

CHC WH

Wireless Handheld Chain Counter



ISTRUZIONI ORIGINALI
ORIGINAL INSTRUCTIONS

IT pag. 3 MANUALE D'USO **CONTACATENA PALMARE WIRELESS CON DISPLAY - CHC WH**

EN pag. 27 USER MANUAL **WIRELESS HANDHELD CHAIN COUNTER WITH DISPLAY - CHC WH**

- IT** Altre lingue disponibili scansionando il codice QR presente sul retro del manuale.
EN Other languages available by scanning the QR code on the back of manual.
FR Autres langues disponibles en scannant le code QR au dos de manuel.
DE Andere Sprachen sind durch Scannen des QR-Codes auf der Rückseite die Benutzerhandbuch
ES Otros idiomas disponibles escaneando el código QR en la parte posterior de manual.
PT Outras línguas disponíveis digitalizando o código QR presente no verso do manual.
SE Andra tillgängliga språk genom att skanna QR-koden på baksidan av manualen.
NL Andere talen zijn beschikbaar door de QR-code op de achterkant van de handleiding te scannen.



1 - INFORMAZIONI SUL PRODOTTO	Pag.4
1.0 - Informazioni generali	Pag.4
1.1 - Informazione sul prodotto	Pag.4
1.2 - Principali caratteristiche.....	Pag.4
1.3 - Contenuto della confezione	Pag.5
2 - BATTERIA E RICARICA	Pag.5
2.0 - Batteria	Pag.5
2.1 - Ricarica	Pag.5
3 - FUNZIONAMENTO	Pag.6
3.0 - Panoramica del CHC WH	Pag.6
3.1 - Descrizione dell'interfaccia utente.....	Pag.6
3.2 - Accensione del dispositivo	Pag.7
3.3 - Associazione del Palmare all'attuatore CHC WA	Pag.7
3.4 - Schermata principale.....	Pag.8
3.5 - Icone informazioni	Pag.8
3.6 - Sblocco/Blocco dei tasti	Pag.9
3.7 - Azionamento elettrico del salpa ancora.....	Pag.9
3.8 - Discesa automatica	Pag.10
3.9 - Accesso al menu.....	Pag.10
3.10 - Accensione e spegnimento della torcia	Pag.10
3.11 - Caduta libera dell'ancora.....	Pag.10
3.12 - Riga di monitoraggio	Pag.11
3.13 - Modalità tonnellaggio.....	Pag.11
3.14 - Descrizione menu principale	Pag.12
4 - CONFIGURAZIONE	Pag.13
4.0 - Configurazione di base dello strumento	Pag.13
4.1 - Utilizzo dello strumento in una rete mista	Pag.13
4.2 - Misurazione del giro barbotin.....	Pag.13
4.3 - Calibrazione dello strumento	Pag.14
4.4 - Strumenti multipli	Pag.14
5 - IMPOSTAZIONE DELLO STRUMENTO	Pag.15
5.0 - Azzeramento misura	Pag.15
5.1 - Funzioni.....	Pag.15
5.2 - Impostazioni personali.....	Pag.16
5.3 - Impostazioni avanzate	Pag.17
5.4 - Utilità.....	Pag.20
5.5 - Spegni	Pag.21
6 - ERRORI DI SISTEMA	Pag.22
6.0 - Errori di sistema.....	Pag.22
6.1 - Problemi di sistema.....	Pag.22
6.2 - Problemi con ripristino automatico.....	Pag.22
6.3 - Problemi con ripristino manuale	Pag.23
6.4 - Modalità recupero ancora	Pag.24
6.5 - Messaggi di conferma	Pag.24
6.6 - Nessun link	Pag.24
6.7 - Allarme batteria	Pag.24
6.8 - Spegnimento forzato	Pag.25
7 - MANUTENZIONE	Pag.25
8 - DATI TECNICI	Pag.25
Dimensioni del contattatena	Pag.50



1.0 - Informazioni generali

AVVERTENZE

- Prima di installare e utilizzare i dispositivi CHC WH QUICK® 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.
- **CONSERVARE IL MANUALE IN LUOGO SICURO PER FUTURE CONSULTAZIONI.**
- Questi dispositivi sono stati progettati e realizzati per essere utilizzati su imbarcazioni da diporto. Non è consentito un utilizzo differente senza autorizzazione scritta da parte della società QUICK®.

NOTE IMPORTANTI

- La manomissione dei dispositivi CHC WH QUICK® da parte di personale non autorizzato fa decadere la garanzia.
- I dispositivi CHC WH QUICK® sono stati progettati e realizzati per gli scopi descritti in questo manuale. 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.
- QUICK® si riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche dell'apparecchio e al contenuto di questo manuale senza alcun preavviso.

1.1 - Informazione sul prodotto

Il dispositivo CHC WH permette di azionare il salpa ancora, per salpare o calare l'ancora, fornendo la misura della catena calata, tramite il collegamento in radiofrequenza al dispositivo attuatore CHC WA.

1.2 - Principali caratteristiche

- Interfaccia utente semplice ed intuitiva.
- Contrasto del display impostabile su 5 livelli.
- Retro-illuminazione display impostabile su 5 livelli di intensità.
- Pulsanti operativi retro-illuminati.
- Interfaccia utente multilingua (Inglese - Italiano - Tedesco - Francese - Spagnolo).
- Funzione di discesa automatica.
- Blocco automatico dei tasti con funzione di risparmio della batteria.
- Torcia LED ad alta efficienza.
- 8 ore di autonomia in utilizzo continuo.
- Ricarica della batteria sia tramite cavo (USB-C) che wireless.
- Spegnimento automatico in caso di inutilizzo prolungato.
- Visualizzazione della velocità di movimento della catena.
- Visualizzazione dello stato di carica della batteria.
- Utilizzabile in operazione di tonnageo.
- Visualizzazione della misura di catena calata in metri, piedi e braccia.
- Display LCD grafico con elevato angolo di visione.
- Compensazione automatica del contrasto del display in funzione della temperatura ambiente.
- Alimentazione universale (12/24Vdc).
- Interfaccia CAN bus per il trasferimento dati.
- Funzionamento in un ampio intervallo di temperature ambiente.
- Grado di protezione IP67.
- Galleggiante.



1.3 - Contenuto della confezione



Conta catena
CHC WH



Cover di protezione



Laccetto



Manuale d'installazione + Condizioni di garanzia.
Per scaricare la versione in digitale scansionare
il **QR code** presente sul retro del manuale.



2 - BATTERIA E RICARICA

2.0 - Batteria

Non tentare per nessun motivo di sostituire la batteria del dispositivo autonomamente perché si potrebbe danneggiare e causare surriscaldamenti e/o lesioni. In caso di problemi rivolgersi ad un punto assistenza o al servizio clienti Quick®.

2.1 - Ricarica

Il dispositivo CHC WH può essere ricaricato via cavo tramite USB-C, oppure, con un accessorio di ricarica wireless compatibile (non inclusi nella confezione). Puoi caricare CHC WH con alimentatori di terze parti, purché siano compatibili con WPC 1.2.4 Qi Baseline Power Profile (BPP), WPC 1.3 Qi Baseline Power Profile (BPP) e conformi alle normative locali e agli standard di sicurezza locali e internazionali. Altri alimentatori potrebbero non soddisfare gli standard di sicurezza applicabili e utilizzarli per la ricarica potrebbe comportare il rischio di morte o lesioni.

Utilizzare solo alimentatori e procedure approvate. Una carica impropria può causare incendi, folgorazioni elettriche, danneggiamenti alla cella o alla batteria. Quando utilizzi l'accessorio di ricarica wireless con un alimentatore, assicurati che il cavo o il dock siano inseriti correttamente nell'alimentatore prima di inserirlo in una presa di corrente. È importante mantenere il dispositivo CHC WH, l'accessorio di ricarica wireless e l'alimentatore in un luogo ben ventilato e senza contatto diretto al sole, durante l'utilizzo o quando sono in carica.

ATTENZIONE: Non esporre il dispositivo a contatto diretto al sole durante la carica o nei periodi di inutilizzo prolungato.

NOTA: Effettuare un ciclo di carica completa (almeno 4 ore), al primo utilizzo del dispositivo.

Ricarica Wireless



Ricarica tramite cavo USB-C





3.0 - Panoramica del CHC WH

La gestione dello strumento è affidata ad un'interfaccia utente che consente di:

- comandare la movimentazione del salpa ancora;
- visualizzare la lunghezza della catena calata;
- gestire i parametri di funzionamento;
- segnalare eventuali avvisi o allarmi.

3.1 - Descrizione dell'interfaccia utente

L'interfaccia utente è composta da un display, quattro tasti, un buzzer.





3.2 - Accensione del dispositivo

Tenere premuto il tasto  (SELECT) fino all'accensione del dispositivo.

Alla prima accensione del dispositivo comparirà il menù per la selezione della lingua dei messaggi di sistema. La lingua scelta potrà essere cambiata successivamente.

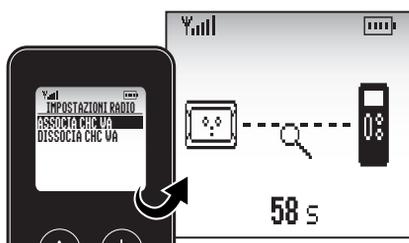
3.3 - Associazione del Palmare all'attuatore CHC WA

Connessione dello strumento

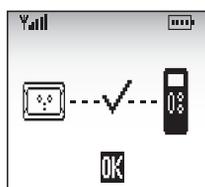
Al primo utilizzo, il dispositivo CHC WH richiede l'associazione all'attuatore CHC WA.

La procedura di associazione è la seguente:

- Attivare il pairing sull'attuatore CHC WA (riferirsi al relativo manuale d'uso).
- Sul dispositivo CHC WH premere  (SELECT) per entrare nel Menù.
- Selezionare le voci IMPOSTAZIONI AVANZATE → IMPOSTAZIONI RADIO → ASSOCIA ATTUATORE e premere  (SELECT) per iniziare l'associazione. Il CHC WH inizierà la ricerca dell'attuatore per un tempo massimo di 60 secondi.



- In caso di associazione corretta sarà mostrata questa schermata:



Premere  (SELECT) per confermare.

- In caso di associazione non riuscita, sarà mostrata questa schermata:

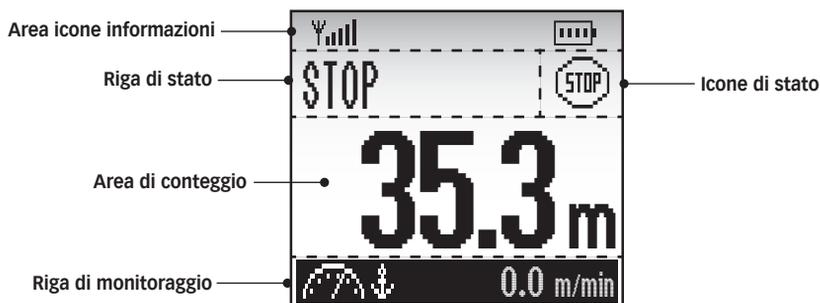


Premere  (SELECT) per riniziare la ricerca.



3.4 - Schermata principale

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



Questa schermata è suddivisa nelle seguenti aree:

Area di conteggio	E' mostrata la misura della catena calata e l'unità di misura relativa. Le unità di misura impostabili possono essere "m" per metri, "ft" per piedi e "fm" per braccia.
Area icone informazioni	Sono mostrate varie informazioni relative al dispositivo, elencate di seguito: Stato rete Stato della batteria Torcia attivata Dispositivo alimentato da fonte esterna
Riga di stato	Sono mostrati messaggi relativi allo stato dello strumento o a problemi riscontrati.
Icône di stato	Sono mostrate le icone relative allo stato del sistema o a problemi riscontrati.
Riga di monitoraggio	Possono essere mostrati, a seconda delle impostazioni dell'utente, le seguenti informazioni: velocità di movimento della catena, la catena rimanente a bordo e la modalità di tonneggio.

3.5 - Icône informazioni

Le icône di stato nella parte superiore del display forniscono informazioni sul dispositivo.

Batteria

Icona							
Stato	100%	75%	50%	25%	Batteria scarica (Risparmio energetico)	In carica (lampeggio barra)	Allarme batteria (vedi capitolo ERRORI DI SISTEMA)

Rete

Icona						
Segnale	Massimo	Forte	Medio	Debole	Molto debole	Nessuna connessione



3.6 - Sblocco/Blocco dei tasti



Per sbloccare / bloccare lo strumento premere rapidamente due volte il tasto (INDIETRO/TORCIA).



Lo strumento, in caso di inutilizzo, si bloccherà autonomamente appena trascorso il tempo impostato nel menu BLOCCO TASTI AUTOMATICO (impostazione di fabbrica: 1 minuto).

3.7 - Azionamento elettrico del salpa ancora



Salpare l'ancora

Per salpare l'ancora premere il tasto Δ (UP) fino alla posizione desiderata dopodiché rilasciare il tasto.



Calare l'ancora

Per calare l'ancora premere il tasto ∇ (DOWN) fino alla posizione desiderata dopodiché rilasciare il tasto.

E' possibile salpare e calare l'ancora anche utilizzando un comando elettrico ausiliario; lo strumento contacatena misurerà la lunghezza di catena calata anche in questa situazione.



3.8 - Discesa automatica

Questa funzione può essere utilizzata solo se è stata precedentemente attivata nel menù FUNZIONI → DISCESA AUTOMATICA.

Per calare l'ancora in maniera automatica alla profondità impostata premere contemporaneamente i tasti (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.

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

E' possibile interrompere la procedura di discesa automatica premendo un tasto qualsiasi del dispositivo da cui è stata attivata la procedura oppure attivando la salita da un comando esterno (un altro contattacatena o un comando ausiliario), oppure spegnendo lo strumento.



3.9 - Accesso al menu



Mantenere premuto il tasto (SELECT) fino alla completa apparizione del menù. Utilizzare i tasti (UP) o (DOWN) per spostarsi all'interno del menu.

3.10 - Accensione e spegnimento della torcia



Per accendere la torcia premere il tasto (INDIETRO/TORCIA) per almeno un secondo.

Per spegnere la torcia premere il tasto (INDIETRO/TORCIA) per almeno un secondo. All'accensione del dispositivo la torcia è sempre spenta, anche se in precedenza il è stato spento con la torcia accesa.

La torcia è attivabile solo dalla schermata principale con la tastiera sbloccata. Dopo 10 minuti di utilizzo la torcia si spegnerà automaticamente.

3.11 - 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.



3.12 - Riga di monitoraggio

Le informazioni presenti nella riga di monitoraggio possono essere cambiate premendo e rilasciando il tasto  (SELECT)

Le informazioni selezionabili sono:



- **VELOCITÀ DI MOVIMENTO DELLA CATENA**

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



- **CATENA A BORDO**

(Solo se attivata)



- **TONNEGGIO**

(Solo se attivato)

3.13 - Modalità tonneggio

Questa funzione può essere utilizzata solo se attivata nel menù IMPOSTAZIONI AVANZATE → IMPOSTAZIONI SALPA ANCORA → VERRICELLO.

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

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



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



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

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



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

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



Al riavvio del sistema CHC, la finestra visualizzata sarà nuovamente quella della modalità contattacatena, anche se in precedenza è stato spento con la modalità tonneggio attiva.



3.14 - Descrizione menu principale

AZZERA MISURA	Azzeramento della misura della catena calata.
FUNZIONI	Accesso al sottomenu per le funzioni del dispositivo.
↳ ALLARME SALITA	Impostazione della soglia di allarme in salita.
↳ DISCESA AUTOMATICA	Impostazione della lunghezza di catena da calare in modalità automatica.
IMPOSTAZIONI PERSONALI	Accesso al sottomenu di impostazioni personalizzate dell'utente.
↳ DISPLAY	Accesso ai sottomenu del display.
↳ LUMINOSITÀ	Impostazione del livello di retroilluminazione del display.
↳ CONTRASTO	Impostazione del livello di contrasto del display.
↳ RETROILLUMINAZIONE	Impostazione del tempo di ritardo per lo spegnimento della retroilluminazione.
↳ TASTI	Accesso ai sottomenu dei tasti.
↳ LUMINOSITÀ	Attivazione/disattivazione della retroilluminazione dei tasti.
↳ SUONO	Attivazione/disattivazione del suono alla pressione dei tasti.
↳ BLOCCO TASTI	Impostazione del tempo di blocco automatico dei tasti.
↳ LINGUA	Scelta della lingua di sistema.
↳ RIPRISTINO IMPOSTAZIONI PERSONALI	Ripristino ai valori di fabbrica di tutti i parametri delle impostazioni personali.
IMPOSTAZIONI AVANZATE	Accesso al sottomenu impostazioni avanzate del dispositivo.
↳ IMPOSTAZIONI RADIO	Associazione/Dissociazione del dispositivo CHC WH dall'attuatore CHC WA.
↳ UNITÀ DI MISURA	Scelta dell'unità di misura (metri, piedi, braccia).
↳ IMPOSTAZIONI SALPA ANCORA	Impostazione dei parametri del salpa ancora installato.
↳ GIRO BARBOTIN	Impostazione della lunghezza dello sviluppo della catena.
↳ NUMERO MAGNETI	Impostazione del numero di magneti installati sul barbotin.
↳ VERRICELLO	Impostazione della tipologia del salpancora (con/senza campana).
↳ CADUTA LIBERA AUTOMATICA	Impostazione del tempo di chiusura della frizione del salpa ancora dotato della funzione di caduta libera automatica.
↳ CATENA A BORDO	Impostazione della lunghezza totale di catena disponibile a bordo.
↳ IMPOSTAZIONI RETE	Accesso al sottomenu delle impostazioni della rete CAN bus.
↳ PRIORITÀ	Impostazione della priorità del dispositivo nella rete CAN bus.
↳ VELOCITÀ	Impostazione della velocità di comunicazione della rete CAN bus.
↳ DATI FABBRICA	Ripristino ai valori di fabbrica di tutti i parametri del dispositivo.
UTILITÀ	Accesso ai sottomenu dati, diagnostica e upgrade del firmware del dispositivo.
SPEGNI	Spegnimento del dispositivo.

4.0 - Configurazione di base dello strumento

- Lo strumento necessita, per funzionare adeguatamente, di dati corretti riguardanti il GIRO BARBOTIN e il NUMERO DI MAGNETI. Accertarsi di aver inserito correttamente i dati relativi al proprio salpa ancora (vedi paragrafo 4.2 - Misurazione giro barbotin).
- Per poter procedere all'inserimento dei dati, è necessario che la misura della catena calata sia uguale a zero (0.0).

4.1 - Utilizzo dello strumento in una rete mista

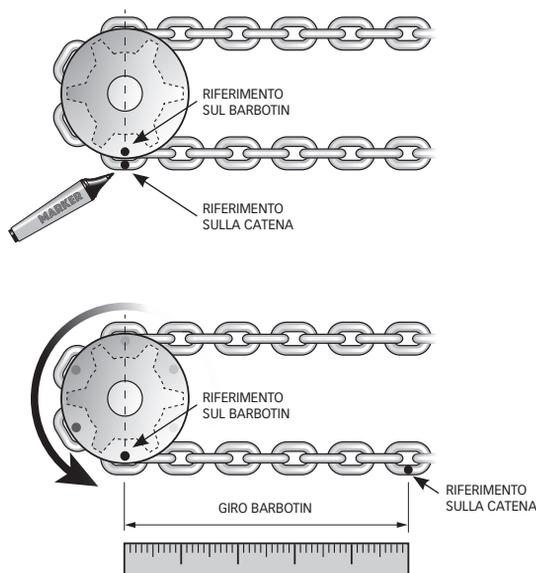
Per rete mista si intende la presenza contemporanea di un sistema CHC W (CHC WH + CHC WA) abbinato ad uno o più modelli di contattatena Quick (ad esempio QNC CHC, CHC 1103 B).

ATTENZIONE: Nel caso in cui si utilizzi il sistema CHC W in una rete mista con dispositivi di vecchia generazione (per esempio: CHC1102M, CHC1202M) è possibile che si presentino misure leggermente differenti di catena calata tra il contattatena impostato come master e i contattatena impostati come slave (la differenza non sarà mai superiore allo 0,6% tra le relative misure).

- Con l'utilizzo di dispositivi di vecchia generazione, eventuali impostazioni da apportare sul menù IMPOSTAZIONI AVANZATE riguardante le voci "UNITÀ MISURA" e "GIRO BARBOTIN" dovranno essere eseguite sul contattatena master.
- All'atto della prima installazione o dopo un cambio di UNITÀ MISURA, impostare nell'unità master CHC WH il secondo decimale del GIRO BARBOTIN a zero (sia in cm che in inches).

4.2 - Misurazione del giro barbotin

Per determinare la lunghezza dello sviluppo della catena che si ottiene con ogni giro del barbotin, procedere come segue:



- Marcare un riferimento sulla catena e sul barbotin in corrispondenza dell'asse principale.
- Far compiere al barbotin un giro completo, riportando il suo riferimento nella posizione iniziale.
- Misurare la lunghezza della catena tra l'asse principale e il punto raggiunto dal riferimento dopo un giro completo del barbotin.

L'accuratezza del valore impostato come GIRO BARBOTIN condiziona la precisione della misura della catena calata.



4.3 - Calibrazione dello strumento

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

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 nel menù IMPOSTAZIONI AVANZATE (vedi capitolo 5 - IMPOSTAZIONI DELLO STRUMENTO)

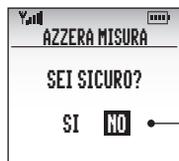
4.4 - Strumenti multipli



Riferirsi al manuale CHC WA



5.0 - Azzerare misura



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

I valori selezionabili sono: SI e NO.

5.1 - Funzioni

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

ALLARME SALITA

In questo menù 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 CHC WH. 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:



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

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

Se l'unità di misura impostata è BRACCIA, i valori selezionabili sono:
DISATTIVATO, 0.5 fm, 0.7 fm, 1.0 fm, 1.2 fm, 1.5 fm, 1.7 fm, 2.0 fm, 2.2 fm, 2.5 fm
(Impostazione di fabbrica: DISATTIVATO)

DISCESA AUTOMATICA

In questa sezione è possibile impostare o disattivare la funzione di calata automatica. Questa funzione consente di calare l'ancora in maniera automatica alla profondità impostata (vedi capitolo FUNZIONAMENTO DELLO STRUMENTO paragrafo 3.8 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.



- Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono: DISATTIVATA, da 5 m a 100 m con avanzamenti di 5 m
- Se l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono: DISATTIVATA, da 15 ft a 300 ft con avanzamenti di 15 ft
- Se l'unità di misura impostata è BRACCIA, i valori selezionabili sono: DISATTIVATA, da 2.5 fm a 50 fm con avanzamenti di 2.5 fm (impostazione di fabbrica: DISATTIVATA)

5.2 - Impostazioni personali

Tramite queste opzioni è possibile attivare ed impostare varie funzioni per la personalizzazione del dispositivo.

DISPLAY



LUMINOSITÀ

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

I valori selezionabili sono: DISATTIVATO, 1, 2, 3, 4, 5 (impostazione di fabbrica: 3)



CONTRASTO

In questo menù si regola il livello di contrasto del display. La modifica del livello è applicata immediatamente alla selezione del valore, senza che il valore sia confermato.

I valori selezionabili sono: 1, 2, 3, 4, 5 (impostazione di fabbrica: 3)



RETROILLUMINAZIONE

In questo menù si imposta il ritardo per lo spegnimento della retro-illuminazione del display. Il conteggio del ritardo ha inizio a partire dal rilascio dell'ultimo tasto premuto (o dal termine della CADUTA LIBERA).

I valori selezionabili sono: 30", 60", 90", 120", 180", 240", SEMPRE ACCESA (impostazione di fabbrica: 30").

TASTI



LUMINOSITÀ

In questo menù si attiva o disattiva la retro-illuminazione dei tasti.

I valori selezionabili sono: ON e OFF (impostazione di fabbrica: ON).



SUONO TASTI

In questo menù si attiva o disattiva l'avviso sonoro ad ogni pressione dei tasti.

I valori selezionabili sono: ON e OFF (impostazione di fabbrica: ON).



BLOCCO TASTI

In questo menù si imposta il tempo trascorso il quale si attiva il blocco automatico dei tasti. Il conteggio parte dall'ultimo utilizzo della tastiera. Trascorso il tempo impostato, lo strumento si pone in blocco tasti ed entra in modalità di risparmio energetico.

I valori selezionabili sono: 30 secondi, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, (impostazioni di fabbrica: 30 secondi).

LINGUA



In questo menù è possibile selezionare la lingua dell'interfaccia del dispositivo.

Lingue selezionabili: ENGLISH - ITALIANO - FRANCAIS - DEUTSCH - ESPANOL

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI PERSONALI



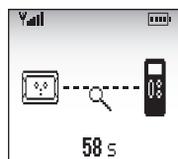
Questa funzione permette di ripristinare ai dati di fabbrica unicamente le impostazioni personali.

Al ripristino sarà richiesta la lingua di sistema.

5.3 - Impostazioni avanzate

Tramite queste impostazioni è possibile stabilire il collegamento all'attuatore ed effettuare la calibrazione del dispositivo in funzione del salpa ancora installato.

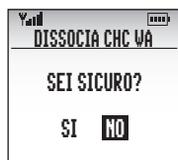
IMPOSTAZIONI RADIO



ASSOCIA CHC WA

Tramite questo menù si avvia la ricerca degli attuatori disponibili al collegamento nella zona circostante.

Vedi paragrafo: "3.3 - Associazione del palmare all'attuatore CHC WA".



DISSOCIA CHC WA

Questo menù permette di dissociare lo strumento dall'attuatore.



UNITÀ DI MISURA



Utilizzare questa opzione per selezionare l'unità di misura relativa alla misura della catena. Il cambio di unità di misura (es: da METRI a PIEDI) durante l'utilizzo convertirà i valori dei parametri in automatico alla nuova unità impostata.

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

IMPOSTAZIONI SALPA ANCORA

Tramite queste impostazioni è possibile effettuare la calibrazione del dispositivo in funzione del salpa ancora installato.



GIRO BARBOTIN

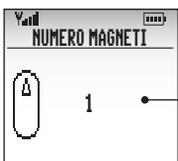
Tramite questa impostazione si inserisce la misura di catena che è svolta ad ogni giro del barbotin.

Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono: da 010.00 cm a 600.00 cm (impostazioni di fabbrica: 010.00 cm).



Se l'unità di misura impostata è PIEDI o BRACCIA, i valori selezionabili sono: da 003.94 pollici a 236.22 pollici (impostazioni di fabbrica: 003.94 pollici).

Per poter procedere all'inserimento dei dati di questa impostazione è necessario che la misura della catena calata sia uguale a zero (0.0) e che l'ancora sia completamente salpata.



NUMERO MAGNETI

In questo menù si imposta il numero di magneti installati sul barbotin.

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

Per poter procedere all'inserimento dei dati di questa impostazione è necessario che la misura della catena calata sia uguale a zero (0.0) e che l'ancora sia completamente salpata.



VERRICELLO

In questo menù si attiva la modalità tonneggio (vedi paragrafo 3.13 - Modalià tonneggio) e la relativa riga di monitoraggio dedicata.

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

**CADUTA LIBERA AUTOMATICA**

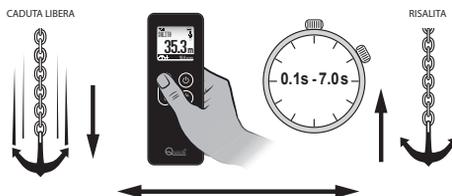
In questo menù si imposta il tempo necessario al sistema di caduta libera automatica del salpa ancora per disattivarsi.

I valori selezionabili sono: DISATTIVATA, da 0.1 s a 7.0 s. (impostazione di fabbrica: DISATTIVATA)

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" o "sensore guasto" varierà in funzione del valore inserito nel parametro CADUTA LIBERA AUTOMATICA.

ATTENZIONE: l'attivazione della CADUTA LIBERA AUTOMATICA impedisce l'utilizzo della funzione della DISCESA AUTOMATICA; quest'ultima ritornerà utilizzabile disattivando la funzione di caduta libera automatica.

**CATENA A BORDO**

In questo menù si imposta la misura della dotazione di catena dell'imbarcazione. La differenza tra questo parametro e la misura di catena calata (catena a bordo) sarà visualizzato nella riga di monitoraggio dedicata (vedi paragrafo 3.12 Monitoraggio)



Se l'unità di misura impostata è METRI, i valori selezionabili sono: DISATTIVATO, da 1 m a 1000 m

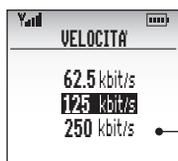
Se l'unità di misura impostata è PIEDI, i valori selezionabili sono: DISATTIVATO, da 1 ft a 3281 ft

Se l'unità di misura impostata è BRACCIA, i valori selezionabili sono: DISATTIVATO, da 1 fm a 547 fm
(impostazione di fabbrica: DISATTIVATO)

IMPOSTAZIONI RETE**PRIORITÀ**

Questa impostazione permette definire la priorità del dispositivo sulla rete CAN bus (Riferirsi al manuale CHC WA)

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

**VELOCITÀ**

Questa opzione permette di impostare la velocità di comunicazione sulla rete CAN bus. Dopo l'impostazione, spegnere e riaccendere lo strumento. (Riferirsi al manuale CHC WA)

I valori selezionabili sono: 62.5 - 125 - 250 kbit/s (impostazione di fabbrica: 125 kbit/s)



DATI FABBRICA



Questa funzione permette di reimpostare totalmente il dispositivo ai dati di fabbrica.

I valori selezionabili sono: SI e NO

5.4 - Utilità

Tramite questo menù si ha accesso a varie informazioni e strumenti per la verifica delle funzionalità del sistema CHC W.

INFO



INFO CHC WH

Questa funzione permette di visualizzare le versioni del software installate, il numero seriale, la settimana e anno di produzione del dispositivo CHC WH.

Dove **SSSSSS** rappresenta il numero seriale, **WW** è la settimana di produzione e **YY** è l'anno di produzione dello strumento. **n.nn** indica la versione del firmware dello strumento e **n.n** il firmware radio.



INFO CHC WA

Questa funzione permette di visualizzare la versione del software installata sull'unità attuatore CHC WA associata, il numero seriale, la settimana e anno di produzione.

Dove **SSSSSS** rappresenta il numero seriale, **WW** è la settimana di produzione e **YY** è l'anno di produzione del dispositivo. **n.nn** indica la versione del firmware del dispositivo e **n.n** il firmware radio.

DIAGNOSTICA

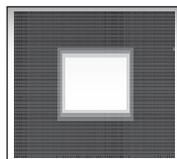


TEST SENSORE

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 CHIUSO e si attiverà il buzzer; altrimenti la scritta APERTO e il buzzer spento.



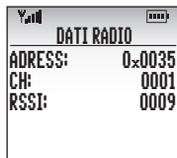
TEST LCD

Questa funzione può essere utilizzata per verificare il corretto funzionamento del display LCD. Una volta confermata la selezione, tutti i pixel del display saranno attivati per pochi secondi; dopodiché il sistema ritornerà al menù DIAGNOSTICA.



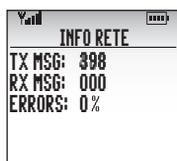
TENSIONE

Visualizza la tensione di alimentazione dei dispositivi CHC WH e CHC WA in tempo reale.



DATI RADIO

Visualizza alcune informazioni sullo stato della connessione in radiofrequenza tra il dispositivo CHC WH e l'attuatore CHC WA.



ERRORI CAN BUS

Visualizza alcune informazioni sullo stato della comunicazione CAN bus.

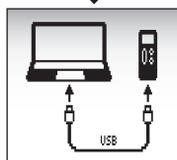
MODALITÀ DFU



MODALITÀ DFU

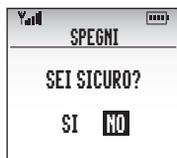
Questa funzione permette di avviare la modalità DFU necessaria per l'aggiornamento firmware del dispositivo.

L'operazione deve essere effettuata solo da personale autorizzato da QUICK®.



In caso di attivazione della modalità DFU è sufficiente scollegare il cavo USB-C per spegnere il dispositivo e ritornare alle normali condizioni di utilizzo.

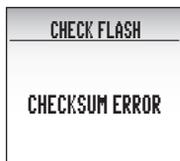
5.5 - Spegni



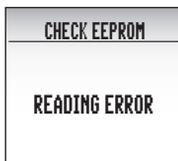
Permette di eseguire lo spegnimento del dispositivo CHC WH.

6.0 - Errori di sistema

Durante la fase di accensione il dispositivo CHC WH può segnalare la presenza di errori di sistema.



Errore checksum
memoria FLASH



Errore lettura
memoria EEPROM



Errore checksum
memoria EEPROM



Errore dati
memoria EEPROM

Nel caso in cui dovesse comparire una di queste segnalazioni contattare un punto assistenza o il servizio clienti QUICK®.



Errore Multi Master

Sono presenti più CHC MASTER nella rete CAN bus.

Selezionare la priorità del dispositivo sulla rete.
(Riferirsi al manuale CHC WA)

6.1 - Problemi di sistema

Di seguito si riportano i problemi di sistema, che compaiono nella riga di stato, suddivisi in due categorie: problemi con ripristino automatico, problemi con ripristino manuale.

6.2 - Problemi con ripristino automatico

Il ripristino da 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 10.5 Vdc per più di un secondo. Il ripristino del problema avviene se la tensione di alimentazione supera la soglia di 11.0 Vdc 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 bus non è presente uno strumento con priorità MASTER (riferirsi al manuale CHC WA).

Verificare che il CHC impostato come MASTER sia acceso o il cablaggio della linea dati.

È consentito l'utilizzo ma non possono essere utilizzate le voci di menu che richiedono la presenza di un Master.



Comandi opposti

Il problema è segnalato se durante una movimentazione da comando esterno, si preme il tasto in direzione opposta dal dispositivo CHC WH. Il ripristino del problema avviene al rilascio di uno dei due tasti.

**Programmazione remota attiva**

Il problema è segnalato se nella rete CAN bus un'altro CHC sta mostrando il menù. Attendere l'uscita dal menù dallo strumento remoto.

Se il problema è segnalato, i tasti Δ e ∇ (UP e DOWN) sono disattivati.

**Multi-Master**

Il problema è segnalato se nella rete CAN bus sono presenti più dispositivi impostati come MASTER. Questa segnalazione è mostrata solamente dai CHC impostati come SLAVE.

Se il problema è segnalato, i tasti Δ e ∇ (UP e DOWN) sono disattivati.

6.3 - Problemi con ripristino manuale

Il ripristino da questi problemi avviene con una specifica azione dell'utente: pressione del tasto ⏻ (SELECT) o spegnimento e riaccensione del dispositivo. In presenza del problema i tasti Δ e ∇ (UP, DOWN) sono disattivati.

**Sovraccarico**

Il problema è segnalato in caso di sovraccarico sulle linee di uscita dell'attuatore CHC WA. Fare riferimento al manuale dell'attuatore CHC WA.

Se il problema è segnalato, i tasti Δ e ∇ (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.

Premere il tasto ⏻ (SELECT) per continuare.

**Sensore giri non rilevato**

Il problema è segnalato se, premendo il tasto Δ o ∇ (UP o DOWN) del dispositivo 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. Fare riferimento al manuale dell'attuatore CHC WA.

Il ripristino di questo problema avviene premendo il tasto ⏻ (SELECT).

**Sensore giri in corto circuito**

Il problema è segnalato se, premendo il tasto Δ o ∇ (UP o DOWN) del dispositivo 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. Fare riferimento al manuale dell'attuatore CHC WA.

Il ripristino di questo problema avviene premendo il tasto ⏻ (SELECT).

6.4 - Modalità recupero ancora

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

Questa modalità può essere attivata quando lo strumento segnala "MANCA SENSORE" o "SENSORE GUASTO" premendo il tasto (SELECT) per un periodo di almeno tre secondi.

Una volta attivata, sul display comparirà la scritta "PROTEZIONE SENSORE DISATTIVATA":



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

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

ATTENZIONE: il problema, anche se non segnalato, è sempre presente e deve essere risolto al più presto.

ATTENZIONE: utilizzare la "MODALITA' RECUPERO ANCORA" solo in caso di reale necessità in quanto lo strumento non indicherà il conteggio relativo alla catena calata (e quindi non è possibile determinare la posizione dell'ancora).

Luscita da questa modalità avviene spegnendo e riaccendendo l'attuatore CHC WA.

6.5 - Messaggi di conferma



STOP

In assenza di comandi sul salpa ancora è mostrata una schermata simile a questa.

6.6 - Nessun link



Questa schermata compare quando il dispositivo CHC WH non è associato ad alcun attuatore CHC WA oppure in mancanza di connessione tra i dispositivi (CHC WH e CHC WA).

La fase di carica si ripristina appena la temperatura torna all'interno dei limiti. (Vedi paragrafo 3.3 -Associazione del palmare all'attuatore CHC WA per la procedura di associazione).

6.7 - Allarme batteria

Durante la carica della batteria possono apparire i seguenti simboli di avviso:



Le possibili cause sono:

- **Temperatura della batteria oltre la soglia.** Il problema è segnalato se la temperatura della batteria del dispositivo CHC WH oltrepassa la soglia minima o massima di carica (0°C ~ 45°C).

La fase di carica si ripristina appena la temperatura torna all'interno dei limiti.

- **Errore di sovraccarico.** Il problema è segnalato quando si supera la soglia di tensione massima della batteria.

- **Superamento dei tempi massimi delle fasi di carica.** Il problema è segnalato se si superano i limiti massimi di durata delle fasi di carica.

In questi ultimi due problemi, la carica del dispositivo è interrotta. Per ripristinarla è necessario scollegare e ricollegare il cavo USB-C, oppure togliere e riappoggiare il dispositivo dalla base di ricarica wireless.

**6.8 - Forced Power Off**

It is possible to force the CHC WH device to power off by pressing the  (SELECT) and  (BACK/TORCH) keys simultaneously for at least 7 seconds.

 **WARNING:** Do not use this function for normal switching off of the device, but only in situations of necessity.

**7 - MAINTENANCE**

Before carrying out maintenance or cleaning operations switch the instrument off.
Clean the front panel of CHC QNC chain counter with a soft cloth dampened with water.
Do not use chemicals or harsh products to clean the chain counter.

**8 - TECHNICAL DATA****8.0 - Technical data**

POWER SUPPLY CHARACTERISTICS	
Power supply	Lithium Polymer built-in rechargeable battery
Nominal battery capacity	320 mAh
DEVICE FEATURES	
Carrier frequency	ISM 2.4 Ghz (2402 - 2483 MHz)
Modulation	FSK
Continuous transmission autonomy*	8 hours
Compliant with Directive	2014/53/EU (RED)
Charging	USB-C and Wireless
GENERAL CHARACTERISTICS	
Operating temperature	-20°C ~ +60°C 0°C ~ +45°C (when charging)
Dimensions (LxHxD)	51.9 x 132.5 x 18.35 mm
Weight	90 g (115 g with protective cover)
Protection rating	IP67

* Typical value with default settings.

QUICK® RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES TO THE TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE DEVICE AND THE CONTENT OF THIS MANUAL WITHOUT PRIOR NOTICE.



1 - INFORMATION ABOUT THE PRODUCT	Pag.28
1.0 - General information.....	Pag.28
1.1 - Information about the product.....	Pag.28
1.2 - Main characteristics.....	Pag.28
1.3 - Package content.....	Pag.29
2 - BATTERY AND CHARGING	Pag.29
2.0 - Battery.....	Pag.29
2.1 - Charging.....	Pag.29
3 - OPERATION	Pag.30
3.0 - CHC WH overview.....	Pag.30
3.1 - User interface description.....	Pag.30
3.2 - Switching on the device.....	Pag.31
3.3 - Pairing the handheld device to the CHC WA actuator.....	Pag.31
3.4 - Main screen.....	Pag.32
3.5 - Information icons.....	Pag.32
3.6 - Key unlock/lock.....	Pag.33
3.7 - Electric windlass operation.....	Pag.33
3.8 - Automatic lowering.....	Pag.34
3.9 - Accessing the menu.....	Pag.34
3.10 - Switching the torch on and off.....	Pag.34
3.11 - Anchor free fall.....	Pag.34
3.12 - Monitoring line.....	Pag.35
3.13 - Warping mode.....	Pag.35
3.14 - Main menu description.....	Pag.36
4 - CONFIGURATION	Pag.37
4.0 - Configuration according to the instrument.....	Pag.37
4.1 - Using the instrument in a mixed network.....	Pag.37
4.2 - Measuring the gypsy lap.....	Pag.37
4.3 - Instrument calibration.....	Pag.38
4.4 - Multiple instruments.....	Pag.38
5 - INSTRUMENT SETTING	Pag.39
5.0 - Counter reset.....	Pag.39
5.1 - Functions.....	Pag.39
5.2 - Personal settings.....	Pag.40
5.2 - Advanced settings.....	Pag.41
5.4 - Utilities.....	Pag.44
5.5 - Power off.....	Pag.45
6 - SYSTEM ERRORS	Pag.46
6.0 - System errors.....	Pag.46
6.1 - System problems.....	Pag.46
6.2 - Problems with automatic reset.....	Pag.46
6.3 - Problems with manual reset.....	Pag.47
6.4 - Anchor recovery mode.....	Pag.48
6.5 - Confirmation messages.....	Pag.48
6.6 - No link.....	Pag.48
6.7 - Battery alarm.....	Pag.48
6.8 - Forced Power Off.....	Pag.49
7 - MAINTENANCE	Pag.49
8 - TECHNICAL DATA	Pag.49
Dimensions mm (inches).....	Pag. 50



1.0 - General information

CAUTIONS

- Before installing and using CHC WH QUICK® devices, please read this user manual carefully. In case of doubt, contact your 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.
- KEEP THIS MANUAL IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.
- These devices were designed and constructed for use on recreational crafts. Other forms of use are not permitted without written authorisation from the company QUICK®.

IMPORTANT NOTES

- The warranty will be void if the CHC WH QUICK® devices are tampered with by unauthorised personnel.
- The CHC WH QUICK® devices have been designed and constructed solely for the tasks and purposes given in this manual. QUICK® company shall not be held responsible for any direct or indirect property damage caused by inappropriate use of the equipment, incorrect installation or possible errors present in this manual.
- QUICK® reserves the right to modify the technical characteristics of the equipment and the contents of this manual without prior notice.

1.1 - Information about the product

The CHC WH device allows the windlass to be activated to get the anchor aweigh or lower the anchor providing the measure of the chain lowered, via radio frequency connection to the CHC WA actuator device.

1.2 - Main characteristics

- Simple and intuitive user interface.
- Display contrast can be set to 5 levels.
- Display backlighting can be set to 5 levels of intensity.
- Backlit operating buttons.
- Multilingual user interface (English - Italian - German - French - Spanish).
- Automatic lowering function.
- Automatic key lock with battery saving function.
- High efficiency LED torch.
- 8 hours of autonomy in continuous use.
- Battery charging via both cable (USB-C) and wireless.
- Automatic switch-off in case of prolonged non-use.
- Display of chain movement speed.
- Battery charge status display.
- Can be used in warping operation.
- Depth of chain lowered shown in metres, feet or fathoms.
- Graphic LCD display with high viewing angle.
- Automatic compensation of display contrast according to ambient temperature.
- Universal power supply (12/24 Vdc).
- CAN bus interface for data transfer.
- Capable of operating in a wide range of ambient temperatures.
- Protection rating IP67.
- Float.



1.3 - Package content



Chain counter
CHC WH



Protection cover



Lanyard



Installation manual + Warranty conditions.
Scan the QR code on the back of this manual to
download the digital version.



2 - BATTERY AND CHARGING

2.0 - Battery

Under no circumstances should you attempt to replace the device's battery yourself, as it could be damaged and cause overheating and/or injury. In the event of problems, please contact a Quick® service point or customer service.

2.1 - Charging

The CHC WH device can be charged by cable via USB-C, or with a compatible wireless charging accessory (not included in the package). You can charge CHC WH with third-party power supply device, as long as it is compatible with WPC 1.2.4 Qi Baseline Power Profile (BPP), WPC 1.3 Qi Baseline Power Profile (BPP) and complies with local regulations and local and international safety standards. Other power supply devices may not meet applicable safety standards and using them for charging may result in risk of death or injury.

Use only approved power supply devices and procedures. Improper charging may result in fire, electrical shock, cell or battery damage. When using the wireless charging accessory with a power supply, ensure that the cable or dock is properly inserted into the power supply before plugging it into an outlet. It is important to keep the CHC WH device, wireless charging accessory and power supply device in a well-ventilated place without direct contact with the sun, during use or when charging.

WARNING: Do not expose the device to direct contact with the sun during charging or when not in use for long periods of time.

NOTE: Perform a full charge cycle (at least 4 hours) when first using the device.

Wireless Charging



Charging via USB-C cable





3.0 - CHC WH overview

The instrument is managed by a user interface that allows you to:

- control windlass movements;
- display length of the chain lowered;
- manage operating parameters;
- report any warnings or alarms.

3.1 - User interface description

The user interface consists of a display, four keys, and a buzzer.

Graphical display
It displays the length of the lowered chain, system status, operating parameters and other information.

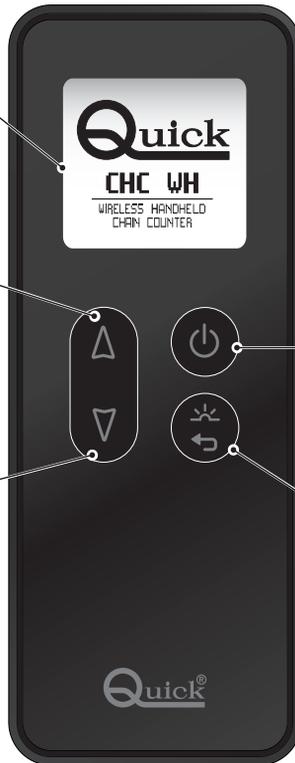
Key ▲
Press to weigh the anchor, move through menus and to change parameter values.

Key ▼
Press to lower the anchor, move through menus and to change parameter values.

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

Key ⏻
Press to turn the instrument on/off, enter the main menu, select the options and confirm parameter values.

Key 🔦
Press to exit menus or press and hold to activate the torch function. Press twice to unlock the device.





3.2 - Switching on the device

Press and hold the  (SELECT) key until the device is switched on.

When the device is switched on for the first time, the menu for selecting the system message language will be displayed. The chosen language can be changed later.

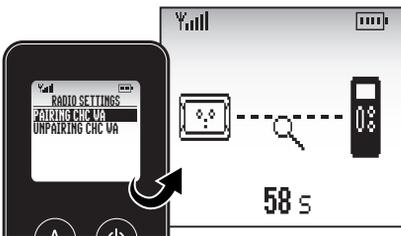
3.3 - Pairing the handheld device to the CHC WA actuator

Connecting the instrument

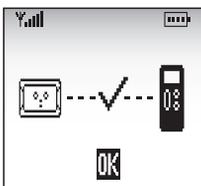
When first used, the CHC WH device requires pairing with the CHC WA actuator.

The pairing procedure is as follows:

- Activate pairing on the CHC WA actuator (refer to the respective user manual).
- On the CHC WH device press  (SELECT) to enter the menu.
- Select ADVANCED SETTINGS → RADIO SETTINGS → PAIR ACTUATOR and press  (SELECT) to start pairing. The CHC WH will start searching for the actuator for up to 60 seconds.

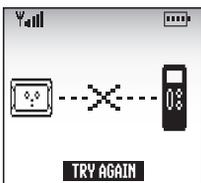


- In case of successful pairing this screen will be shown:



Press  (SELECT) to confirm.

- In case of failed pairing this screen will be shown:

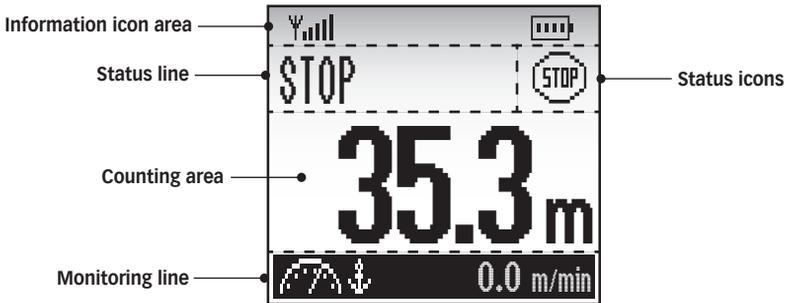


Press  (SELECT) to start the search again.



3.4 - Main screen

Once the initialisation procedure has been completed, the main screen will be displayed:



This screen is divided into the following areas:

Counting area	This shows the measure of the chain lowered and its unit of measurement. The units of measurement can be "m" for metres, "ft" for feet and "fm" for fathoms.
Information icon area	Various information related to the device is shown, listed below: Network status Battery status Torch on Device powered from external source
Status line	Messages relating to the status of the device or problems encountered are shown.
Status icons	Icons relating to system status or problems encountered are shown.
Monitoring line	The following information can be shown, depending on the user's settings: chain movement speed, chain remaining on board, and the warping mode.

3.5 - Information icons

The status icons at the top of the display provide information about the device.

Battery

Icon							
Status	100%	75%	50%	25%	Low battery (Power saving)	Charging (bar flashing)	Battery alarm (see chapter SYSTEM ERRORS)

Network

Icon						
Signal	Maximum	Strong	Medium	Weak	Very weak	No connection



3.6 - Key unlock/lock



To unlock/lock the instrument, quickly press the key  (BACK/TORCH) twice.

When not in use, the instrument will lock itself as soon as the time set in the AUTOMATIC KEY LOCK menu has elapsed (factory setting: 1 minute).

3.7 - Electric windlass operation



Getting the anchor aweigh

To get the anchor aweigh, press and hold  key (UP) until the desired position, then release the key.



Lowering the anchor

To lower the anchor, press and hold  key (DOWN) until the desired position, then release the key.

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



3.8 - Automatic lowering

This function can only be used if it has been previously activated in the FUNCTIONS → AUTO DOWN menu.

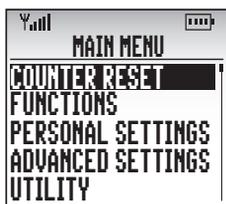
To lower the anchor automatically to the set depth, press the (SELECT)  and (DOWN)  keys simultaneously for more than three seconds. Once the procedure has started, it will be possible to release both keys. The instrument will command the anchor to lower to the depth set by parameter.

WARNING: during automatic lowering it is necessary to check the proper functioning of the windlass.

It is possible to interrupt the automatic lowering procedure by pressing any key on the device from which the procedure was activated or by activating the ascent from an external command (another chain counter or an auxiliary command), or by switching off the instrument.



3.9 - Accessing the menu



Hold down the  (SELECT) key until the menu is displayed.
Use the  (UP) or  (DOWN) keys to move within the menu.

3.10 - Switching the torch on and off



To switch the torch on, press the  (BACK/TORCH) key for at least one second.

To switch the torch off, press the  (BACK/TORCH) key for at least one second.
When the device is switched on, the torch is always off, even if the device was previously switched off with the torch switched on.
The torch can only be activated from the home screen with the keypad unlocked.
After 10 minutes of use, the torch will switch off automatically.

3.11 - Anchor free fall



In certain situations it may be necessary to lower the anchor by using the windlass function that allows lowering the anchor by gravity (without electrical control). Also in this situation the chain counter instrument will measure the length of chain lowered.



3.12 - Monitoring line

The information in the monitoring line can be changed by pressing and releasing the (SELECT) key.
The information that can be selected is:



- **CHAIN MOVEMENT SPEED**

The reading accuracy of the chain movement speed is $\pm 1\%$.



- **CHAIN ON BOARD**

(Only if activated)



- **WARPING**

(Only if activated)

3.13 - Warping mode

This function can only be used if it is activated in the menu **ADVANCED SETTINGS** → **WINDLASS SETTINGS** → **WINCH**.

This mode must be used when carrying out warping operations with the windlass. In this condition the gear that moves the chain (gypsy) is stopped while the drum can rotate.

To set up the windlass and use it to carry out warping operations, refer to the relevant user manual.

WARNING: only use this mode if the windlass is set up for warping operations.

WARNING: in this mode, the automatic lowering function is inhibited, the retrieval alarm is disabled and the count is not updated.

Once the warping mode is activated, a window similar to this one will be displayed:



To rotate the drum in one direction or the other, press the (UP) or (DOWN) key. Press and hold the key until the required operation is completed, then release the key.

While pressing the (UP) or (DOWN) key the instrument will display a window similar to this one:



When the CHC system restarts, the chain counter screen will appear, even if it was previously switched off with the warping mode active.



3.14 - Main menu description

COUNTER RESET	Reset the measure of the chain lowered.
FUNCTIONS	Access to the submenu for device functions.
↳ CHAIN UP ALARM	Setting of the retrieval alarm threshold.
↳ AUTO DOWN	Setting of the chain length to be lowered in automatic mode.
PERSONAL SETTINGS	Access to user customised settings submenu.
↳ DISPLAY	Access to the display submenus.
↳ BRIGHTNESS	Setting of the display backlight level.
↳ CONTRAST	Setting of the display contrast level.
↳ BACKLIGHT TIME	Setting the delay time for switching off the backlight.
↳ KEYS	Access to the key submenus.
↳ BRIGHTNESS	Activation/deactivation of key backlighting.
↳ KEY BEEP	Enabling/disabling of the sound when the keys are pressed.
↳ AUTOMATIC KEY LOCK	Setting the automatic key locking time.
↳ LANGUAGE	Choice of the system language.
↳ RESTORE PERSONAL SETTINGS	Restoring of all personal settings to factory settings.
ADVANCED SETTINGS	Access to the device advanced settings submenu.
↳ RADIO SETTINGS	Pairing/Unpairing the CHC WH device to/from the CHC WA actuator.
↳ UNIT OF MEASURE	Choice of measuring unit (metres, feet, fathoms).
↳ WINDLASS SETTINGS	Setting of installed windlass parameters.
↳ GYPSY LAP	Setting the length of the chain development.
↳ MAGNETS NUMBER	Setting the number of magnets installed on the gypsy.
↳ CAPSTAN	Setting the type of windlass (with/without drum).
↳ AUTOMATIC FREE FALL	Setting of the clutch closing time of the windlass equipped with the automatic free fall function.
↳ CHAIN ON BOARD	Setting of the total length of chain available on board.
↳ NETWORK SETTINGS	Access to CAN bus network setting submenu.
↳ PRIORITY	Setting the priority of the device in the CAN bus network.
↳ NETWORK SPEED	Setting of the communication speed of the CAN bus network.
↳ FACTORY DATA	Resetting of all device parameters to factory settings.
UTILITY	Access to data, diagnostics and firmware upgrade submenus of the device.
POWER OFF	Switching off the device.

4.0 - Configuration according to the instrument

The instrument requires correct data regarding GYPSY LAP and NUMBER OF MAGNETS to function properly. Make sure to have entered the windlass data correctly (see section 4.2 - Measuring the gypsy lap).

To enter data, the measure of the lowered chain must be equal to zero (0.0).

4.1 - Using the instrument in a mixed network

Mixed network means the simultaneous presence of a CHC W system (CHC WH + CHC WA) combined with one or more Quick chain counter models (e.g. QNC CHC, CHC 1103 B).

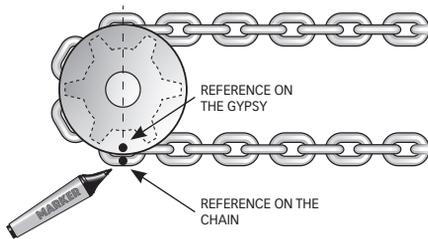
WARNING: If the CHC W system is used in a mixed network with older generation devices (e.g. CHC1102M, CHC1202M), it is possible that slightly different down chain measurements may occur between the chain counter set as master and the chain counters set as slaves (the difference will never be more than 0.6% between the respective measurements).

When using older devices, any settings to be made in the ADVANCED SETTINGS menu concerning the items "UNIT OF MEASURE" and "GYPSY LAP" must be made on the master chain counter.

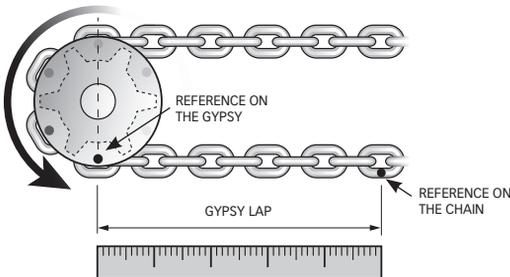
When installing for the first time or after a change of the UNIT OF MEASURE, set the second decimal of the GYPSY LAP to zero (both in cm and in inches) in the CHC WH master unit.

4.2- Measuring the gypsy lap

To determine the chain length obtained with each gypsy lap, proceed as follows:



- Mark a reference on the chain and the gypsy on the main axis.



- Make one complete lap of the gypsy, returning its reference to the initial position.
- Measure the chain length between the main axis and the position reached by the reference after a complete gypsy lap.

The accuracy of the value set as GYPSY LAP affects the precision of lowered chain measurement.



4.3 - Instrument calibration

Before using the instrument it is essential to carry out the calibration procedure.

Calibration consists in setting the following data: unit of measurement used by the instrument, length of chain unwound at each lap of the gypsy and number of magnets installed on the gypsy.

To carry out the calibration, enter the ADVANCED SETTINGS menu (see chapter INSTRUMENT SETTINGS)

4.4 - Multiple instruments



Refer to the CHC WA manual



5.0 - Counter reset



This option allows the measurement of the lowered chain to be reset. Use this option during installation or in case of inconsistency between the measurement displayed by the instrument and the actual measurement of the chain lowered.

The selectable values are: YES and NO.

5.1 - Functions

This option can be used to activate and set the up alarm and automatic lowering functions.

UP ALARM

This menu is used to set or deactivate the up alarm. This function allows the retrieval of the anchor to be stopped and warns the user when the lowered chain measurement is lower than the set value.

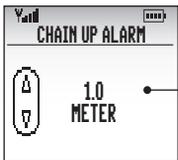
WARNING: The up alarm only works if the retrieval of the anchor is controlled by a CHC WH chain counter instrument. It will not work if the retrieval is commanded by any other auxiliary control.

WARNING: the chain counter instrument is not able to compensate for the mechanical inertia of the windlass (the gypsy can rotate in the up direction immediately after the control is switched off). Consider this factor when choosing the up alarm value.

WARNING: the alarm is displayed only once, if the count value is below the alarm threshold.

WARNING: activation of the up alarm does not mean that the user is exempted from paying attention to check the correct anchor retrieval.

Examples of up alarm function windows:



If the set unit is METRES, the selectable values are: DISABLED, 1.0 m, 1.5 m, 2.0 m, 2.5 m, 3.0 m, 3.5 m, 4.0 m, 4.5 m, 5.0 m

If the set unit is FEET, the selectable values are: DISABLED, 3.0 ft, 4.5 ft, 6.0 ft, 7.5 ft, 9.0 ft, 10.5 ft, 12.0 ft, 13.5 ft, 15 ft

If the set unit is FATHOMS, the selectable values are: DISABLED, 0.5 fm, 0.7 fm, 1.0 fm, 1.2 fm, 1.5 fm, 1.7 fm, 2.0 fm, 2.2 fm, 2.5 fm

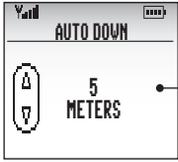
(Factory setting: DISABLED)

AUTOMATIC LOWERING (AUTO DOWN)

In this section, the automatic lowering function can be set or disabled. This function allows the anchor to be lowered automatically to the set depth (see chapter INSTRUMENT OPERATION paragraph 3.8 Automatic lowering).

WARNING: the chain counter instrument is not able to compensate for the mechanical inertia of the windlass (the gypsy can rotate in the lowering direction immediately after the control is switched off). Consider this factor when choosing the automatic lowering value.

WARNING: activation of the automatic lowering function does not exempt the user from taking the utmost care to check the correct lowering of the anchor.



If the set unit is METRES, the selectable values are:
DISABLED, from 5 m to 100 m with forward movements of 5 m

If the set unit is FEET, the selectable values are:
DISABLED, from 15 ft to 300 ft with forward movements of 15 ft

If the set unit is FATHOMS, the selectable values are:
DISABLED, 2.5 fm to 50 fm with forward movements of 2.5 fm
(factory setting: DISABLED)

5.2 - Personal settings

Various functions for personalising the device can be activated and set via these options.

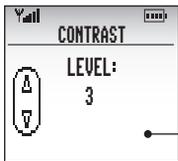
DISPLAY



BRIGHTNESS

In this menu, the backlight intensity of the display is adjusted. The intensity change is applied immediately upon selection of the value, without the value being confirmed.

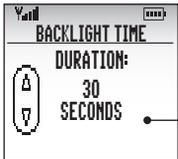
The selectable values are: DISABLED, 1, 2, 3, 4, 5 (factory setting: 3)



CONTRAST

In this menu, the contrast level of the display is adjusted. The level change is applied immediately upon selection of the value, without the value being confirmed.

The selectable values are: 1, 2, 3, 4, 5 (factory setting: 3)



BACKLIGHT TIME

In this menu you set the delay for switching off the display backlight. The delay counting starts from the release of the last key pressed (or from the end of the FREE FALL).

The selectable values are: 30", 60", 90", 120", 180", 240", ALWAYS ON (factory setting: 30").

KEYS



BRIGHTNESS

In this menu, the backlighting of the keys is switched on or off.

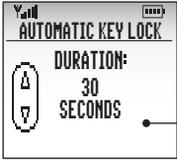
The selectable values are: ON and OFF (factory setting: ON).



KEY BEEP

This menu activates or deactivates the acoustic warning each time the keys are pressed.

The selectable values are: ON and OFF (factory setting: ON).



AUTOMATIC KEY LOCK

In this menu you set the time after which the automatic key lock is activated. Counting starts from the last use of the keyboard. After the set time has elapsed, the instrument activates the key lock and enters energy-saving mode.

The selectable values are: 30 seconds, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, (factory settings: 30 seconds).

LANGUAGE



In this menu, the language of the device interface can be selected.

Selectable languages: ENGLISH - ITALIANO - FRANCAIS - DEUTSCH - ESPANOL

RESTORE PERSONAL SETTINGS



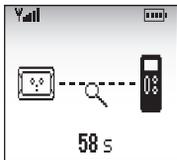
This function allows only personal settings to be reset to factory settings.

Upon restart, the system language will be requested.

5.2 - Advanced settings

With these settings it is possible to establish the connection to the actuator and calibrate the device according to the installed windlass.

RADIO SETTINGS



PAIRING CHC WA

This menu is used to start the search for actuators available for connection in the surrounding area.

See paragraph: "3.3 - Pairing the handheld device to the CHC WA actuator".

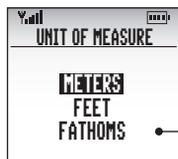


UNPAIRING CHC WA

This menu allows the instrument to be unpaired from the actuator.



UNIT OF MEASURE



Use this option to select the unit of measurement for chain measurement. Changing the unit of measure (e.g. from METRES to FEET) during use will automatically convert the parameter values to the new unit set.

The selectable values are: METRES, FEET, FATHOMS (factory setting: METRES).

WINDLASS SETTINGS

With these settings it is possible to calibrate the device according to the installed windlass.



GYPSY LAP

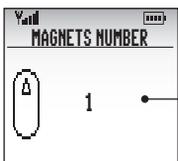
This setting is used to enter the measure of the chain that is unwound at each gypsy lap.

If the set unit is METRES, the selectable values are: from 010.00 cm to 600.00 cm (factory setting: 010.00 cm).



If the set unit is FEET or FATHOMS, the selectable values are: from 003.94 inches to 236.22 inches (factory settings: 003.94 inches).

 To enter the data of this setting, the measure of the lowered chain must be equal to zero (0.0) and the anchor hoisted completely.



NUMBER OF MAGNETS

This menu is used to set the number of magnets installed on the gypsy.

Selectable values are: 1 to 16 (factory setting: 1).

 To enter the data of this setting, the measure of the lowered chain must be equal to zero (0.0) and the anchor hoisted completely.



CAPSTAN

This menu activates the warping mode (see paragraph 3.13 - Warping mode) and its dedicated info bar

The selectable values are: YES and NO (factory setting: NO).

**AUTOMATIC FREE FALL**

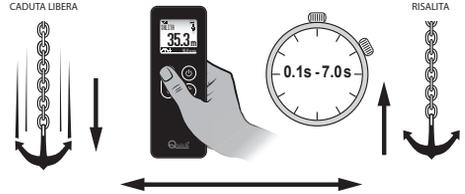
This menu sets the time it takes for the automatic free fall system of the windlass to deactivate.

• The selectable values are: DISABLED, from 0.1 s to 7.0 s. (factory setting: DISABLED)

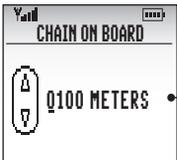
WARNING: the automatic free fall management should only be activated with windlasses equipped with an automatic free-fall system. Refer to the instruction manual of the windlass in use.

WARNING: if the automatic free fall management is activated, the "sensor missing" or "sensor faulty" warning time will vary according to the value entered in the AUTOMATIC FREE FALL parameter.

WARNING: activating the AUTOMATIC FREE FALL prevents the use of the automatic lowering function; the latter will become available again by deactivating the automatic free fall function.



This menu allows setting the boat's chain measurement. The difference between this parameter and the lowered chain measurement (chain on board) will be displayed in the dedicated monitoring line (see paragraph 3.12 Monitoring)



If the set unit is METRES, the selectable values are: DISABLED, from 1 m to 1000 m

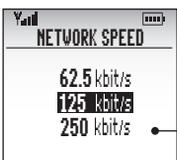
If the set unit is FEET, the selectable values are: DISABLED, from 1 ft to 3281 ft

If the set unit is FATHOMS, the selectable values are: DISABLED, from 1 fm to 547 fm (factory setting: DISABLED)

NETWORK SETTINGS**PRIORITY**

This setting allows defining the priority of the device on the CAN bus network (Refer to the CHC WA manual)

• The selectable values are: MASTER and SLAVE (factory setting: MASTER).

**SPEED**

This option allows the communication speed on the CAN bus network to be set. After setting, switch the instrument off and on again. (Refer to the CHC WA manual)

• The selectable values are: 62.5 - 125 - 250 kbit/s (factory setting: 125 kbit/s)



FACTORY SETTINGS



This function allows the device to be completely reset to factory settings.

The selectable values are: YES and NO

5.4 - Utilities

This menu provides access to various information and tools for checking the functions of the CHC W system.

INFO



CHC WH INFO

This function displays the installed software versions, serial number, week and year of manufacture of the CHC WH device.

Where SSSSSS represents the serial number, WW is the week of manufacture and YY is the year of manufacture of the instrument. n.nn indicates the firmware version of the instrument and n.n the radio firmware.



CHC WA INFO

This function displays the software version installed on the paired CHC WA actuator unit, the serial number, week and year of manufacture.

Where SSSSSS represents the serial number, WW is the week of manufacture and YY is the year of manufacture of the device and n.nn the radio firmware.

DIAGNOSTICS

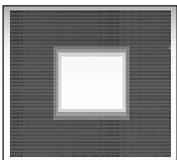


SENSOR TEST

This function can be used during installation or to check the correct operation of the lap sensor.

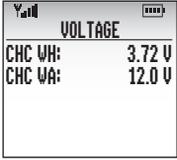


If the sensor detects the presence of the magnet, the message CLOSED will appear on the screen and the buzzer will be activated; otherwise the message OPEN and the buzzer switched off.



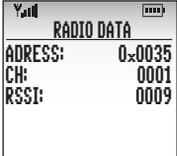
LCD TEST

This function can be used to check the correct operation of the LCD display. Once the selection is confirmed, all display pixels will be activated for a few seconds, after which the system will return to the DIAGNOSTICS menu.



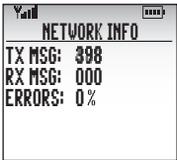
VOLTAGE

It displays the supply voltage of CHC WH and CHC WA devices in real time.



RADIO DATA

It displays some information on the status of the radio frequency connection between the CHC WH device and the CHC WA actuator.



NETWORK INFO

It displays some information about the status of the CAN bus communication.

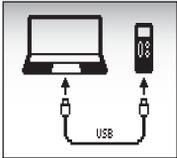
DFU MODE



DFU MODE

This function allows starting the DFU mode necessary for the firmware update of the device.

The operation must only be carried out by personnel authorised by QUICK®.



If DFU mode is activated, simply unplug the USB-C cable to switch off the device and return to normal operating conditions.

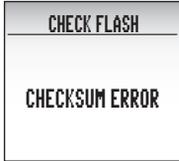
5.5 - Power off



It allows powering off the CHC WH device.

6.0 - System errors

During the power-up phase, the CHC WH device may report system errors.



FLASH memory checksum error



EEPROM memory read error



EEPROM memory checksum error



EEPROM memory data error

Should one of these reports be displayed, please contact a service point or QUICK® customer service.



Multi Master error

There are several CHC MASTER units in the CAN bus network.

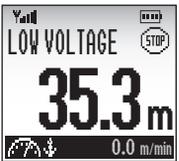
Select the priority of the device on the network.
(Refer to the CHC WA manual)

6.1 - System problems

Below are the system problems, which appear in the status line, divided into two categories: problems with automatic reset, problems with manual reset.

6.2 - Problems with automatic reset

Recovery from this class of problems occurs automatically, as soon as the cause of the problem is removed.



Insufficient supply voltage

The problem is indicated if the supply voltage drops below 10.5 Vdc for more than one second. The problem is reset if the supply voltage exceeds 11.0 Vdc for more than one second. Check the state of charge of the battery pack from which the power supply was derived or the electrical system.



MASTER missing

The problem is indicated if there is no instrument with MASTER priority in the CAN bus network (refer to CHC WA manual). Check that the CHC set as MASTER is switched on or the data line wiring. In this condition, use is permitted but menu items that require the presence of a Master cannot be used.



Opposite controls

The problem is signalled if during a movement from an external control, the key is pressed in the opposite direction from the CHC WH device. The problem is reset when either key is released.

**Remote programming active**

The problem is signalled if in the CAN bus network another CHC is showing the menu. Wait for the remote instrument to exit the menu.

If the problem is signalled, the Δ and ∇ keys (UP and DOWN) are deactivated.

**Multi-Master**

The problem is signalled if there is more than one device set as MASTER in the CAN bus network. This warning is only shown by CHCs set as SLAVE.

If the problem is signalled, the Δ and ∇ keys (UP and DOWN) are deactivated.

6.3 - Problems with manual reset

Recovery from these problems occurs with a specific user action: by pressing the ⏻ (SELECT) key or switching the device off and on again. In the presence of the problem, the Δ and ∇ keys (UP, DOWN) are disabled.

**Overload**

The problem is signalled if there is an overload on the output lines of the CHC WA actuator. Please refer to the CHC WA actuator manual.

If the problem is signalled, the Δ and ∇ keys (UP, DOWN) are deactivated.

**Up alarm**

The problem is signalled if the chain measurement is smaller than the parameter set in the UP ALARM menu.

Press ⏻ (SELECT) to continue.

**Lap sensor not detected (no sensor)**

The problem is signalled if, when the Δ or ∇ key (UP or DOWN) of the chain counter device or an external control is pressed, the lap sensor does not detect the movement of the gypsy within four seconds (longer if automatic free fall management is activated). Please refer to the CHC WA actuator manual.

This is reset by pressing the ⏻ (SELECT) key.

**Short-circuited lap sensor (sensor fault)**

The problem is signalled if, when the Δ or ∇ key (UP or DOWN) of the chain counter device or an external control is pressed, the instrument detects for a time longer than four seconds (for a longer time if automatic free fall management is activated) a short circuit on the sensor. Please refer to the CHC WA actuator manual.

This is reset by pressing the ⏻ (SELECT) key.

6.4 - Anchor recovery mode

This mode allows the "SENSOR MISSING" or "SENSOR FAULTY" errors to be bypassed so that the chain can be moved.

This mode can be activated when the instrument signals "SENSOR MISSING" or "SENSOR FAULTY" by pressing the  (SELECT) key for a period of at least three seconds.

Once activated, the display will show "SENSOR PROT. DEACTIVATED":



The  and  keys (UP and DOWN) are enabled again.

From now on, the "AUTOMATIC LOWERING" and "UP ALARM" functions are inhibited.

 **WARNING:** the problem, even if not reported, is always present and must be resolved as soon as possible.

 **WARNING:** use the "ANCHOR RECOVERY MODE" only in case of real necessity as the instrument will not indicate the count relating to the lowered chain (and therefore it is not possible to determine the position of the anchor).

Exiting this mode is done by switching the CHC WA actuator off and on again.

6.5 - Confirmation messages



STOP

In the absence of windlass controls, a screen similar to this one is shown.

6.6 - No link



This screen is displayed when the CHC WH device is not paired with any CHC WA actuator or if there is no link between the devices (CHC WH and CHC WA).

(See paragraph 3.3 "Pairing the handheld device to the CHC WA actuator" for the pairing procedure).

6.7 - Battery alarm

The following warning symbols may appear during battery charging:



Possible causes are:

- **Battery temperature above threshold.** The problem is indicated if the battery temperature of the CHC WH device exceeds the minimum or maximum charging threshold (0°C ~ 45°C).

Charging resumes as soon as the temperature returns within the limits.

- **Overload error.** The problem is signalled when the maximum battery voltage threshold is exceeded.

- **Exceeding the maximum charging phase times.** The problem is signalled if the maximum duration limits of the charging phases are exceeded.



In the latter two problems, charging of the device is interrupted. To restore it, the USB-C cable must be disconnected and reconnected, or the device must be removed from the wireless charging base and placed back on it.

**6.8 - Forced Power Off**

It is possible to force the CHC WH device to power off by pressing the  (SELECT) and  (BACK/TORCH) keys simultaneously for at least 7 seconds.

 **WARNING:** Do not use this function for normal switching off of the device, but only in situations of necessity.

**7 - MAINTENANCE**

Before carrying out maintenance or cleaning operations switch the instrument off.
Clean the front panel of CHC QNC chain counter with a soft cloth dampened with water.
Do not use chemicals or harsh products to clean the chain counter.

**8 - TECHNICAL DATA****8.0 - Technical data**

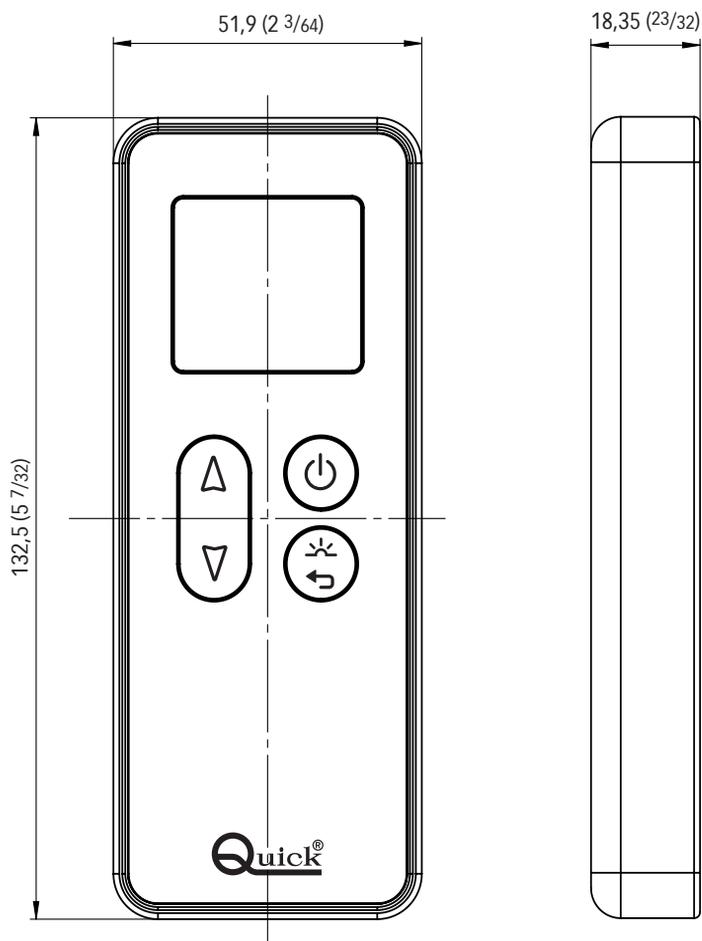
POWER SUPPLY CHARACTERISTICS	
Power supply	Lithium Polymer built-in rechargeable battery
Nominal battery capacity	320 mAh
DEVICE FEATURES	
Carrier frequency	ISM 2.4 Ghz (2402 - 2483 MHz)
Modulation	FSK
Continuous transmission autonomy*	8 hours
Compliant with Directive	2014/53/EU (RED)
Charging	USB-C and Wireless
GENERAL CHARACTERISTICS	
Operating temperature	-20°C ~ +60°C 0°C ~ +45°C (when charging)
Dimensions (LxHxD)	51.9 x 132.5 x 18.35 mm
Weight	90 g (115 g with protective cover)
Protection rating	IP67

* Typical value with default settings.

QUICK® RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES TO THE TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE DEVICE AND THE CONTENT OF THIS MANUAL WITHOUT PRIOR NOTICE.

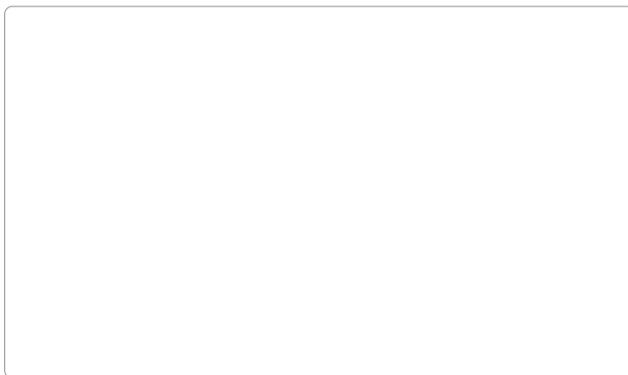


Dimensioni in mm (pollici) / Dimensions mm (inches)



CHC WH

Chain counter



IT Codice e numero seriale del prodotto

EN Product code and serial number



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

www.quickitaly.com



User's manual