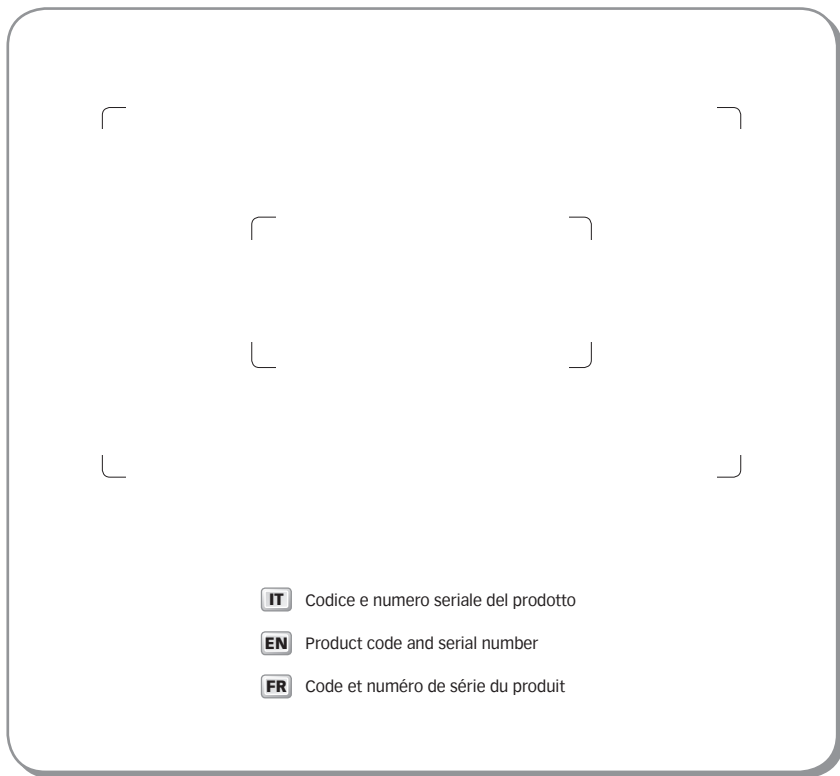




# CHC1103

## CHAIN COUNTER

**R001A**



**QUICK**<sup>®</sup> SPA

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

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