

Quick®

CE REV 001A

High Quality Nautical Equipment

CHAIN COUNTER

CHC1203



IT

Manuale d'uso

EN

User's Manual

FR

Manuel de l'utilisateur

CONTA CATENA CHC1203

CHAIN COUNTER CHC1203

COMPTEUR DE CHAÎNE CHC1203



IT INDICE

Pag. 4	CARATTERISTICHE E INSTALLAZIONE
Pag. 5	INSTALLAZIONE - Installazione del sensore giri - Installazione del magnete - Installazione del sensore
Pag. 6	INSTALLAZIONE - Installazione dello strumento
Pag. 7	INSTALLAZIONE - Schema elettrico dei collegamenti
Pag. 8	INSTALLAZIONE - Calibrazione dello strumento - Strumenti multipli
Pag. 9	FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO - Finestra principale
Pag. 10	FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO - Azionamento elettrico del salpa ancora - Monitoraggio
Pag. 11	IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO - Schema della struttura del menù
Pag. 12	IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO - Menù impostazioni - Azzerà misura - Funzioni
Pag. 13	IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO - Menù impostazioni - Impostazioni personali - Lingua
Pag. 14	IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO - Menù impostazioni - Calibrazione
Pag. 15	IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO - Menù impostazioni - Calibrazione automatica - Controlli
Pag. 16	IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO - Menù impostazioni - Controlli - Configurazione CAN
Pag. 16	ERRORI DI SISTEMA
Pag. 17/18	PROBLEMI DI SISTEMA
Pag. 19	MANUTENZIONE - DATI TECNICI - DIMENSIONI

EN INDEX

Pag. 20	CHARACTERISTICS AND INSTALLATION
Pag. 21	INSTALLATION - Installing the laps sensor - Installing the magnet - Installing the sensor
Pag. 22	INSTALLATION - Installing the chain counter
Pag. 23	INSTALLATION - Electric connections
Pag. 24	INSTALLATION - Chain counter calibration - Multiple chain counters
Pag. 25	CHAIN COUNTER OPERATION - Main window
Pag. 26	CHAIN COUNTER OPERATION - Windlass electric drive - Monitoring
Pag. 27	SETTING THE CHAIN COUNTER - The structure of the menus
Pag. 28	SETTING THE CHAIN COUNTER - Settings menu - Counter reset - Functions
Pag. 29	SETTING THE CHAIN COUNTER - Settings menu - Personal set - Language
Pag. 30	SETTING THE CHAIN COUNTER - Settings menu - Calibration
Pag. 31	SETTING THE CHAIN COUNTER - Settings menu - Automatic Calibration - Utility
Pag. 32	SETTING THE CHAIN COUNTER - Settings menu - Utility - CAN configuration
Pag. 32	SYSTEM FAULTS
Pag. 33/34	SYSTEM PROBLEMS
Pag. 35	MAINTENANCE - TECHNICAL DATA - DIMENSIONS

FR SOMMAIRE

Pag. 36	CARACTERISTIQUES ET INSTALLATION
Pag. 37	INSTALLATION - Installation du capteur de proximité - Montage de l'aimant - Montage du capteur
Pag. 38	INSTALLATION - Montage de l'appareil
Pag. 39	INSTALLATION - Schéma électrique des connexions
Pag. 40	INSTALLATION - Etalonnage de l'appareil - Appareils multiples
Pag. 41	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Fenêtre principale
Pag. 42	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Fonction commande à distance du guindeau - Surveillance
Pag. 43	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Structure du menu
Pag. 44	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Menu réglages - Remise à zéro - Fonction
Pag. 45	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Menu réglages - Données personnelles - Langue
Pag. 46	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Menu réglages - Calibrage
Pag. 47	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Menu réglages - Calibrage automatique - Contrôles
Pag. 48	FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - Menu réglages - Contrôles - Configuration CAN
Pag. 48	ERREURS DE SYSTEME
Pag. 49/50	PROBLEMS DE SYSTEME
Pag. 51	ENTRETIEN - CARACTERISTIQUES THECNIQUES - DIMENSIONS



CONTA CATENA CHC1203

La lunga esperienza maturata nel settore della nautica ci ha permesso di evolvere lo strumento conta catena, ora denominato CHC1203, confermando prestazioni superiori rispetto allo standard di mercato. Lo strumento CHC1203 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 CHC1203 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.
- Gestione del salpa ancora con caduta libera automatica.
- 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.
- 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 (e relativo coperchio) - kit sensore giri - guarnizione - dima di foratura - viti per il fissaggio - cavo alimentazione e I/O - condizioni di garanzia - il presente manuale d'uso.

L'INSTALLAZIONE DELLO STRUMENTO CONTA CATENA È SUDDIVISA IN TRE FASI:

installazione del sensore giri sul salpa ancora, installazione dello strumento a parete e collegamento elettrico.

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 CHC1203.

Altri salpa ancora

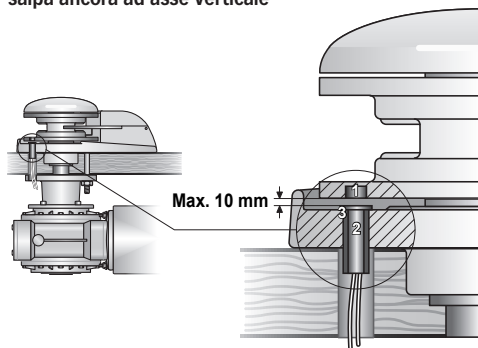
Lo strumento conta catena, per poter misurare la lunghezza di catena calata, deve contare il numero di giri che compie l'ingranaggio che muove la catena (barbotin).

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.

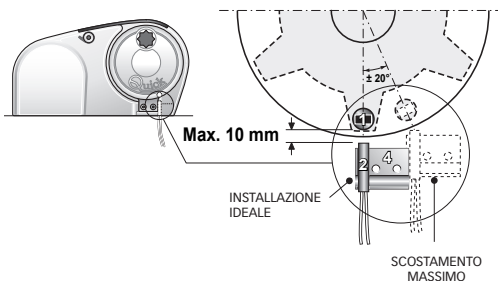


ESEMPI D'INSTALLAZIONE DEL SENSORE GIRI

salpa ancora ad asse verticale



salpa ancora ad asse orizzontale



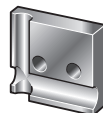
MAGNETE



SENSORE



ADATTATORE



ADATTATORE

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 DELLO STRUMENTO

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 lo strumento seguendo questi criteri:

- Lo strumento deve essere posizionato in modo che sia facilmente leggibile dall'operatore.
- Scegliere una posizione che sia pulita, liscia e piana.
- I punti di fissaggio delle 4 viti devono appoggiare su una superficie piana. Il serraggio delle viti su una superficie curva potrebbe danneggiare meccanicamente la base del comando.
- Deve essere presente un accesso posteriore per l'installazione e la manutenzione.
- Deve esistere spazio sufficiente dietro alla posizione scelta per collocare il retro dello strumento e i connettori.
- La parte posteriore dello strumento deve essere protetta dal contatto con acqua o umidità.
- Porre particolare attenzione quando si effettuano i fori sui pannelli o su parti dell'imbarcazione. Questi fori non devono indebolire o causare rotture alla struttura dell'imbarcazione.

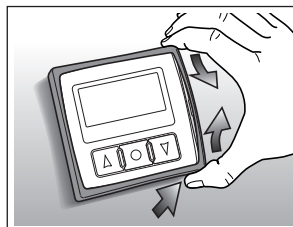
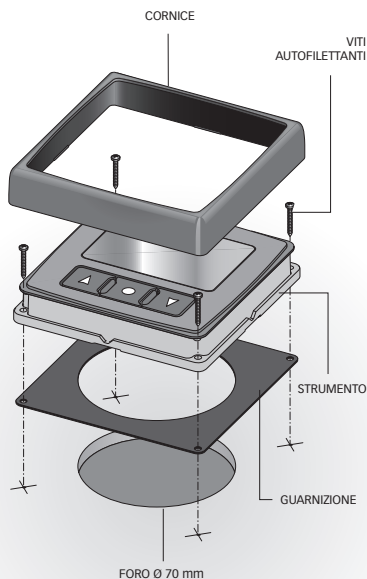
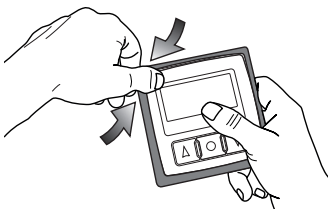
Lo strumento conta catena risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle degli strumenti posti nelle vicinanze.

Per questo motivo lo strumento deve essere distante almeno:

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

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

- Rimuovere la cornice prima di procedere con l'installazione del CHC1203.
- Posizionare la dima di foratura (fornita in dotazione) sulla superficie dove sarà installato lo strumento.
- Marcare il centro di ogni foro.
- Realizzare il foro per il retro dello strumento con una fresa di $\varnothing 70$ mm.
- Per il fissaggio su materiali duri (vetroresina) forare con punta di $\varnothing 2.5$ mm il centro marcato delle quattro viti.
- Per il montaggio su lamiera è possibile utilizzare viti M3 (non in dotazione).
- Rimuovere la dima ed eventuali bave presenti sui fori.
- Applicare la guarnizione adesiva allo strumento.
- Inserire lo strumento nella sede.
- Fissare lo strumento al pannello avvitando le quattro viti autofilettanti in dotazione.
- La coppia di serraggio delle quattro viti varierà a seconda del materiale e dello spessore del pannello dove verrà installato il comando. Assicurare una coppia di serraggio delle viti tale da garantire la tenuta della guarnizione.
- Inserire la cornice ad incastro.



Per rimuovere la cornice dallo strumento già installato, occorre premere sugli angoli e sollevare.



COLLEGAMENTO ELETTRICO

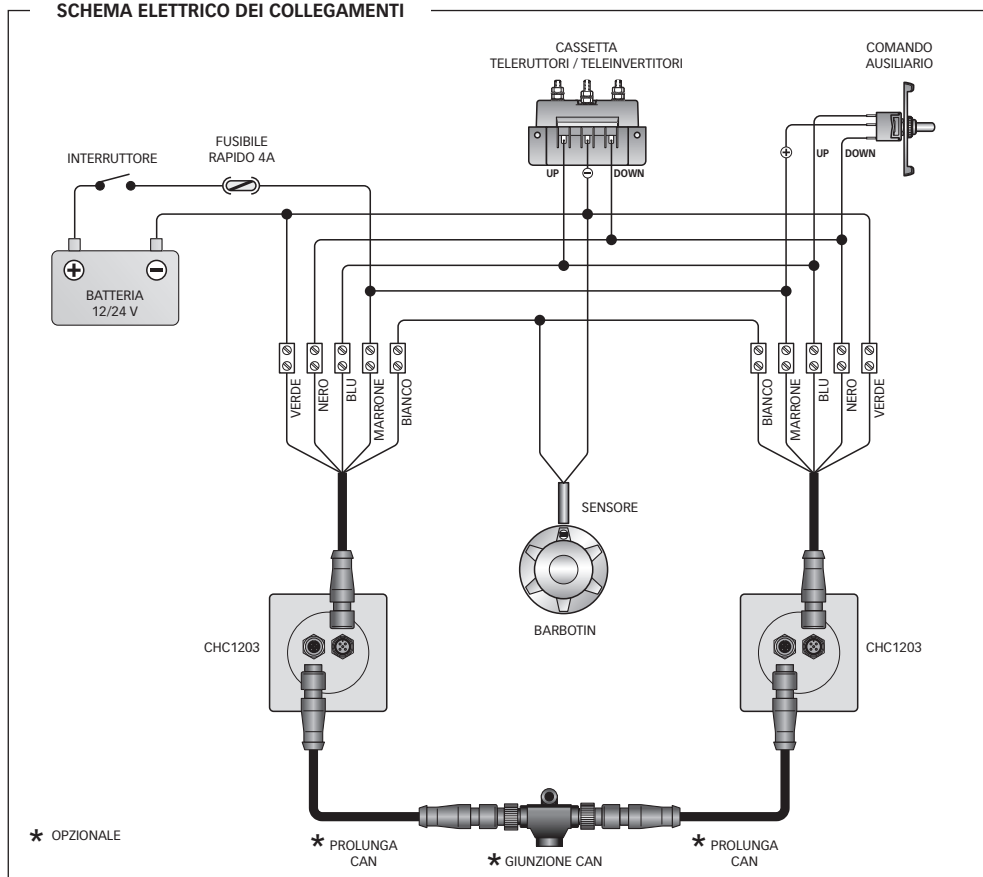
Lo strumento conta catena risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle degli strumenti posti nelle vicinanze. Per questo motivo i cavi dello strumento devono essere distanti almeno:

- 1 m dai cavi che trasportano segnale radio (escluso di radiotrasmittenti SSB).
- 2 m dai cavi che trasportano segnale radio di radiotrasmittenti SSB.

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

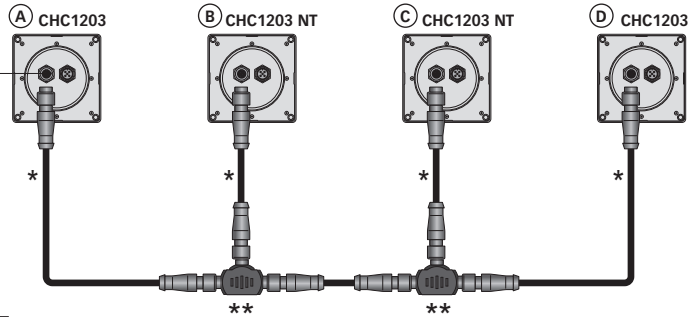
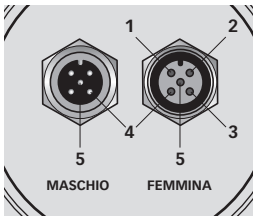
- Alimentare lo strumento conta catena solo dopo aver effettuato e verificato l'esattezza di tutti i collegamenti elettrici.
- Inserire un interruttore per accendere e spegnere l'apparecchio; posizionare l'interruttore in modo che sia facilmente raggiungibile nel caso in cui sia necessario spegnere l'apparecchio 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.
- La lunghezza massima delle prolunghe CAN non deve essere superiore a 100 metri.
- Nell'impianto elettrico dell'imbarcazione prevedere la possibilità di comandare il salpa ancora tramite comandi ausiliari.

SCHEMA ELETTRICO DEI COLLEGAMENTI





- * PROLUNGA OPZIONALE
- ** "T" OPZIONALE



CONNET. M12 MASCHIO	N.	CONNET. M12 FEMMINA
-	1	DOWN
-	2	+ BATT
-	3	- BATT
CAN H	4	UP
CAN L	5	SENSORE

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO CAN CON PIÙ DI DUE STRUMENTI CHC

In una rete CAN composta da più di due strumenti, il primo e l'ultimo devono essere sempre dotati di terminazione (CHC1203).

Nell'esempio specifico di figura, composto da quattro strumenti, il primo **A** e l'ultimo **D** devono essere CHC1203 (dotati di terminazione) mentre al **B** e il **C** devono essere CHC1203 NT (non dotati di terminazione).

COMPONENTI DI UNA RETE CHC CAN BUS

CONNETTORE A T
CHC3 TNC CONNETTORE T CAN
GIUNZIONE
CHC3 MMJ GIUNZIONE M-M CAN

CAVO DI ALIMENTAZIONE
CHC3 PWC 005 CAVO ALIMENTAZIONE I/O 0,5M
CAVO DI DERIVAZIONE / BACKBONE
CHC3 EX005 PROLUNGA CAN 5 MT / CHC3 EX010 PROLUNGA CAN 10 MT

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.

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:

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

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:

- Riga di conteggio** In questa area è mostrata la misura della catena calata.
- Spazio unità di misura** 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.
- Riga di stato** In questa area sono mostrati messaggi relativi allo stato dello strumento o a problemi riscontrati.
- Spazio icone** In questa area sono mostrate le icone relative allo stato dello strumento o a problemi riscontrati.
- Riga di monitoraggio** In questa area possono essere mostrati, a seconda della selezione dell'utente, le seguenti informazioni: tensione di alimentazione dello strumento e velocità di movimento della catena.



IT

FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO

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 (da un'altro conta catena o da un comando 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.

MONITORAGGIO

Il tipo di informazione presente nella riga di monitoraggio può essere cambiato premendo e rilasciando il pulsante ● (SELECT) per tempo inferiore ad un secondo.

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



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



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



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 premere e rilasciare il pulsante ● (SELECT) per tempo superiore a tre 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 e variare i parametri.

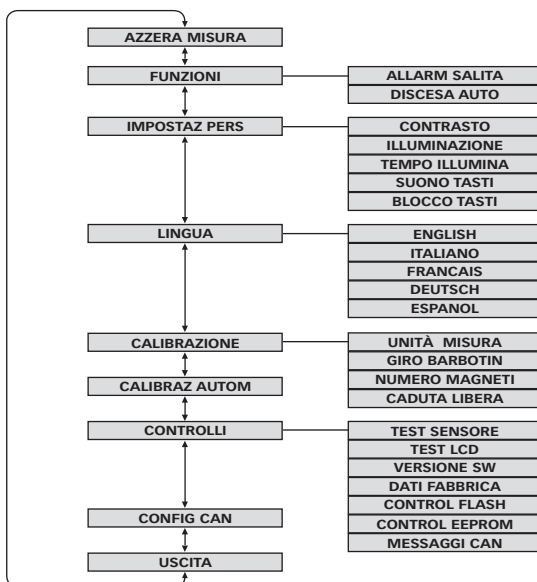
La voce correntemente selezionata è quella che appare in negativo (REVERSE).

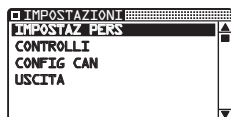
Utilizzare il pulsante ● (SELECT) per confermare la voce o il parametro selezionato.

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, del numero di magneti installati e dello sviluppo di catena sul barbotin 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.
USCITA	Si esce dal menù di impostazione dello strumento

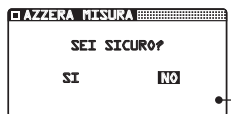
SCHEMA DELLA STRUTTURA DEI MENÙ:





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 CHC1203. 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.



Esempi di finestre relative alla funzione allarme in salita:

● impostazione di fabbrica: DISATTIVATO



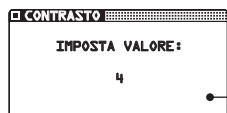
Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono:
OFF, da 5M a 100M con passi 5M

Se l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono:
OFF, da 15FT a 300FT con passi da 15FT



MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI

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

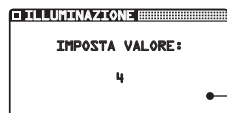


MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - CONTRASTO

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.

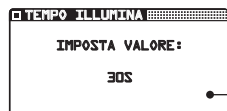
● I valori selezionabili sono: OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (imp. di fabbrica: 4)



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.

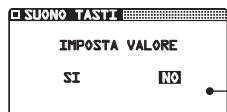
● I valori selezionabili sono: OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (imp. di fabbrica: 4)



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).



MENU' IMPOSTAZIONI - IMPOSTAZIONI PERSONALI - SUONO TASTI

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

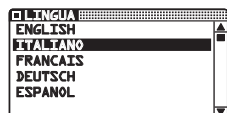
● I valori selezionabili sono: SI e NO (imp. di fabbrica: SI).



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)



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 - UNITA' MISURA

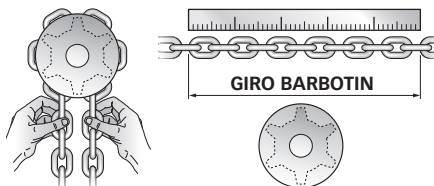
Tramite questa opzione si seleziona l'unità di misura relativa alla misura di catena calata.

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 installazione 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).



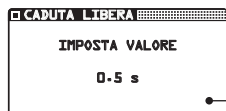
Se l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono: da 0.1 a 999.0 inc (impostazioni di fabbrica: 10 inc).



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).



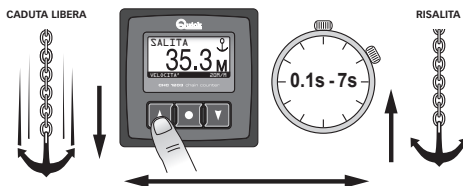
MENU' IMPOSTAZIONI - CALIBRAZIONE - CADUTA LIBERA AUTOMATICA

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.





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.



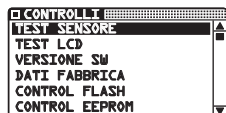
Una volta rilasciato il pulsante ▼ (DOWN) lo strumento fermerà la discesa della catena ed imposterà automaticamente i seguenti valori:

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.

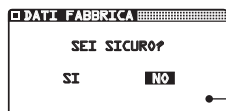


MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - TEST LCD

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.

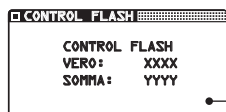
**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - VERSIONE SW**

Questa funzione permette di visualizzare la versione del software installata sull'apparecchio.

**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - DATI FABBRICA**

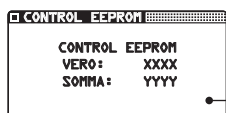
Questa funzione permette di impostare i valori dei vari parametri come definiti da fabbrica ed effettuare un RESET dello strumento.

I valori selezionabili sono: SI e NO.

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

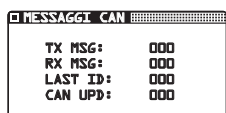
Questa funzione visualizza il checksum della memoria FLASH calcolato (SOMMA) e quello memorizzato in fase di produzione (VERO).

Per un corretto funzionamento dello strumento i valori devono coincidere.

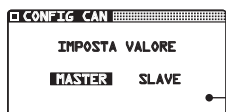
**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - CONTROLLO EEPROM (memoria dati)**

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

Per un corretto funzionamento dello strumento i valori devono coincidere.

**MENU' IMPOSTAZIONI - CONTROLLI - MESSAGGI CAN**

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

**MENU' IMPOSTAZIONE - CONFIGURAZIONE CAN**

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

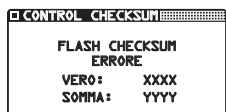
I valori selezionabili sono: MASTER e SLAVE (imp. di fabbrica: MASTER).

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 ▲ e ▼ (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, il sensore giri non rileva entro quattro secondi (per un tempo maggiore se attivata la gestione di caduta libera automatica) il movimento del barbotin. Verificare la distanza tra magneti 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.

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

MODELLO	CHC1203
CARATTERISTICHE DI USCITA	
Portata in corrente dei contatti UP/DOWN	4A max
CARATTERISTICHE DI INGRESSO	
Tensione di alimentazione (1)	32 mA @ 12V - 17 mA @ 24 V
Assorbimento di corrente a riposo (2)	47 mA
Assorbimento massimo (3)	70 mA + assorbimento bobina teleruttore
CARATTERISTICHE AMBIENTALI	
Temperatura operativa (4)	da -20 a +70 °C
Grado di protezione	IP 67
CARATTERISTICHE GENERALI	
Interfaccia di comunicazione	CAN bus con transceiver differenziale
Connessioni esterne	M12 maschio, codice A, 5 poli per CAN bus M12 femmina, codice A, 5 poli per POWER & I/O
Peso	180 g (260 g con coperchio)
Classe EMC	EN 60945 - FCC Part 15 Rules 47

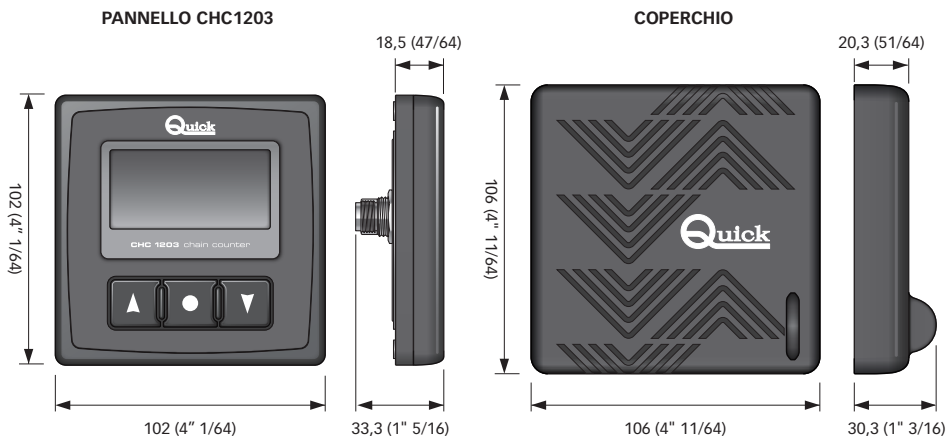
(1) Lo strumento può resettarsi se la tensione di alimentazione è inferiore ai 9 Vdc.

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

(3) Valore tipico con retroilluminazione attiva al massimo livello e salpancore attivato.

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

DIMENSIONI - mm (inch)





CHAIN COUNTER CHC1203


Our vast experience in the world of sailing has allowed us to design and develop the chain counter CHC1203 whose performance is widely superior to those of similar instruments available on today's market. The chain counter CHC1203 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.
- Windlass management with auto free fall.
- 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.
- 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 AND BECOME FAMILIAR WITH THE CONTENTS OF 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 (and cover) - laps sensor kit - gasket - drilling templates - fixing screws - power and I/O cable - conditions of warranty - this user's manual.

CHAIN COUNTER INSTALLATION TAKES PLACE IN THREE STEPS:

installation of the laps sensor on the windlass, mounting of the chain counter and electrical connections.

Quick® windlasses

All Quick® windlasses come with a laps sensor suitable for use with chain counter CHC1203..

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.

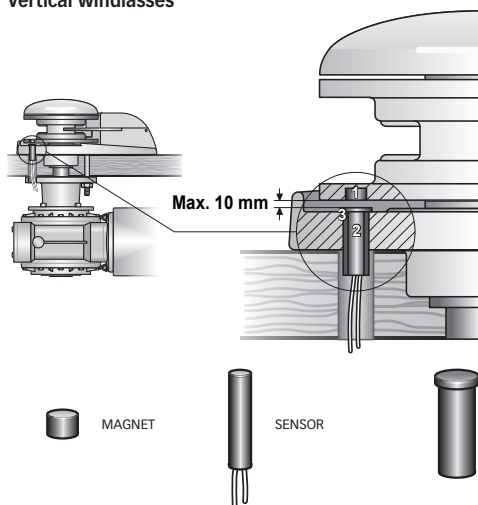
The magnet is to be fixed to the gypsy while the magnetic sensor is to be fixed to the windlass base

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.

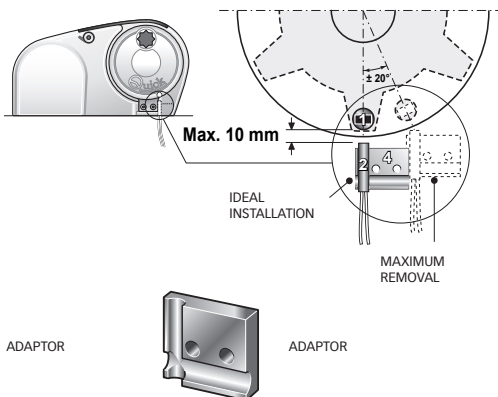


EXAMPLES OF LAPS SENSOR INSTALLATION

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.



CHAIN COUNTER INSTALLATION

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 chain counter based on the following criteria:

- The chain counter should be in a position where the operator can easily read it.
- Choose a clean, smooth and flat surface.
- The 4 screws should be fastened onto a level surface. The base of the instrument may be damaged mechanically if the screws are tightened onto a curved surface.
- The operator must be able to access the chain counter from the back for installation and maintenance.
- Enough space should be present behind the spot selected where the back of the chain counter and connectors are to be placed.
- The back of the chain counter should be protected against humidity or water contact.
- Pay careful attention when drilling holes in the panels or parts of the boat. These holes must not weaken the boat framework or cause cracks.

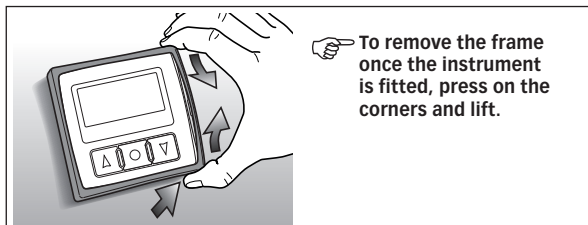
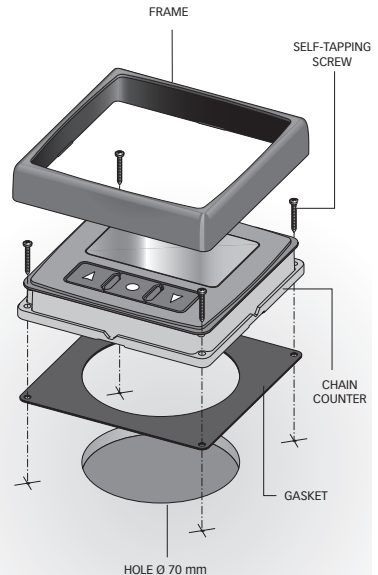
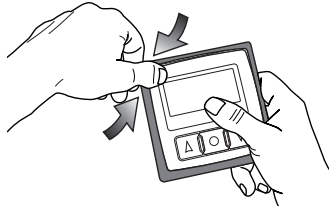
The chain counter meets standard EMC (electromagnetic compatibility). In any case correct installation is fundamental in order not to affect its performance or interfere with operation of instruments found near it.

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.

Once the mounting position has been selected, follow the steps given below:

- Remove the frame before fitting the CHC1203.
- Place the drill template (provided) on the surface where the chain counter will be installed.
- Mark the center of each hole.
- Drill the hole for the back of the chain counter with a 70 mm diameter milling cutter.
- To fix the device on hard materials (fibreglass) drill the marked centre of the four screws using a $\text{\O} 2.5\text{-mm}$ bit. Use M3 screws (not supplied) to fix the device on metal sheet.
- Remove the template and any cutting burrs present at the holes.
- Apply the adhesive gasket to the instrument.
- Put the chain counter into place.
- Tighten the four self-tapping screws provided to secure the chain counter to the panel.
- The tightening torque of the four screws will vary according to the material and thickness of the panel where the instrument will be fitted. The screws should be so tightened as to guarantee the proper sealing of the gasket.
- Insert the interlocking frame.





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.

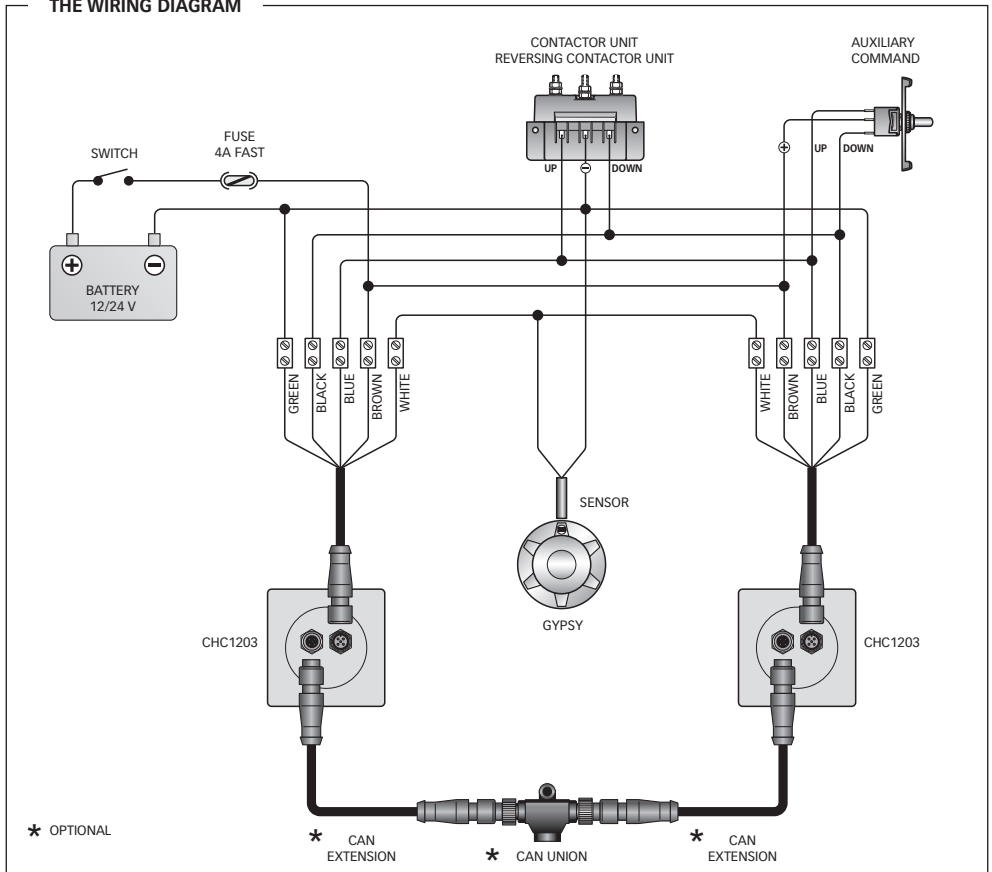
For this reason the chain counter must be at least:

- 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.
- The maximum length of the CAN cords should not exceed 100 metres.
- The data cable should not be more than 100 meters long.
- The boat's electrical system should allow other switches to operate the windlass.

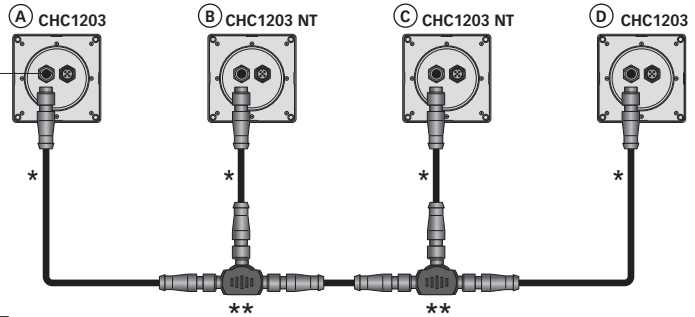
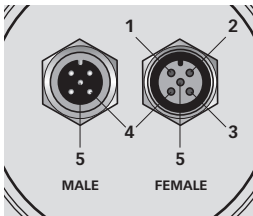
THE WIRING DIAGRAM





* OPTIONAL EXTENSION

** "T" OPTIONAL



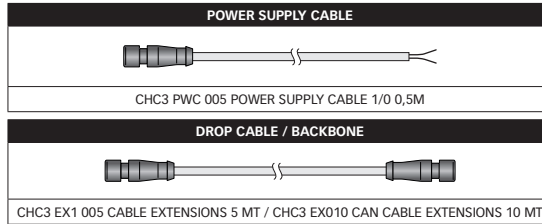
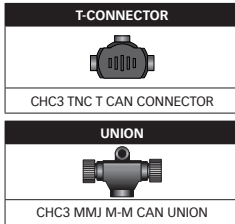
M12 MALE CONNECTOR	N.	M12 FEMALE CONNECTOR
-	1	DOWN
-	2	+ BATT
-	3	- BATT
CAN H	4	UP
CAN L	5	SENSOR

EXAMPLE OF CAN CONNECTION WITH MORE THAN TWO CHC INSTRUMENTS

In a CAN network with more than two devices, the first and the last one must always feature terminals (CHC1203).

In the specific example shown in the figure consisting of four instruments, the first one, **A**, and the last one, **D**, must be CHC1203 (with terminals) whereas **B** and **C** must be CHC1203 NT (without terminals).

CHC CAN BUS NETWORK COMPONENTS



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.

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:

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

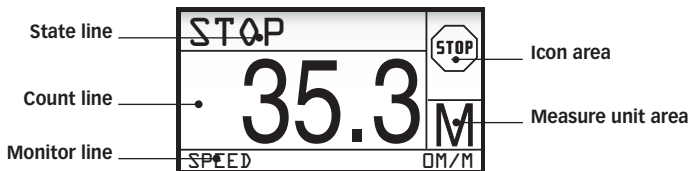
When the chain counter is turned on the first time, the menu used to select the language in which messages are displayed appears.

The selected language can be changed later on.



MAIN WINDOW

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

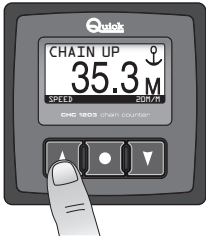


This window is divided into the following sections:

- Count line** The length of the chain lowered is shown in this area.
- Measure unit area** 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.
- State line** Messages regarding the state of the chain counter or faults detected are shown here.
- Icon area** The icons regarding the state of the chain counter or faults detected are shown here.
- Monitor line** The following information may be displayed here, depending on the selections made by the user: supply voltage and chain speed.



WINDLASS ELECTRIC DRIVE

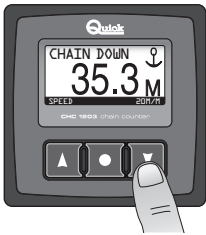


Getting the anchor aweigh

To get the anchor aweigh press key ▲ (UP). Hold the key pressed until the anchor reaches the desired position and then release it.

While moving up, the chain counter displays a window similar to the one shown below:

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.

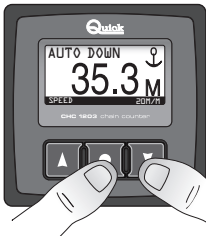


Lowering the anchor

To lower the anchor press key ▼ (DOWN). Hold the key pressed until the anchor reaches the desired position and then release it.

While moving down, the chain counter displays a window similar to the one shown below:

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

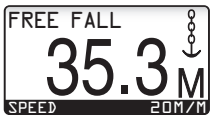
This function can be used only if it was previously set and activated on the FUNCTIONS\AUTO DOWN menu (see chapter SETTING THE CHAIN COUNTER).

⚠ 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.

While moving down automatically, the chain counter displays a window similar to the one shown below:

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.

MONITORING

The information shown on the monitor line can be changed by pressing and releasing key ● (SELECT) in less than one second.

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



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



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



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 release 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 ▲ and ▼ (UP and DOWN) to select the data items within the menu and to change the parameters.

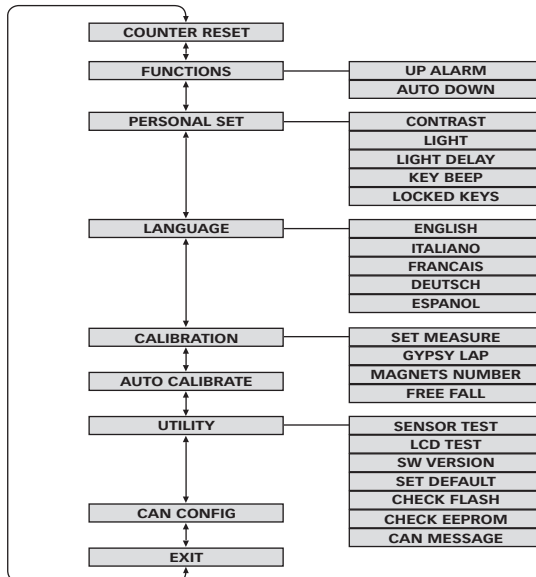
The data item that has been currently selected appears in REVERSE.

Use key ● (SELECT) to confirm the option or the parameter selected.

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 of 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	Language used for system messages
CALIBRATION	Chain counter calibration: setting of the measurement unit, of the number of magnets installed, of the gypsy lap on the gypsy lap and management of the windlass with free fall.
AUTO CALIBRATE	Automatic chain counter calibration.
UTILITY	Various chain counter controls.
CAN CONFIG	MASTER/SLAVE setting if more than one chain counter is used.
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:

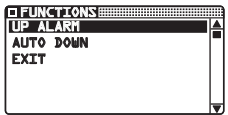
These submenus have particular parameters and functions for every single counter which can not be shared with other chain counters present on the CAN network.



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 CHC1203 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

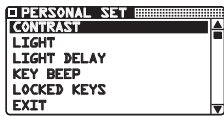


If the unit of measurement is set to METERS, the settable values are:

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.

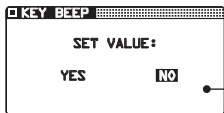
Selectable values: OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. (default: 4).



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.

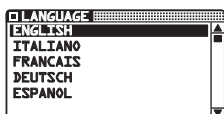
Selectable options: YES and NO. (default: YES).



SETTINGS MENU - PERSONAL SET - LOCKED KEYS

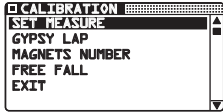
This function is used to set the time for the locking of the ▲ and ▼ (UP and DOWN) keys. Once the set time has elapsed, from the moment it finds itself in stop status, the instrument goes into locked keys status.

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



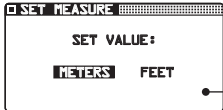
SETTINGS MENU - LANGUAGE

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

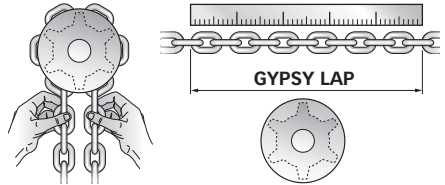
Use this option to select the unit of measurement relative to measurement of chain lowered.

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.

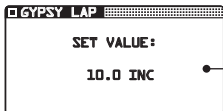
Consult the User's manual of the windlass for more detailed instructions on how to remove and re-install the gypsy.



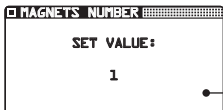
It is extremely important that the value set for GYPSY LAP is precise as it affects the accuracy with which the length of the lowered chain is measured



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



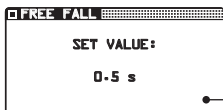
If the unit of measurement is set to FEET, the settable values are from 0.1 to 999.0 inc (default: 10 inc).



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).



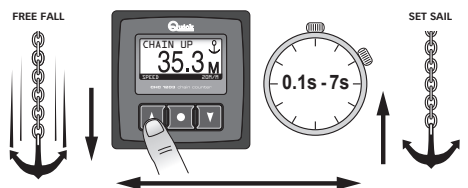
SETTINGS MENU - CALIBRATION - AUTO FREE FALL

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:



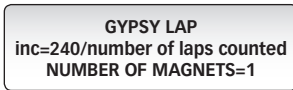
Use this option to select the unit of measurement used to measure the chain lowered. Selectable values: METERS or FEET.



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:



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

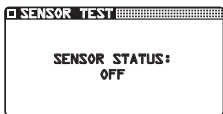


SETTINGS MENU - UTILITY

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.



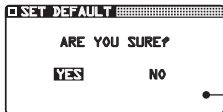
SETTINGS MENU - UTILITY - LCD TEST

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.

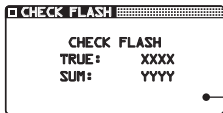
**SETTINGS MENU - UTILITY - SW VERSION**

This function displays the software version installed in the chain counter.

**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.

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

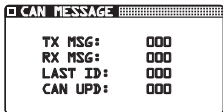
This function shows the calculated FLASH memory checksum (SUM) and the one stored during production (TRUE).

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

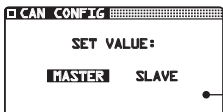
**SETTINGS MENU - UTILITY - CONTROL EEPROM (data memory)**

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.

**SETTINGS MENU - UTILITY - CAN MESSAGE**

This function shows some information regarding CAN messages transmission state.

**SETTINGS MENU - CAN CONFIGURATION**

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

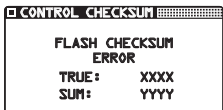
• MASTER and SLAVE can be entered (default: MASTER).

SYSTEM ERRORS

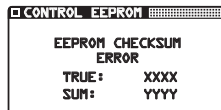
System errors may arise when the chain counter is turned on.

Checksum error

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

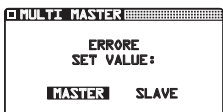


**FLASH memory
checksum error**



**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).

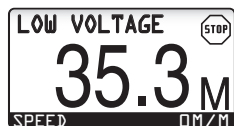


SYSTEM FAULTS

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

This 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

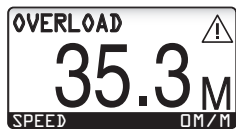
This fault is displayed if a chain counter has entered the SETTINGS menu in the CAN network (see chapter MULTIPLE CHAIN COUNTERS). Wait until the chain counter has exit the menu.

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.

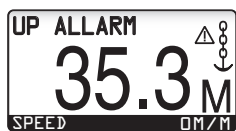


Overload

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

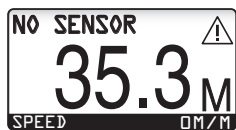
Check wiring of signals UP and DOWN and absorption of the points of use connected to the output of the instrument.

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.



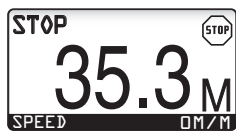
Sensor failure

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.

CONFIRMATION MESSAGES

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



Stop

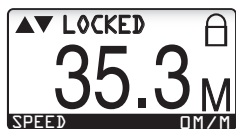
When no commands are sent to the windlass, the following window is displayed:



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.

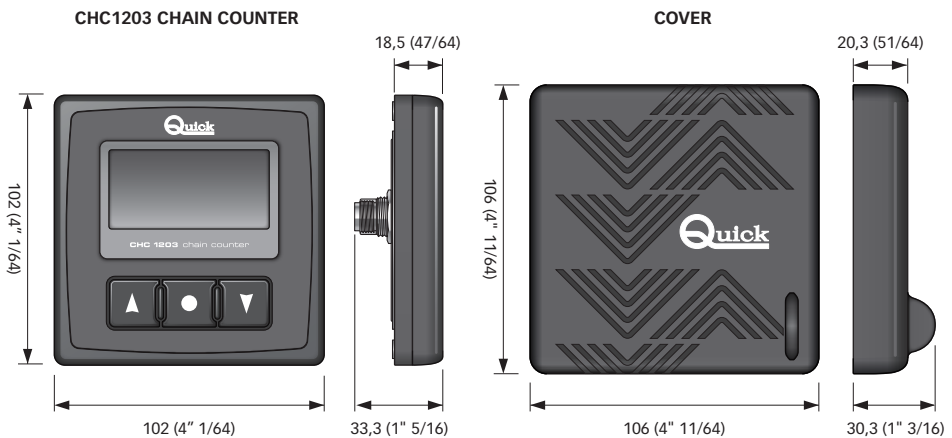
Clean the chain counter with a soft rag dampened in water. Do not use chemicals or harsh products to clean the chain counter.

TECHNICAL DATA

MODEL	CHC1203
OUTPUT CHARACTERISTICS	
UP/DOWN contacts current	4A max
INPUT CHARACTERISTICS	
Supply voltage (1)	32 mA @ 12V - 17 mA @ 24 V
Current absorbed when idling (2)	47 mA
Maximum current absorbed (3)	70 mA + current used by solenoid unit
AMBIENT CHARACTERISTICS	
Operating temperature (4)	from -20 to +70 °C
Degree of protection	IP 67
GENERAL CHARACTERISTICS	
Communication interface	CAN BUS with differential transceiver
External connections	Male, M12, code A, 5 poles per CAN bus Female, M12, code A, 5 poles per POWER & I/O
Weight	180 g (260 g with cover)
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.

DIMENSIONS - mm (inch)





COMPTEUR DE CHAÎNE CHC 1203

Notre expérience acquise dans le domaine nautique nous a permis de fabriquer le compteur de chaîne, désigné CHC 1203, qui offre des performances supérieures par rapport aux autres appareils sur le marché. L'équipement CHC 1203 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 CHC 1203 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.
- Gestion des guindeaux avec chute libre automatique.
- Affichage 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 réglée 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.
- 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 CHAINE PAR DU PERSONNEL NON AUTORISE ENTRAINE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

L'EMBALLAGE CONTIENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS: le compteur de chaîne (et couvercle) - kit capteur de proximité - joint - gabarits de perçage - câble d'alimentation et I/O - conditions de garantie - manuel d'utilisation.

LE MONTAGE DU COMPTEUR DE CHAÎNE S'EFFECTUE EN TROIS PHASES:

Montage du capteur de proximité sur le guindeau, montage de l'instrument sur les parois et connexions électriques.

Guindeaux Quick®

Tous les guindeaux Quick® sont équipés d'un capteur de proximité adapté au compteur de chaîne CHC 1203.

Autres guindeaux

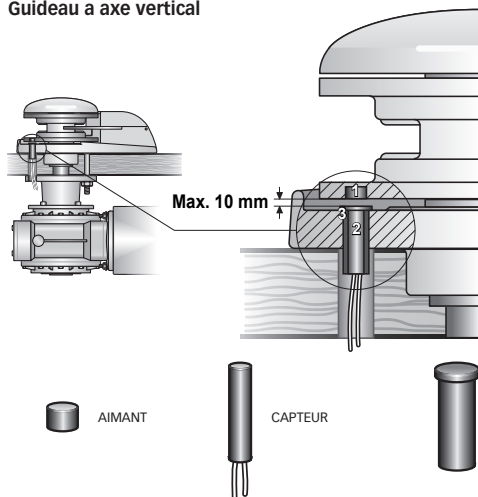
Le compteur de chaîne compte le nombre de tours du barbotin pour mesurer la longueur de la chaîne descendue. Le capteur de proximité, fournit avec l'appareil, se compose d'un aimant cylindrique et de deux adaptateurs pour le montage du capteur. L'aimant doit être relié au barbotin tandis que le capteur 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.

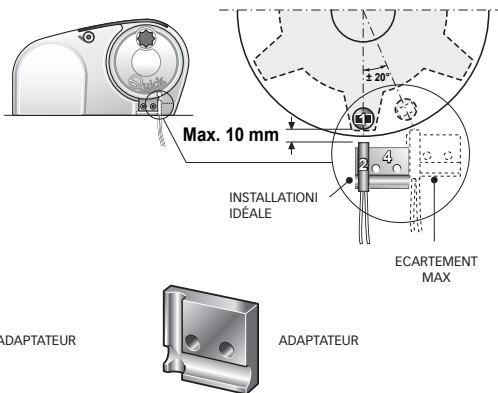


EXEMPLES D'INSTALLATION AVEC CAPTEUR DE VITESSE

Guindeau a axe vertical



Guindeau a axe horizontal



MONTAGE DE L'AIMANT

Démonter le barbotin du guindeau (consulter le manuel d'utilisation du guindeau). 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 guindeau est horizontal, s'assurer que le logement soit proche du bord du barbotin.
- Si l'axe du guindeau 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 (guindeaux avec engrenages en bain d'huile).
- Si l'axe du guindeau 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 adéquates.

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.



MONTAGE DE L'APPAREIL

Une 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:

- L'appareil doit être placé de manière à être bien visible.
- Choisir une place qui soit bien propre, lisse et plate.
- Les points de fixation des 4 vis doivent être positionnés sur une surface plane. Le serrage des vis sur une surface courbe pourrait endommager mécaniquement la base de l'instrument.
- On doit prévoir un point d'accès sur la partie arrière pour effectuer le montage et l'entretien.
- S'assurer qu'il y ait un espace suffisant derrière l'emplacement choisi pour fixer l'arrière de l'appareil et les connecteurs.
- La partie arrière de l'appareil doit être bien étanche afin d'éviter l'entrée d'eau et humidité.
- Faire attention lorsqu'on perce les trous dans les panneaux ou sur les parties du bateau. Ces trous ne doivent pas affaiblir la résistance de la structure ou provoquer des ruptures.

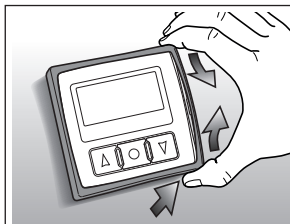
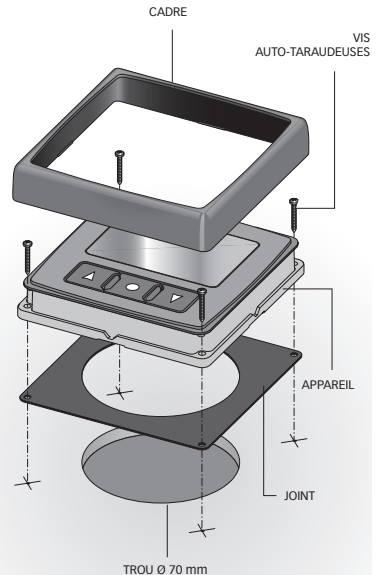
Le compteur de chaîne est conforme aux normes EMC (compatibilité électromagnétique). Il doit être bien installé afin de ne pas réduire ses performances ainsi que celles des autres appareils montés à proximité.

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 établi l'emplacement de l'appareil, suivre les instructions ci-dessous:

- Retirer le cadre avant d'effectuer l'installation du CHC1203.
- Mettre le gabarit (fourni) en place où l'appareil doit être installé.
- Marquer le centre de tous les trous.
- Percer le trou pour la partie arrière de l'appareil en utilisant une fraise de diamètre de 70 mm.
- Pour la fixation sur des matériaux durs (vitrorésine), percer à l'aide une tête de Ø 2,5 mm le centre marqué des quatre vis.
- Pour le montage sur tôle, vous pouvez utiliser des vis M3 (non fournies).
- Retirer le gabarit et toutes les bavures autour des trous.
- Appliquer le joint adhésif à l'instrument
- Loger l'appareil.
- Fixer l'appareil au tableau en vissant les quatre vis auto-taraudeuses fourni à cet effet.
- Le couple de serrage des quatre vis varie en fonction du matériau et de l'épaisseur du panneau où l'instrument doit être installé. S'assurer que le couple de serrage des vis garantit la fixation de la garniture.
- Insérez le cadre emboîtable.



Pour retirer le cadre de l'instrument si celui-ci est déjà installé, appuyer sur les angles puis le soulever.



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 autres appareils monté à proximité.

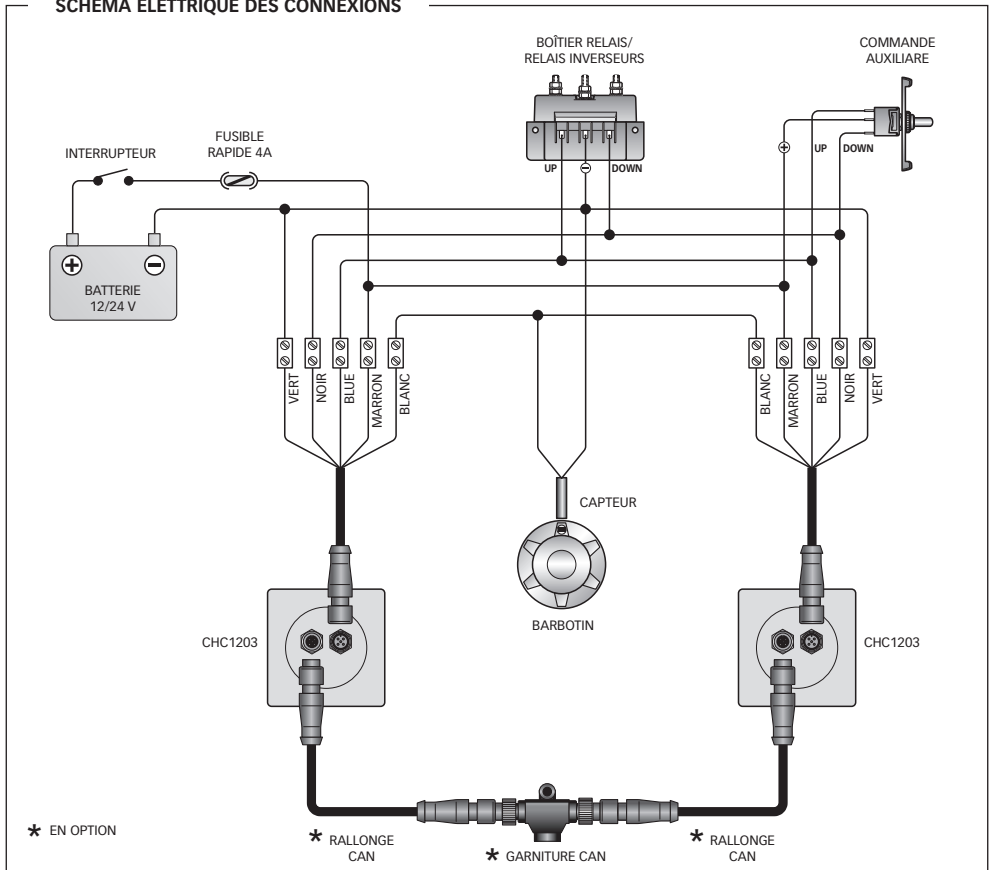
Pour cette raison-là, l'appareil doit se trouver au-moins:

- 1 m des câbles des signaux radio (excepté les appareils de transmission radio 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.
- La longueur maximale des rallonges CAN ne doit pas dépasser 100 mètres.
- L'installation doit permettre de contrôler le compteur de chaîne en utilisant les commandes auxiliaires

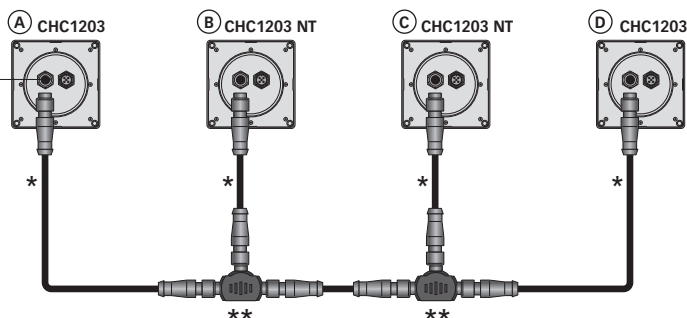
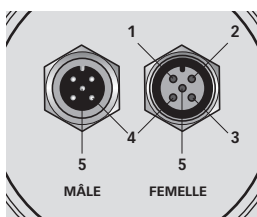
SCHEMA ELECTRIQUE DES CONNEXIONS





* RALLONGE EN OPTION

** "T" EN OPTION



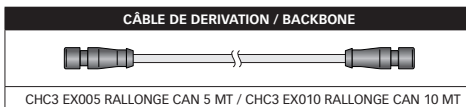
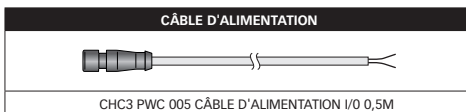
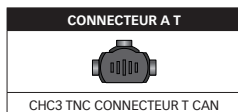
CONNECT. M12 MÂLE	N.	CONNECT. M12 FEMELLE
-	1	DOWN
-	2	+ BATT
-	3	- BATT
CAN H	4	UP
CAN L	5	CAPTEUR

EXEMPLE DE RACCORD CAN AVEC PLUS DE DEUX INSTRUMENTS CHC

Dans un réseau CAN composé de plus de deux instruments, le premier et le dernier instrument du réseau doivent être impérativement équipés de terminaison (CHC1203).

Dans l'exemple indiqué sur la figure, composé de quatre instruments, le premier instrument **A** et le dernier instrument **D** doivent être CHC1203 (équipé de terminaison), tandis que le **B** et le **C** doivent être CHC1203 NT (non équipés de terminaison).

ELEMENTS D'UN RESEAU CHC CAN BUS



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.

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:

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

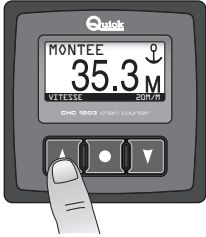


La fenêtre est divisée dans les zones suivantes:

- Ligne de mesure** Cette zone est utilisée pour mesurer la longueur de la chaîne déroulée.
- Unité de mesure** Cette zone sert à indiquer l'unité de mesure pour la chaîne. Les valeurs peuvent être "M" pour mètres et "FT" pour Pieds.
- Ligne d'état** Cette zone est utilisée pour afficher les messages indiquant l'état de l'appareil ou les anomalies qui se sont vérifiées.
- Espace des icônes** Cette zone sert à afficher les icônes relatives à l'état de l'appareil ou des anomalies se sont vérifiées.
- Ligne de contrôle** 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



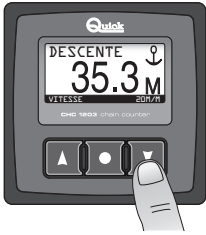
Levage de l'ancre

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.

SURVEILLANCE

Les informations sur la ligne de surveillance peuvent être modifiées en appuyant ou en relâchant la touche ● (SELECT) pendant moins d'une seconde.

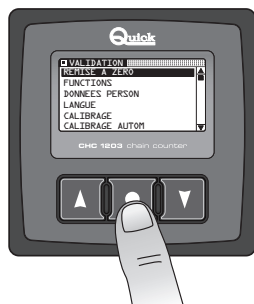
Les informations suivantes apparaissent: tension d'alimentation de l'appareil et vitesse de la chaîne



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



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



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.

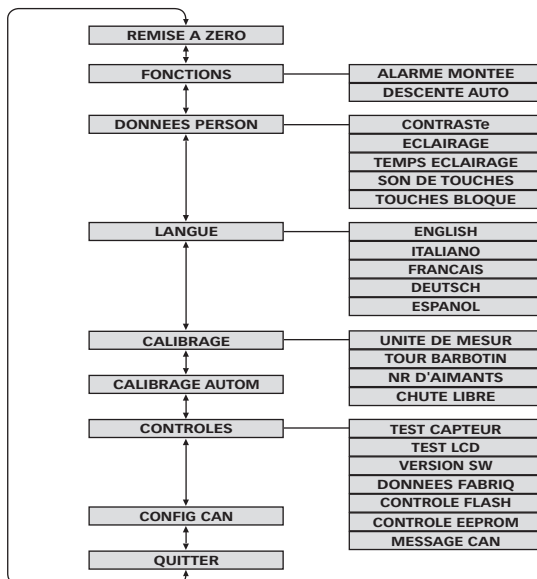
L'option sélectionnée apparaît en mode "négatif" REVERSE.

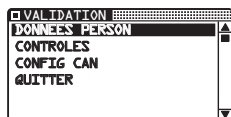
Appuyer sur la touche ● (SELECT) pour valider l'option ou le paramètre sélectionné.

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 nombre d'aimants installés, du développement de la chaîne sur le barbotin 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	Sélectionner MASTER/SLAVE s'il y a plusieurs appareils.
QUITTER	On peut quitter le menu des réglages de l'appareil.

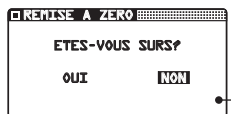
STRUCTURE DU MENU





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 MONTÉE

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 CHC 1203. 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.



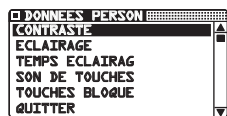
Les messages d'anomalie durant la montée sont montrés comme sur la fenêtres suivante:

Le calibrage d'usine est: DESACTIVE.



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.



MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES

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

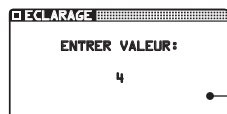


MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - CONTRASTE

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).



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



MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - TEMPS EGLAIRAGE

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).



MENU REGLAGES - DONNEES PERSONNELLES - SON DES TOUCHES

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

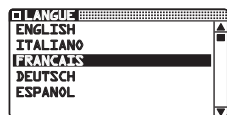
On peut sélectionner OUI ou NON (le calibrage d'usine est: OUI).



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)



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

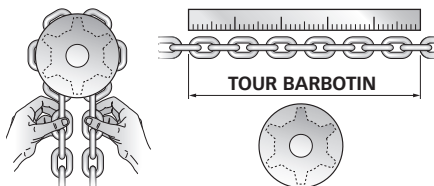
Cette option sert à sélectionner l'unité de mesure pour la longueur de la chaîne descendue.

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).



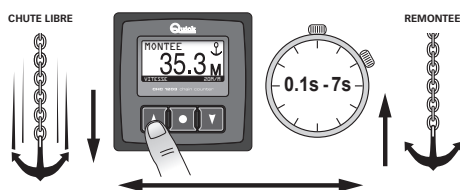
MENU REGLAGES - CALIBRAGE - CHUTE LIBRE AUTO

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 a 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.





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.



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.

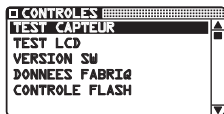
Une fois que la touche ▼(DOWN) a été relâchée, l'appareil arrête la descente de la chaîne et entre les valeurs suivantes:

TOUR BARBOTIN
 $cm=600/\text{nombre des tours comptés}$
NOMBRE D'AIMANTS = 1

TOUR BARBOTIN
 $inc=240/\text{nombre des tours comptés}$
NOMBRE D'AIMANTS = 1



La fenêtre suivante sera affichée pour deux secondes:
Et on revient au menu REGLAGES.



MENU REGLAGES - CONTROLES

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



Les sous-menus de CONTROLES sont les suivants:



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.



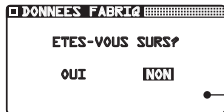
MENU REGLAGES - CONTROLES - TEST LCD

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.

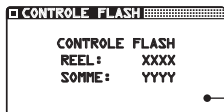
**MENU REGLAGES - CONTROLES - VERSION SW**

Cette fonction permet d'afficher la version du logiciel installé pour l'appareil

**MENU REGLAGES - CONTROLES - DONNEES DE FABRICATION**

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

Sélectionner les options: OUI ou NON.

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

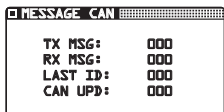
Cette fonction sert à afficher la valeur "checksum" de la mémoire EEPROM calculée (SOMME) et celle mise en mémoire (REELLE).

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

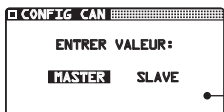
**MENU REGLAGES - CONTROLES - CONTROLE EEPROM (memoire des donnees)**

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.

**MENU REGLAGES - CONTROLES - MESSAGES CAN**

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

**MENU REGLAGES - CONFIGURATION CAN**

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

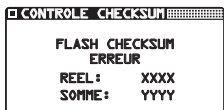
Les options disponibles sont: MASTER et SLAVE (calibrage d'usine est: MASTER).

ERREURS DE SYSTEME

Pendant l'allumage, 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:

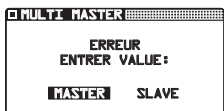


**Erreur checksum
mémoire FLASH**



**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 manuel.

PROBLEMES AVEC REMISE EN SERVICE AUTOMATIQUE.

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

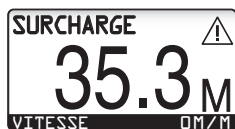
Attendre que l'appareil n'est plus affiché sur le menu.

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 MONTÉE.



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.

MESSAGES DE CONFIRMATION

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



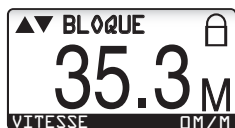
Arrêt

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.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODELE	CHC1203
CARACTERISTIQUES DE SORTIE	
Courant pour les contacts UP/DOWN	4A max
CARACTERISTIQUES D'ENTREE	
Tension d'alimentation (1)	32 mA @ 12V - 17 mA @ 24 V
Absorption du courant en mode veille (2)	47 mA
Absorption maximale (3)	70 mA + Absorption de la bobine du relais
CARACTERISTIQUES AMBIENTS	
Température de service (4)	de -20 à +70 °C
Degré de protection	IP 67
CARACTERISTIQUES GENERALES	
Interface de communication	CAN bus avec transmetteur différentiel
Connexions externes	M12 mâle, code A, 5 pôles pour bus CAN M12 femelle, code A, 5 pôles pour POWER et I/O
Poids	180 g (260 g avec couvercle)
Classe EMC	EN 60945 - FCC Part 15 Rules 47

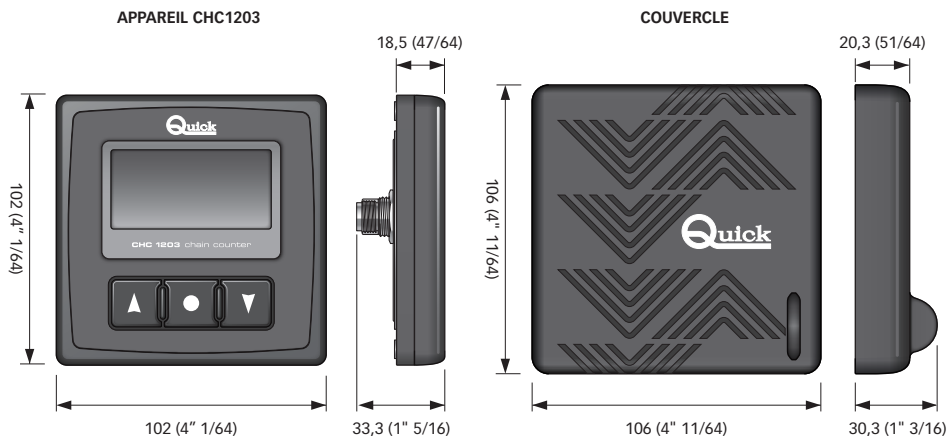
(1) L'appareil peut être remis à zéro si la tension d'alimentation est inférieure à 9 Vdc.

(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.

DIMENSIONS - mm (inch)



CHC1203

CHAIN COUNTER

R001A

IT Codice e numero seriale del prodotto

EN Product code and serial number

FR Code et numéro de série du produit

Quick[®]
Nautical Equipment

QUICK[®] SPA - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RAVENNA) - ITALY
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047

www.quickitaly.com - E-mail: quick@quickitaly.com