



Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Instructions d'utilisation

Gebrauchsanweisung

Instrucciones de uso



CONTAMETRI

CHAIN COUNTER

COMPTEUR MÉTRIQUE

METERZÄHLER

CUENTAMETROS

SC030

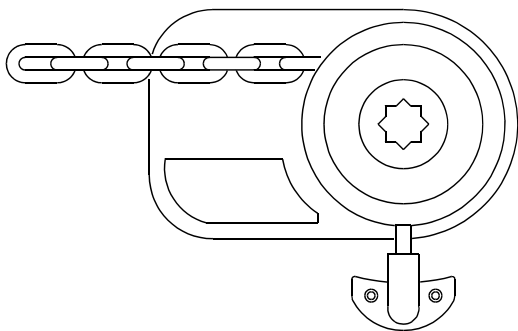


Fig. 1A

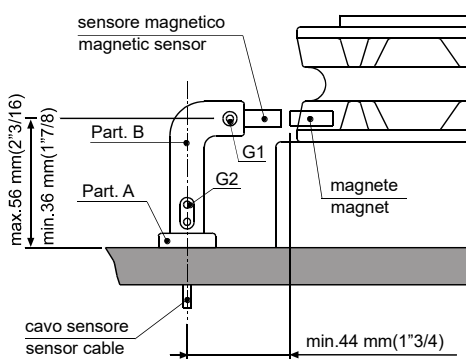


Fig. 1B

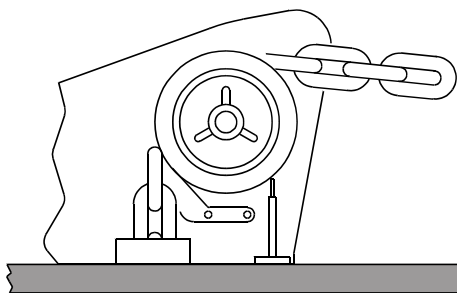


Fig. 2A

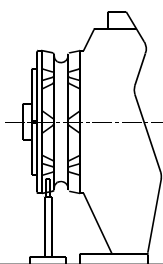


Fig. 2B

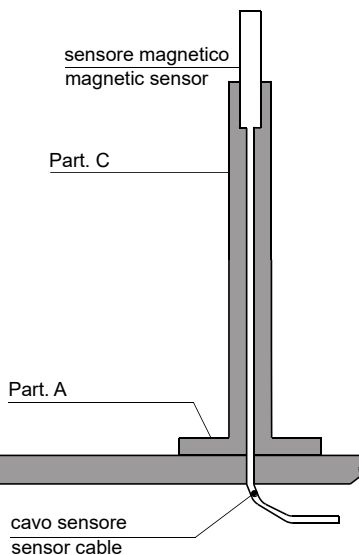


Fig. 2C

ATTENZIONE



Non utilizzare l'apparecchio prima di aver letto il libretto di uso e manutenzione

NOTE PER LA CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale riporta le informazioni e quanto ritenuto necessario per la conoscenza, il buon uso e la normale manutenzione del contametri SC030, in seguito chiamato apparecchiatura.

Progettato, costruito ed assemblato dalla ditta costruttrice MZ Electronic srl – Italia.

Quanto riportato in questo manuale non costituisce una descrizione completa dei vari organi né un'esposizione dettagliata del loro funzionamento; l'utilizzatore troverà quanto è normalmente utile conoscere per il buon uso in sicurezza, e la conservazione della apparecchiatura.

Dall'osservanza e dall'adempimento di quanto descritto, unitamente ad un'attenta manutenzione, dipendono il regolare funzionamento, la durata e l'economia di esercizio della apparecchiatura stessa.

Questo manuale è fornito in singola copia con l'acquisto della apparecchiatura. Nel caso in cui il Cliente necessita di più copie, deve essere fatta richiesta al Costruttore specificando il modello ed il numero di matricola della apparecchiatura in questione (i dati sono presenti sulla targhetta di identificazione, apposta sull'parte posteriore della apparecchiatura).

Il presente manuale è stato redatto in italiano dall'Ufficio Tecnico del Costruttore e viene tradotto in tutte le lingue dei Paesi della Comunità Europea in cui la apparecchiatura viene commercializzata. In caso di controversia o errata traduzione e interpretazione, fa testo il manuale in lingua del Paese del Costruttore della apparecchiatura.

Tale manuale è da considerarsi parte integrante della apparecchiatura e, quindi, deve essere conservato in modo che sia sempre disponibile per la sua consultazione, ed in luogo protetto ed asciutto al riparo dai raggi del sole.

All'interno del manuale sono presenti diverse indicazioni di sicurezza che mirano a rendere più semplice e sicuro l'utilizzo della apparecchiatura. Per facilitarne la comprensione sono state suddivise in:

- **AVVERTENZA:** con questo termine, vengono identificate quelle eventualità che possono compromettere l'integrità della apparecchiatura.
- **ATTENZIONE:** con questo termine, vengono identificate quelle eventualità che possono compromettere anche l'incolumità degli operatori. In alcuni casi sono riportate in neretto.
- **NOTA:** con questo termine, vengono identificate informazioni generali sulla apparecchiatura ed informazioni importanti per la buona riuscita del ciclo produttivo.

ATTENZIONE



TUTTE LE RICHIESTE DI ORDINAZIONI, ACCESSORI E/O PEZZI DI RICAMBIO PER LA APPARECCHIATURA, ANDRANNO INOLTRE AGLI UFFICI COMMERCIALI DEL RIVENDITORE.

Il Costruttore della apparecchiatura si riserva di apportare modifiche alle dimensioni, alle forme ed alle caratteristiche della stessa in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

ATTENZIONE



Il manuale deve essere tenuto vicino al posto dell'operatore e riletto con periodicità.
IL MANUALE DEVE SEMPRE ACCOMPAGNARE LA APPARECCHIATURA ANCHE IN CASO DI RIVENDITA.

Introduzione

Questo manuale è un valido aiuto per conoscere ed usare correttamente la Vostra apparecchiatura: occorre quindi leggerlo attentamente prima di utilizzarla.

Ogni apparecchiatura viene commercializzata con il proprio Manuale di Istruzioni Uso e Manutenzione. L'Utente è responsabile:

- della gestione del presente Manuale per tutta la vita della apparecchiatura;
- provvedere alla sua distruzione, solamente allo smaltimento della apparecchiatura stessa.

Il Costruttore non risponde,

- di eventuali manomissioni del presente Manuale
- di eventuali modifiche apportate sulla apparecchiatura dall'Utente, e non previste nel presente documento.

Il Costruttore si riserva i diritti di proprietà intellettuali del presente Manuale e ne vieta la divulgazione integrale e parziale, in qualsiasi forma (stampa, fotocopie, microfilm, o altri mezzi) e così pure l'elaborazione, la riproduzione o la diffusione mediante sistemi elettronici, a persone giuridiche o fisiche senza la sua approvazione e registrazione.

Dichiarazione di assenza di sostanze nocive

Si dichiara che i propri prodotti, compreso anche il collante termoplastico utilizzato nel processo di lavorazione della apparecchiatura, sono fabbricati con materiali che rispettano i limiti stabiliti dalle vigenti norme in materia di salvaguardia della salute e dell'ambiente e non contengono sostanze classificate come SVHC (Substance of Very High Concern) in accordo con il regolamento CE 1907/2006 (REACH, ovvero registrazione, valutazione, autorizzazione delle sostanze chimiche; Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances).

Anche se nei cicli di lavorazione delle materie prime e dei nostri prodotti non sono impiegate sostanze inserite nel regolamento, non può comunque essere esclusa la loro presenza nell'ordine di p.p.m. (parti per milione), a causa di micro-inquinamenti delle materie prime.

Scopo del documento

Scopo del Manuale è quello di fornire all'Utente le indicazioni e le informazioni alle quali attenersi scrupolosamente per un corretto utilizzo della apparecchiatura e per la salvaguardia e la sicurezza dell'operatore chiamato ad interagire con essa.

Per questo motivo si invita l'Utente a:

- rendere disponibile il presente documento sul posto di lavoro ed a renderlo noto e ad illustrarlo a tutti gli operatori,
- trasmettere il Manuale a successivi proprietari della apparecchiatura.

Utilizzo e conservazione del documento

Il presente Manuale è indirizzato all'Utente della apparecchiatura.

Il Manuale serve per indicare l'utilizzo della apparecchiatura previsto dalle ipotesi di progetto e le caratteristiche tecniche, fornisce istruzioni per l'uso, le regolazioni, la ricarica dell'apparecchio; fornisce informazioni per indirizzare gli interventi di manutenzione, facilita l'ordinazione dei ricambi e fornisce indicazioni circa eventuali rischi residui.

Il Manuale è considerato parte integrante della apparecchiatura e deve essere conservato in buono stato fino alla demolizione finale della stessa.

Il Manuale dovrà essere conservato in luogo protetto, asciutto, al riparo dai raggi del sole e dovrà essere sempre reperibile e disponibile, per la consultazione, vicino alla apparecchiatura.

Documentazione a corredo che accompagna il presente manuale

La apparecchiatura viene fornita completa di:

- Dichiarazione «CE» di conformità della apparecchiatura;
- Manuale d'istruzioni per l'installazione, uso e manutenzione della apparecchiatura.

Informazioni all'Utente

Il presente Manuale rispecchia lo stato attuale della tecnica della apparecchiatura e non può essere considerato inadeguato solo perché aggiornato in base a nuove esperienze; il Fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti.

Le caratteristiche dei materiali possono essere modificate in ogni momento, in funzione della evoluzione tecnica, senza alcun preavviso.

- Il Fabbricante si ritiene sollevato da qualsiasi eventuale responsabilità nel caso in cui della apparecchiatura sia fatto:
 - uso improprio;
 - uso da parte di personale non addestrato;
 - uso contrario a quanto stabilito dal presente Manuale;
 - uso contrario alla Normativa e Legislazione vigente;
 - uso con difetto di alimentazione primaria;
 - uso con carenze gravi nella manutenzione prevista;
 - uso con modifiche o interventi non autorizzati esplicitamente per nota scritta dal Fabbricante;
 - uso con utilizzo di parti di ricambio non originali o non specificatamente definite per modello;
 - uso con inosservanza totale o parziale delle istruzioni contenute nel presente Manuale

Tecnologia costruttiva

L'apparecchiatura ha una tecnologia costruttiva che si basa sulla trasmissione, attraverso una onda portante, di informazioni in radiofrequenza.

Dispositivi di sicurezza

L'apparecchiatura non presenta rischi particolari durante il suo utilizzo. La radiofrequenza non genera ambiente pericoloso.

- Non utilizzare la apparecchiatura per altri scopi che non siano quelli per la quale è stata costruita
- Il normale arresto della apparecchiatura deve essere eseguito con gli appositi comandi situati

sul pannello.

- Non avvicinarsi alla apparecchiatura con materiali esplosivi od infiammabili.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti ATEX o a rischio di esplosione

ATTENZIONE



E' FATTO DIVIETO DI MANIPOLARE L'ATTREZZATURA ED UTILIZZARLA PER SCOPI DIVERSI DA QUANTO STABILITO DAL PRODUTTORE.

Descrizione

Il contametri **SC030** permette di salpare o calare un'ancora con la visualizzazione dei metri o piedi di catena svolta e della velocità della stessa.

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	da 10 a 30 V DC
Assorbimento di corrente	100mA
Grado di protezione	IP66
Temperatura operativa	0 / +70 °C (32 / 158 °F)
Display grafico	TFT 3.45", 320x240 pixel
Misura massima raggiungibile	999 metri – 999 piedi
Pulsanti in tecnologia capacitiva retroilluminati blu	UP, DOWN, ENTER
Dimensioni (mm)	105x105x35mm
Peso (g)	450
Interfaccia seriale Modbus-RTU RS485	9600/19200/38400 bps
Grafica	2 colori, 5 lingue
Connettore M12 con cavo 2m per connessione	

AVVERTENZA



ALIMENTARE ESCLUSIVAMENTE IN TENSIONE CONTINUA

Note generali

Il contametri **SC030** deve essere utilizzato per gli scopi descritti in questo manuale – azionamento e visualizzazione dei metri/piedi di catena svolti da unsalpa ancora o azionamento di un tonneggio. Qualunque altro utilizzo è da ritenersi un uso improprio.

La manomissione dello strumento provoca il decadimento immediato della garanzia.

Componenti

La confezione contiene:

- Contametri
- Cavo di connessione M12 a 5 poli IP66 lunghezza 2m
- Guarnizioni e kit di fissaggio
- Codice QR per download istruzioni per l'uso.

Installazione

Su alcuni modelli di salpa ancora il sensore ed il magnete sono stati già installati (predisposizione contametri) non è quindi necessario eseguire le operazioni indicate di seguito.

Installazione del magnete sul salpa ancora

Il foro da praticare su un dente del barbotin - del diametro di 6,5 mm (~1/4") e della profondità di 8 mm (5/16") - deve trovarsi in una zona non interessata dal passaggio della catena.

Per i salpa ancora ad asse verticale (vedi Fig. 1B) eseguire la foratura nella circonferenza inferiore del barbotin.

Per i salpa ancora ad asse orizzontale (vedi Fig. 2B) eseguire la foratura sulla circonferenza esterna del barbotin.

Verificare, inoltre, che la parte sporgente del magnete, durante la rotazione del barbotin, non urti contro la base o il sensore.

Inserire il magnete, nel foro, dalla parte metallica lasciando sporgere la parte protetta di circa 2 mm. Fissarlo utilizzando un collante per metalli (colla epossidica bi-componente) o silicone. Il collante utilizzato deve essere resistente all'ambiente marino.

Montaggio sensore magnetico per salpa ancora ad asse verticale

(vedi Fig. 1A – 1B)

Praticare nella coperta un foro del diametro di 4 mm (~3/16") per il passaggio del cavo del sensore.

Fissare il Part. A del supporto, con le due viti a corredo, dopo avere posizionato nella parte inferiore dello stesso la guarnizione OR.

Inserire il Part. B, con il sensore magnetico, sul supporto A e regolarlo in altezza in modo che si trovi in asse con il magnete fissato sul barbotin.

Avvicinare il sensore a circa 3 mm (~1/8") dal magnete e fissarlo serrando la vite G1. Serrare successivamente la vite G2.

Montaggio sensore magnetico per salpa ancora ad asse orizzontale

(vedi Fig. 2A – 2B – 2C)

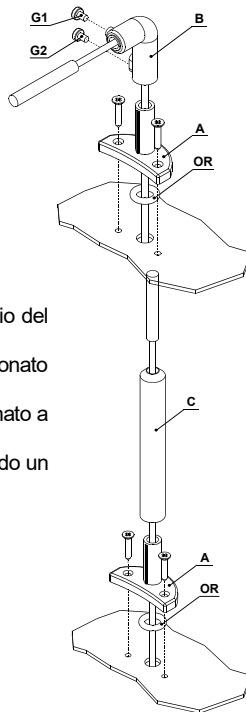
Praticare nella coperta un foro del diametro di 4 mm (~3/16") per il passaggio del cavo del sensore.

Fissare il Part. A del supporto, con le due viti a corredo, dopo avere posizionato nella parte inferiore dello stesso la guarnizione OR.

Tagliare, con un seghetto, a misura il Part. C. Il sensore deve essere posizionato a circa 3 mm (~1/8") dal magnete.

Inserire il Part. C, con il sensore magnetico, sul supporto A e fissarlo utilizzando un collante per materiali plastici (colla epossidica bi-componente) o silicone.

Fissare, con lo stesso collante, il sensore al Part. C.



Installazione contametri

AVVERTENZA



STACCARE SEMPRE LA BATTERIA PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE.

Il contametri deve essere posizionato in modo che il display sia facilmente leggibile.

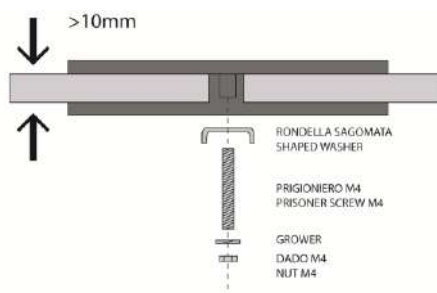
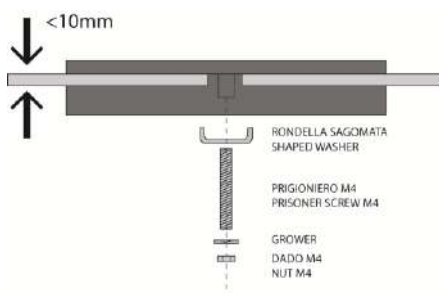
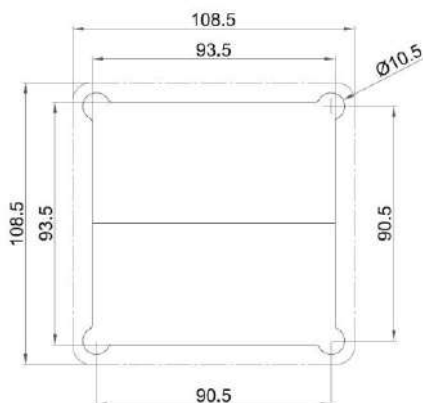
Praticare, sulla plancia, un foro seguendo la DIMA di foratura ; la guarnizione deve essere interposta tra la presa e la plancia. La parte posteriore deve essere protetta dal contatto di acqua o di umidità. Per il collegamento elettrico seguire le indicazioni dello schema allegato. I cavi devono avere una sezione minima di 1,5 mm².

Montare un fusibile di protezione rapido da 4A sul cavo positivo della batteria. Non utilizzare per l'alimentazione la tensione proveniente dal gruppo batterie motori.

Lo strumento risponde agli standard EMC (EN55022) e deve essere posizionato a una distanza di:

- 30 cm (~1 Ft) dalla bussola;
- 50 cm (~1,5 Ft) da apparecchi radio;
- 2 metri (~6,5 Ft) da apparecchi radiotrasmettenti;
- 2 metri (~6,5 Ft) dal fascio radar.

DIMA di foratura e fissaggio

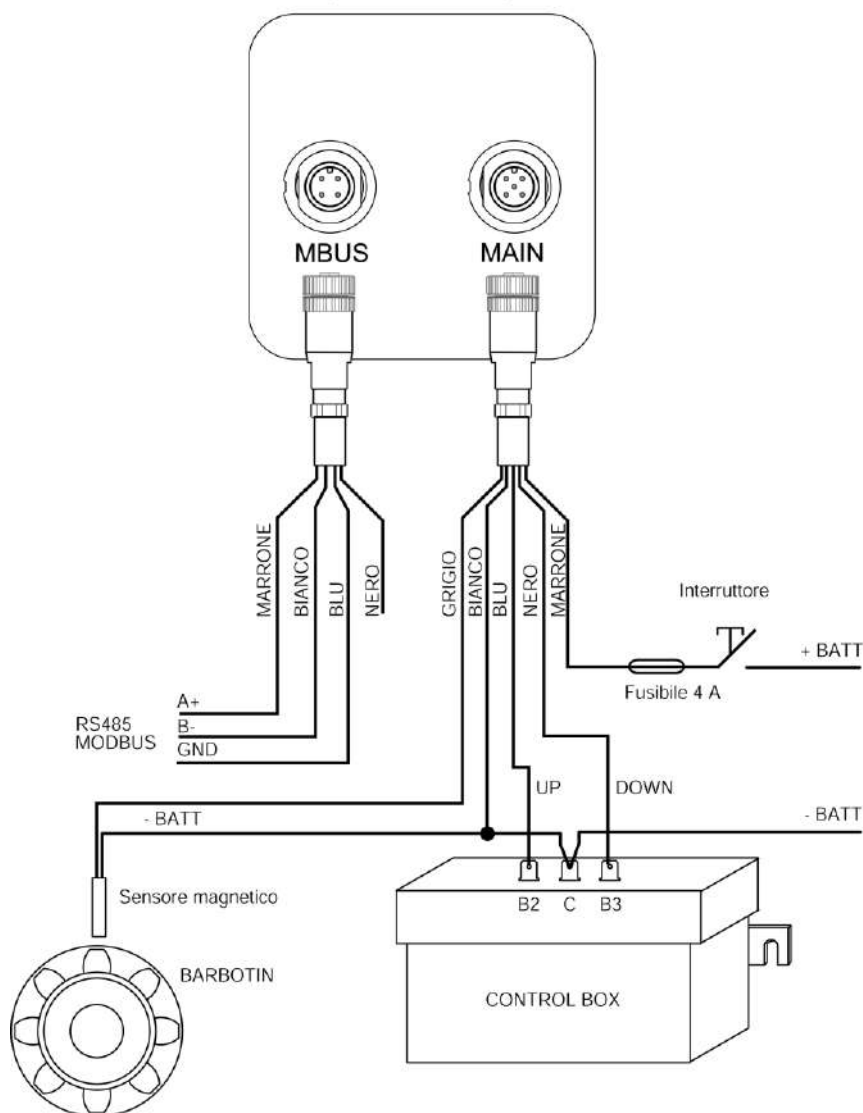


ATTENZIONE

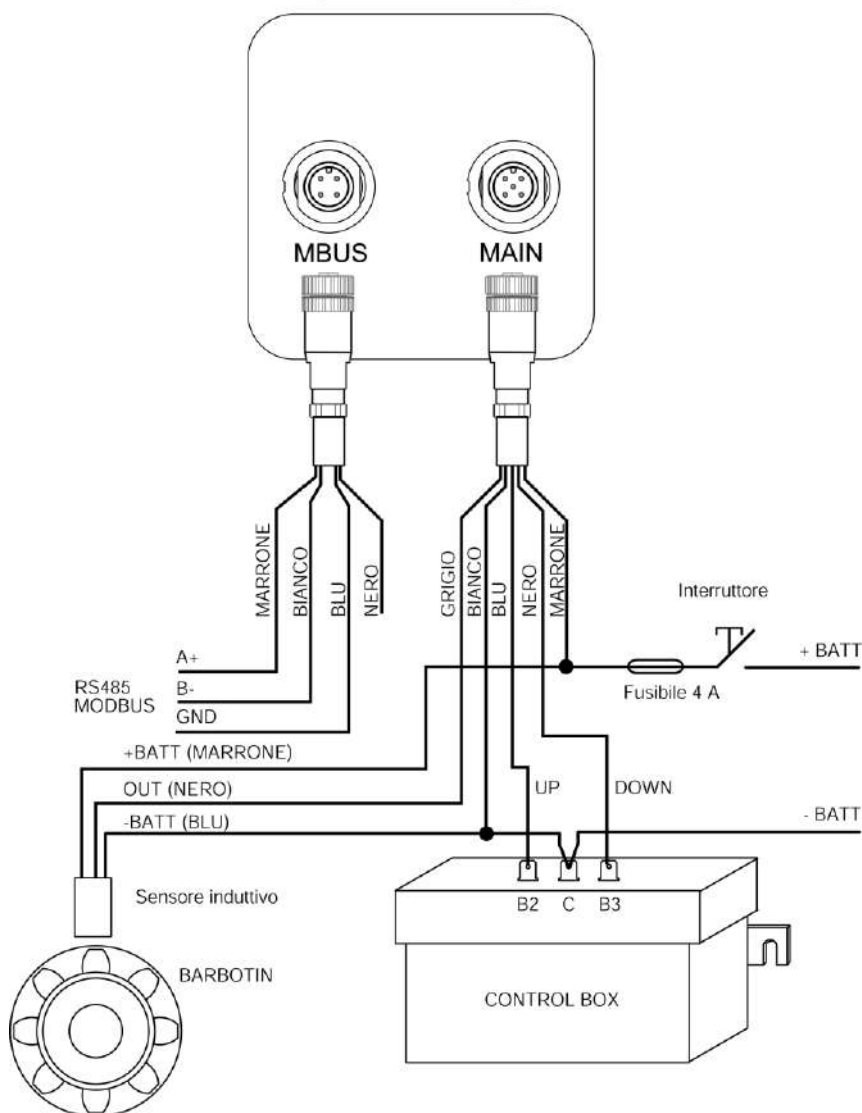


In caso di non utilizzo si consiglia di posizionare il coperchio in plastica di protezione onde evitare azionamenti involontari e proteggere il prodotto.

SCHEMA ELETTRICO
(sensore 2 fili)



SCHEMA ELETTRICO
(Sensore a 3 fili)



Prima accensione

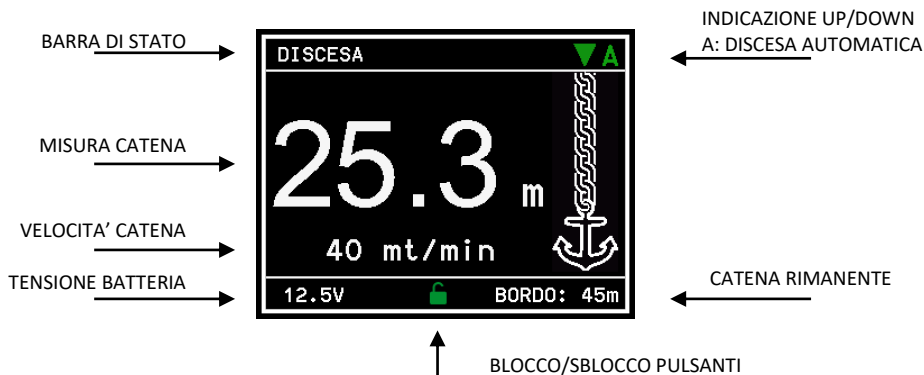
Il contametri è dotato di un *display* grafico TFT a colori e di tre pulsanti capacitivi: **Ⓢ (ON)**, **Ⓢ (UP)** e **Ⓢ (DOWN)** retroilluminati. Il tasto **ON** accende il *display* e abilita gli altri due pulsanti. Può essere utilizzato per accedere ai menù di impostazione dei parametri, per selezionare i parametri da modificare e per confermare i valori impostati. Lo spegnimento dell'illuminazione del display e il blocco dei pulsanti avviene dopo un tempo impostato nel menù (TEMPO OFF) dall'ultimo comando dato.

Il tasto **UP** comanda la salita dell'ancora mentre il tasto **DOWN** la calata. Al rilascio di ogni tasto la relativa manovra si interrompe. I due tasti, durante l'impostazione dei parametri, permettono il movimento all'interno del menù e la variazione del valore dei parametri stessi.

All'accensione viene visualizzata per alcuni secondi la schermata iniziale:



Completata la procedura di inizializzazione compare la schermata principale con l'indicazione della lunghezza di catena e altre informazioni di funzionamento:



BARRA DI STATO: indica il comando attivo ovvero quello in funzione oppure eventuali allarmi

MISURA CATENA: indica la misura della catena calata (in metri o piedi).

VELOCITA': indica la velocità della catena, in salita o discesa, in metri al minuto (mt/m) o piedi al minuto (ft/m)

TENSIONE BATTERIA: indica la misura del voltaggio della batteria di alimentazione

CATENA RIMANENTE: indica la lunghezza di catena rimasta a bordo se questa opzione è abilitata nel menù Sensore

BLOCCO PULSANTI: indica se i pulsanti UP e DOWN sono abilitati oppure bloccati.

Alla prima accensione lo strumento si predisporrà come da impostazione all'uscita dalla fabbrica:

Parametro	Valore di default
Unità di misura	Metri/centimetri
Allarme salita	3.0 metri
Discesa automatica	Off
Colore grafica	Bianco
Luminosità display	5 (massima)
Tempo Off	180 sec
Lingua	Italiano
Suono	ON
Circonferenza Barbotin	33.0 cm
Numero magneti	1
Lunghezza totale	OFF
Indirizzo Modbus	1
Velocità Modbus	9600bps
Ore Funzionamento	0

Blocco e sblocco dei pulsanti

All'accensione i pulsanti UP/DOWN sono bloccati per evitare manovre involontarie: l'icona del lucchetto rosso nella parte bassa dello schermo indica lo stato di blocco.

Per sbloccare i pulsanti UP/DOWN è necessario premere il pulsante ON e tenerlo premuto fino a quando la barra progressiva rossa raggiunge la lunghezza massima, per poi diventare verde per pochi secondi. Il rilascio del pulsante ON mentre la barra è verde consente di sbloccare i pulsanti e renderli operativi. Il lucchetto verde in basso indica la tastiera sbloccata. Se il pulsante ON non viene rilasciato quando la barra è verde viene ripetuta la procedura con una nuova barra progressiva rossa:



I pulsanti torneranno in blocco dopo un tempo pari a quello impostato in TEMPO OFF nel menù IMPOSTAZIONI.

Modalità verricello / tonneggio

Il contametri SC030 presenta due differenti modi di funzionamento: modalità verricello e modalità tonneggio.



TONNEGGIO



VERRICELLO

Quando lo strumento viene acceso si posiziona nella modalità verricello che è quindi quella standard di funzionamento: è possibile azionare il verricello ottenendo la misura dei metri di catena calati, il calcolo della velocità dell'ancora ed eventualmente la segnalazione di errore sensore in caso di anomalie o guasti sul sensore contagiri installato a bordo del verricello.

Nella modalità tonneggio invece viene azionato il tonneggio per le normali operazioni di attracco in porto ma senza la lettura del sensore contagiri; in questa modalità quindi la lunghezza di catena non varia, la velocità della catena non viene visualizzata e non viene data nessuna segnalazione sullo stato del sensore che di fatto non è in uso in quanto la catena è ferma.

E' possibile passare da una modalità all'altra tramite il sottomenù MODO nel menù MODO DI FUNZIONAMENTO.

Colore grafica



Nel menù IMPOSTAZIONI, sottomenù COLORE, è possibile selezionare il colore della grafica: bianco su fondo nero o viceversa.

Tutte le schermate di funzionamento e quelle dei sottomenù sono disponibili in entrambe le colorazioni.

Ingresso nel menù



L'accesso al menù è permesso solamente quando i pulsanti sono sbloccati ovvero è visualizzato un lucchetto verde nella parte bassa del display; premendo il pulsante ON viene visualizzata una barra progressiva azzurra che, una volta raggiunta la lunghezza massima, consente l'accesso al menù.



Utilizzare il tasto (DOWN) e (UP) per spostarsi tra le voci del menù e (ON) per confermare e selezionare.

In funzione del tipo di parametro, utilizzando il tasto (DOWN) e (UP), è possibile diminuire/aumentare il valore dello stesso o disabilitare/abilitare la funzione; quando è stata effettuata la modifica premere il tasto (ON) per confermare.

Menù Modo di Funzionamento

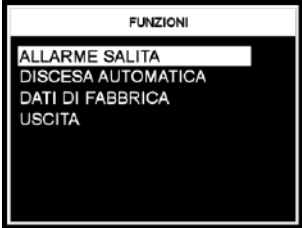
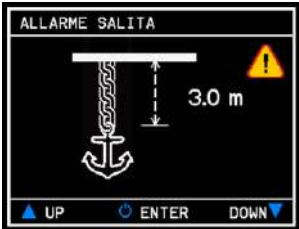
	
Utilizzare i tasti ⏴ (DOWN) o ⏵ (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Modo Seleziona la modalità di funzionamento: • Verricello • Tonneggio Selezionare con ⏴ Cambiare con ⏴⏵ Confermare con ⏴	
Uscita Per ritornare al menù precedente Confermare con ⏴	

Menù Misura

	
Utilizzare i tasti ⏴ (DOWN) o ⏵ (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Azzera Misura Azzera il valore della misura della catena (0.0).	

Selezionare con   = Sì  = No Confermare con 	
Unità Misura Si seleziona l'unità di misura: - Piedi / pollici - Metri / centimetri Selezionare con   = Piedi  = Metri Confermare con 	
Uscita Per ritornare al menù precedente	Confermare con 

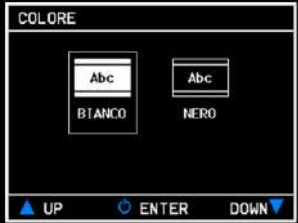
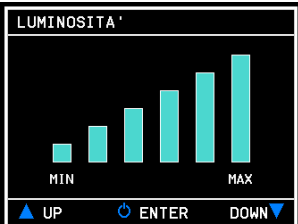
Menù Funzioni

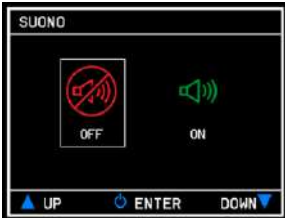
	
Utilizzare i tasti  (DOWN) o  (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Allarme Salita È possibile abilitare la funzione e stabilire la quota alla quale il salpa ancora si arresta; la manovra può essere completata rilasciando il pulsante UP e premendolo nuovamente. Valore impostabile: OFF, 0.5 – 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.5 – ... 10.0 (metri o piedi). Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	

Discesa Automatica Abilita la procedura di discesa automatica dell'ancora, alla quota desiderata, con la pressione (per almeno 3 sec.) dei tasti  e . Valore impostabile: OFF, 1,2,3...250 (metri o piedi). Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	
Dati Fabbrica Questa funzione permette di richiamare i dati originali, impostati in fabbrica, <u>cancellando le impostazioni memorizzate</u>. Usare questo comando solo in caso di una errata programmazione. Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	
Uscita Per ritornare al menù precedente.	Confermare con 

Menù Impostazioni

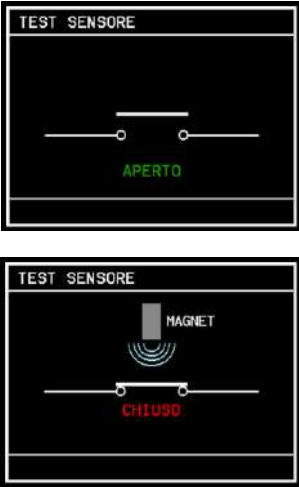

Utilizzare i tasti  (DOWN) o  (UP) per spostarsi tra i parametri.

Colore Abilitando questa funzione è possibile avviare la procedura di programmazione del colore del display Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	
Luminosità Abilitando questa funzione è possibile avviare la procedura di programmazione dell'intensità della luce del <i>display</i>. Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	
Tempo OFF Questa funzione permette di impostare il tempo di accensione prima dello standby durante il quale il <i>display</i> rimane acceso dopo l'ultimo comando dato (valore di default 30 secondi). Quando la luce si spegne i pulsanti UP/DOWN sono disabilitati ed è necessario premere ON per abilitarli nuovamente. Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	
Lingua Questo comando permette di modificare la lingua impostata sullo strumento tra quelle disponibili (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo) Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	

Suono Questo comando permette di abilitare o disabilitare il suono dal buzzer interno Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	
Uscita Per ritornare al menù precedente Confermare con 	

Menù Sensore

	
Utilizzare i tasti  (DOWN) o  (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Barbotin In questa riga si deve inserire la circonferenza del Barbotin (in centimetri o pollici). Per inserire il valore corretto vedere il paragrafo "Calibrazione dello strumento". Numero magneti Inserire il numero di magneti presenti sul barbotin, normalmente è 1. Valore impostabile fino a 10. Lunghezza tot: Inserire la lunghezza totale della catena a bordo per avere a display il valore della catena rimanente, altrimenti lasciare su OFF Selezionare con  Impostare il valore con   Confermare con 	

Test Questa funzione consente di verificare il corretto funzionamento del sensore contagiri: viene visualizzata una schermata con lo stato del sensore: facendo ruotare il verricello il contatto si deve chiudere quando il mangete passa in corrispondenza del sensore chiudendolo.	
Uscita Per ritornare al menù precedente. Confermare con 	Confermare con 

Menù Modbus


Utilizzare i tasti  (DOWN) o  (UP) per spostarsi tra i parametri.

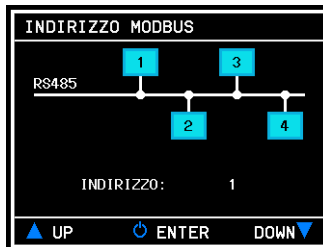
Indirizzo

E' possibile impostare l'indirizzo Modbus dal valore 1 al valore 247

Selezionare con 

Impostare il valore con  

Confermare con 



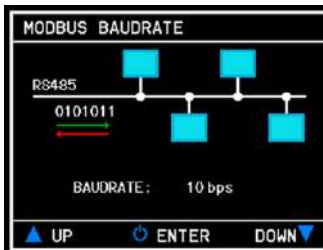
Baudrate

E' possibile impostare la velocità di trasmissione dati Modbus scegliendo uno dei valori 9600, 19200, 38400 bps

Selezionare con 

Impostare il valore con  

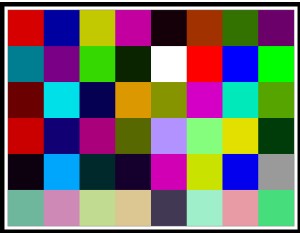
Confermare con 



Menù Verifiche



Utilizzare i tasti  (**DOWN**) o  (**UP**) per spostarsi tra i parametri.

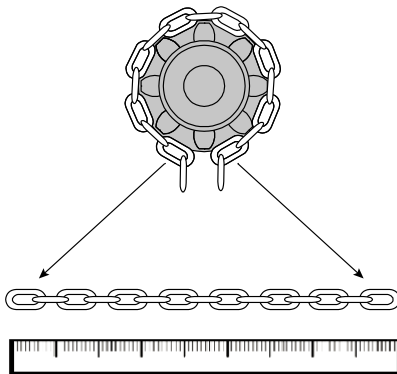
Test LCD. Questa funzione accende tutti i <i>pixel</i> del <i>display</i> permettendone la verifica. Selezionare con  Confermare con 	
Software Indica la versione del <i>software</i>.	
Ore Funz. Indica le ore di funzionamento del verricello.	
Uscita Per ritornare al menù di impostazione. Confermare con 	

Calibrazione dello strumento

Prima di utilizzare lo strumento è necessario procedere all'impostazione dei seguenti parametri:

Sceita dell'**UNITA' DI MISURA** (metri o piedi) impostabile nel menu **Unità di Misura**

Impostazione della circonferenza del **BARBOTIN** (in cm o pollici) nel menù **Sensore**: il valore da inserire è la circonferenza sul punto di avvolgimento della catena. Se il valore non è noto dalla documentazione tecnica del verricello è necessario misurare la lunghezza di catena che il barbotin può ospitare lungo tutta la sua circonferenza. Questa misura espressa in centimetri (o pollici in base all'unità di misura) è il valore che deve essere inserito nel parametro BARBOTIN



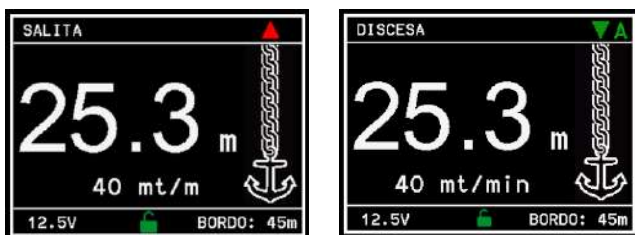
CIRCONFERENZA BARBOTIN

Impostazione del **NUMERO DI MAGNETI** nel menù Sensore: **in caso si utilizzi un sensore standard questo valore deve essere impostato a 1** mentre se si utilizza un sensore elettronico deve essere pari al numero di impulsi del sensore per ogni giro di barbotin

Utilizzo

Premere il tasto **⏻ (ON)** per attivare i comandi e illuminare il *display*. Lo spegnimento dell'illuminazione del *display* avviene dopo un tempo TEMPO OFF dall'ultimo comando dato (tempo modificabile nel menù IMPOSTAZIONI).

Premendo il tasto **⬆ (UP)** si comanda la salita dell'ancora e con il tasto **⬇ (DOWN)** si cala l'ancora.



Al rilascio di ogni tasto di comando (**UP** o **DOWN**) la relativa manovra si interrompe.

Reset della misura

Per azzerare il conteggio della misura premere il tasto **⏻ (ON)** e contemporaneamente il tasto **⬆ (UP)** fino a quando la barra progressiva gialla arriva alla lunghezza massima:



L'azzeramento della misura si può anche effettuare nel menù MISURA con il comando AZZERA MISURA.

Discesa automatica dell'ancora

Questa funzione deve essere abilitata nel menù FUNZIONI (di *default* la funzione è disabilitata). Selezionare la voce DISCESA AUTOMATICA ed impostare il valore al quale si desidera arrestare l'ancora. Dopo che è stata impostata il valore nella schermata principale è possibile premere il pulsante **Ⓢ (ON)** e contemporaneamente il pulsante **Ⓣ (DOWN)** fino a quando la barra progressiva di colore arancio arriva alla lunghezza massima:



A quel punto inizia la discesa automatica e viene visualizzata la lettera "A" in verde in alto a destra per indicare che è in atto la manovra automatica.



È comunque possibile, per motivi di sicurezza, interrompere la discesa automatica premendo un tasto qualsiasi dello strumento.

Anomalie di funzionamento

SEGNALAZIONE	CAUSA	RIMEDIO
NO SENSORE 	Mentre si manteneva premuto il tasto UP o DOWN lo strumento non ha ricevuto nessun segnale dal sensore magnetico per più di 5 secondi.	Verificare i collegamenti elettrici del sensore. Verificare il funzionamento del sensore e se guasto provvedere alla sostituzione. Verificare la posizione del sensore, del magnete sul barbotin e la distanza tra i due (3 mm). Verificare il funzionamento dell'impianto elettrico o del salpa ancora stesso
TENSIONE BASSA 	La tensione di batteria è inferiore al valore di 9.5V	Verificare le connessioni e lo stato di carica della batteria. Lo strumento potrebbe essere stato alimentato da un cavo di sezione ridotta che a causa della caduta di tensione porta un voltaggio basso.
COMANDI OPPOSTI 	Lo strumento rileva l'azionamento di un pulsante quando il verricello è già comandato da un altro comando esterno in modo opposto	Rilasciare i pulsanti perché una manovra è già in atto da parte di un altro punto di comando.

Modbus DataBase SC030

In condizioni di default il setting del supervisore deve essere "9600,n,8,1"

In particolari condizioni di cablaggio può essere necessario inserire una resistenza di terminazione di 120 Ohm come consigliato dallo standard RS485.

	Read/Write	Min	Max	Address
Length of the chain ¹	R	0	==	1
Speed of the chain ¹	R	0	==	2
Chain status ²	R	0	3	3
Battery voltage ³	R	0	==	4
Barbotin circumference ³⁺¹	RW	1	32000	5
Unit of measure	RW	0 = (meters/cm)	1 = (feet/inches)	6
Automatic down	RW	0 = Off	250	7
OFF Time	RW	2	180 sec	8
Button beep sound	RW	0 = OFF	1 = ON	9
Language ⁴	RW	0	4	10
UP Alarm ³⁺¹	RW	0 = OFF	100	11
Measure Reset	RW	0 = YES	1 = NO	12
Load Default	RW	0 = NO	1 = YES	13
Sw release	R			14
Working Hours.	RO			15
Display color	RW	0 = BLACK	1 = WHITE	16
Total Chain Length	RW	0	250	17
Number of magnets	RW	1	10	18
Modbus Address	RW	1	247	19
Modbus Baudrate ⁵	RW	1	3	20
TFT Backlight	RW	0 = MIN	5 = MAX	21

¹ According to the current unit of measure

² 0=No moving, 1=UP, 2=DOWN, 3=Sensor alarm

³ Written with a decimal point

⁴ 0=Italian, 1=English, 2=French, 3=German, 4=Spanish

⁵ 0=9200, 1=19200, 3=38400

Garanzia

I nostri articoli sono garantiti contro eventuali difetti di fabbricazione per 2 anni a partire dalla data di acquisto (farà fede lo scontrino fiscale o altra prova d'acquisto). Non sono comprese nella garanzia: avarie e rotture causate dal trasporto, interventi effettuati per problemi causati da erronca installazione, avarie causate da uso improprio dell'apparecchio. La garanzia decade nell'ipotesi di manutenzione o riparazioni effettuate da persone non autorizzate dall'azienda o eseguite con l'applicazione di pezzi di ricambio non originali. La garanzia non prevede in nessun caso l'integrale sostituzione dell'apparecchio. La garanzia si riferisce esclusivamente alla sostituzione dei pezzi difettosi ed alla relativa manodopera. Non comprende il trasporto o le spese di trasferta. Il Cliente non potrà pretendere alcun rimborso per le spese sostenute.

NOTA



Il trattamento dei RAEE viene svolto in centri autorizzati ed adeguatamente attrezzati. Si raccomanda pertanto di conferire il prodotto presso un centro di raccolta RAEE o presso l'isola ecologica del proprio Comune.

ATTENTION



Do not use the appliance before reading the booklet of use and maintenance

NOTES FOR CONSULTING THE MANUAL

This manual contains the information and what is considered necessary for knowledge, good and normal use maintenance of the SC030 meter counter, hereinafter referred to as equipment.

Designed, built and assembled from business builder MZ Electronic srl - Italy.

What is reported in this manual does not constitute a complete description of the various organs or an exhibition detailed information on their operation; the user will find what is normally useful to know for good use in safety, And there storage from the equipment.

The observance and fulfillment of what described, together with careful maintenance, depend on regular operation, the duration e the economy of exercise of the equipment itself.

This manual is supplied in single copy with the purchase of the equipment. In case the Customer needs more copies, must be requested to the Manufacturer specifying the model and serial number of the appliance in question (the data are present on the plate identification, affixed to the rear of the equipment).

The present manual is been drawn up in Italian from the Office Technical of the Builder And is translated in all languages of the Villages from the Community European in which there equipment he comes marketed. In case Of dispute or wrong translationAnd interpretation, does text the manual in the language of the country of the Builder of the equipment.

This manual is to be considered an integral part of the equipment and, therefore, must be kept so that it is always available for there her consultation, and in place protected and dry to the shelter come on rays of the Sun.

Inside the manual there are several safety indications that aim to make it easier and safer use of the equipment. For facilitate it there comprehension I'm been subdivided in:

- **WARNING**: with this term, they come identified those eventuality that can to compromise integrityof the equipment.
- **ATTENTION**: with this term, they come identified those eventuality that can to compromise alsothe safety of operators. In some cases I'm shown in bold.

- **NOTE:** with this term, they come identified information general on the equipment and information important for their good success of the cycle productive.

ATTENTION



ALL THE REQUESTS OF ORDERS, ACCESSORIES AND / OR PIECES OF REPLACEMENT FOR THEIR EQUIPMENT, THEY WILL GO FORWARD TO OFFICES COMMERCIALS OF DEALER.

The Builder from the equipment Yes reserve Of make changes at dimensions, at forms and at characteristics from the itself in any time and without any forewarning

ATTENTION



The manual needs to be kept close to the place operator And reread with periodicity.

THE MANUAL NEEDS TO ALWAYS ACCOMPANY THEIR EQUIPMENT ALSO IN CASE OF RESALE.

Introduction

This manual is a valid help to get to know and use your appliance correctly: it is therefore necessary to read it carefully before using it.

Each appliance is marketed with its own Instruction, Use and Maintenance Manual. The User is responsible:

- the management of this Manual for the entire life of the equipment;
- arrange for its destruction, only for the disposal of the equipment itself.

The manufacturer does not respond,

- of any tampering with this Manual
- of any changes made to the equipment by the User, and not provided for in this document.

The Manufacturer reserves the intellectual property rights of this Manual and prohibits its full or partial disclosure, in any form (print, photocopy, microfilm, or other means) and also its processing, reproduction or dissemination by electronic systems. , to legal or natural persons without its approval and registration.

Declaration of absence of harmful substances

We declare that our products, including the thermoplastic glue used in the manufacturing process of the equipment, are manufactured with materials that comply with the limits established by current regulations

on the protection of health and the environment and do not contain substances classified as SVHC (Substance of Very High Concern) in accordance with EC regulation 1907/2006 (REACH, i.e. registration, evaluation, authorization of chemical substances; Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical substances).

Even if no substances included in the regulation are used in the processing cycles of raw materials and our products, their presence in the order of ppm (parts per million) cannot be excluded, due to micro-pollution of the raw materials.

Aim of the document

The purpose of the Manual is to provide the User with the indications and information to be strictly followed for the correct use of the equipment and for the protection and safety of the operator called to interact with it.

For this reason, the User is invited to:

- make this document available in the workplace and make it known and illustrate it to all operators,
- transmit the Manual to subsequent owners of the equipment.

Use and storage of the document

This Manual is intended for the User of the equipment.

The Manual serves to indicate the use of the equipment envisaged by the project hypotheses and the technical characteristics, it provides instructions for use, adjustments, and recharging the appliance; it provides information to direct maintenance interventions, facilitates the ordering of spare parts and provides information on any residual risks.

The Manual is considered an integral part of the equipment and must be kept in good condition until its final demolition.

The Manual must be kept in a protected, dry place, away from the sun's rays and must always be available and available for consultation near the equipment.

Documentation accompanying this manual

The appliance is supplied complete with:

- «CE» declaration of conformity of the equipment;
- Instruction manual for installation, use and maintenance of the equipment.

Information to the User

This Manual reflects the current state of the art of the equipment and cannot be considered inadequate just because it is updated on the basis of new experiences; the Manufacturer reserves the right to update production and manuals, without the obligation to update previous production and manuals. The characteristics of the materials can be changed at any time, according to the technical evolution, without prior notice.

- The Manufacturer is relieved of any liability in the event that the equipment is made:
 - improper use;
 - use by untrained personnel;
 - use contrary to the provisions of this Manual;
 - use contrary to current legislation and legislation;
 - use with primary power failure;
 - use with serious deficiencies in scheduled maintenance;
 - use with modifications or interventions not explicitly authorized by written notice from the Manufacturer;
 - use with use of non-original spare parts or not specifically defined by model;
 - use with total or partial non-compliance with the instructions contained in this Manual

Construction technology

The equipment has a construction technology that is based on the transmission, through a carrier wave, of information in radio frequency.

Safety devices

The equipment does not present any particular risks during its use. The radio frequency does not generate a dangerous environment.

- Do not use there equipment for others purposes that not are those for there which And was built
- The normal arrest from the equipment needs to be executed with the special commands located on panel.
- Do not approach at the equipment with materials explosives od flammable.
- Do not use the equipment in ATEX or potentially explosive environments

ATTENTION



IT IS PROHIBITED TO HANDLE THE EQUIPMENT AND TO USE IT FOR PURPOSES OTHER THAN THAT ESTABLISHED BY THE MANUFACTURER.

Description

The **SC030** chain counter displays the length of chain let out or down, expressed in metres or feet and the speed of the same.

Technical data

Power supply	from 10 to 30 V DC
Supply current	100mA
Protection rating	IP66
Operative temperature	0 / +70 °C (32 / 158 °F)
Graphic display	TFT 3.45", 320x240 pixel
Capacitive buttons with blue backlight	UP,DOWN,ENTER
Size (mm)	105x105x35mm
Weight (g)	450*
Modbus interface on RS485	9600/19200/38400 bps
Graphic	2 colors, 5 language
M12 connector with 2m cable	

* with cable

WARNING



POWER ONLY IN DIRECT CURRENT.

General notes

The **SC030** chain counter must be used solely for the purposes described herein, i.e. to operate and display the number of metres/feet of chain let out by an anchor windlass or to operate a capstan. Any other use is to be considered improper.

Any tampering with the instrument will result in immediate voiding of the warranty.

Components

The package contains:

- Chain counter
- Connection cable M12 with 5 contacts IP66 length=2m
- Gasket and mounting kit
- QR code to download the manual

Installation

On a few models of anchor windlass the sensor and the magnet are already installed (chain counter setting). Therefore, the operations described below are not necessary.

Installing the magnet on the anchor windlass

A hole having a diameter of 6.5 mm (~1/4") and depth of 8 mm (5/16") must be drilled on a tooth of the gipsy, in a place outside the chain's path.

In the case of vertical shaft anchor windlasses (see Fig. 1B), drill the hole in the lower circumference of the gipsy.

In the case of horizontal shaft anchor windlasses (see Fig. 2B), drill the hole in the outer circumference of the gipsy.

Also make sure that the protruding part of the magnet will not collide with the base or sensor during rotation of the gipsy.

Insert the metal part of the magnet in the hole, allowing the protected part to protrude by about 2 mm. Fix it in place using an adhesive for metals (two-component epoxy glue) or silicone. The glue used must be able to withstand a marine environment.

Installing the magnetic sensor for vertical shaft anchor windlasses

(see Fig. 1A – 1B)

Drill a 4 mm (~3/16") hole in the cover through which to thread the sensor cable.

Fasten Part A of the support with the two screws provided, after having positioned the O-ring in the lower part of the support.

Fit Part B with the magnetic sensor on support A and adjust its height until it is aligned with the magnet fastened on the gipsy.

Bring the sensor to a distance of about 3 mm (~1/8") from the magnet and secure it in place by tightening screw G1. Then tighten screw G2.

Installing the magnetic sensor for horizontal shaft anchor windlasses

(see Fig. 2A – 2B – 2C)

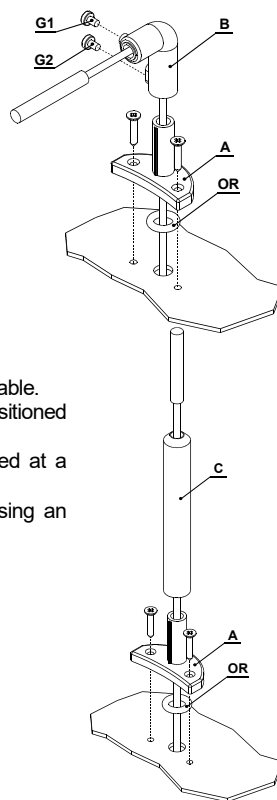
Drill a 4 mm (~3/16") hole in the cover through which to thread the sensor cable.

Fasten Part A of the support with the two screws provided, after having positioned the O-ring in the lower part of the support.

Cut Part C to measure using a hacksaw. The sensor must be positioned at a distance of about 3 mm (~1/8") from the magnet.

Fit Part C with the magnetic sensor on support A and fix it in place using an adhesive for plastic (two-component epoxy glue) or silicone.

Using the same glue, attach the sensor to Part C.



Installing the chain counter

(see connection diagram)

WARNING

ALWAYS DISCONNECT THE BATTERY BEFORE INSTALLING.

The chain counter must be positioned so that the display will be easy to read. It should not be exposed to direct sunlight.

Secure the instrument in place with the bracket provided, tightening the two screws using a cross screwdriver.

Drill on the dashboard by following the drawing on the next page

Put the gasket between the rear part of tap and the dashboard.

The rear part must be protected from contact with water or moisture.

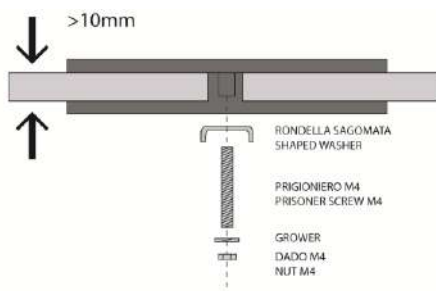
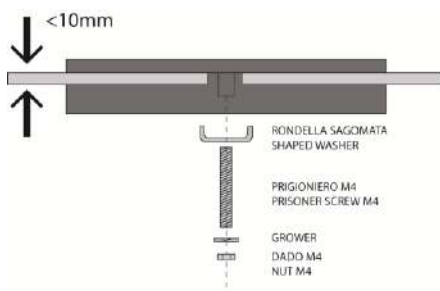
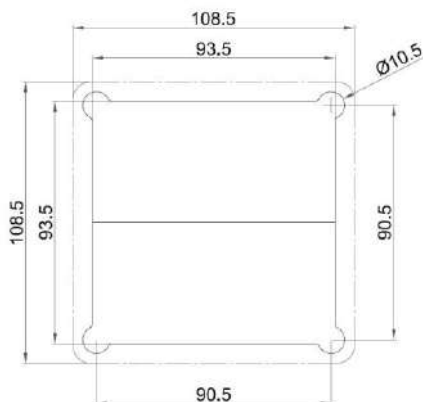
For instructions on making electrical connections, see the attached diagram. The wires must have a minimum cross section size of 1.5 mm².

Install a 3 A (ampere) fast safety fuse on the + wire of the battery. Do not use the voltage generated by the engine battery set to provide power.

The instrument complies with EMC standards (EN55022) and must be positioned at a distance of:

- 30 cm (~1 Ft) from the compass;
- 50 cm (~1.5 Ft) from radio equipment;
- 2 metres (~6.5 Ft) from radio transmitter equipment;
- 2 metres (~6.5 Ft) from the radar beam.

Drill and assembly drawing

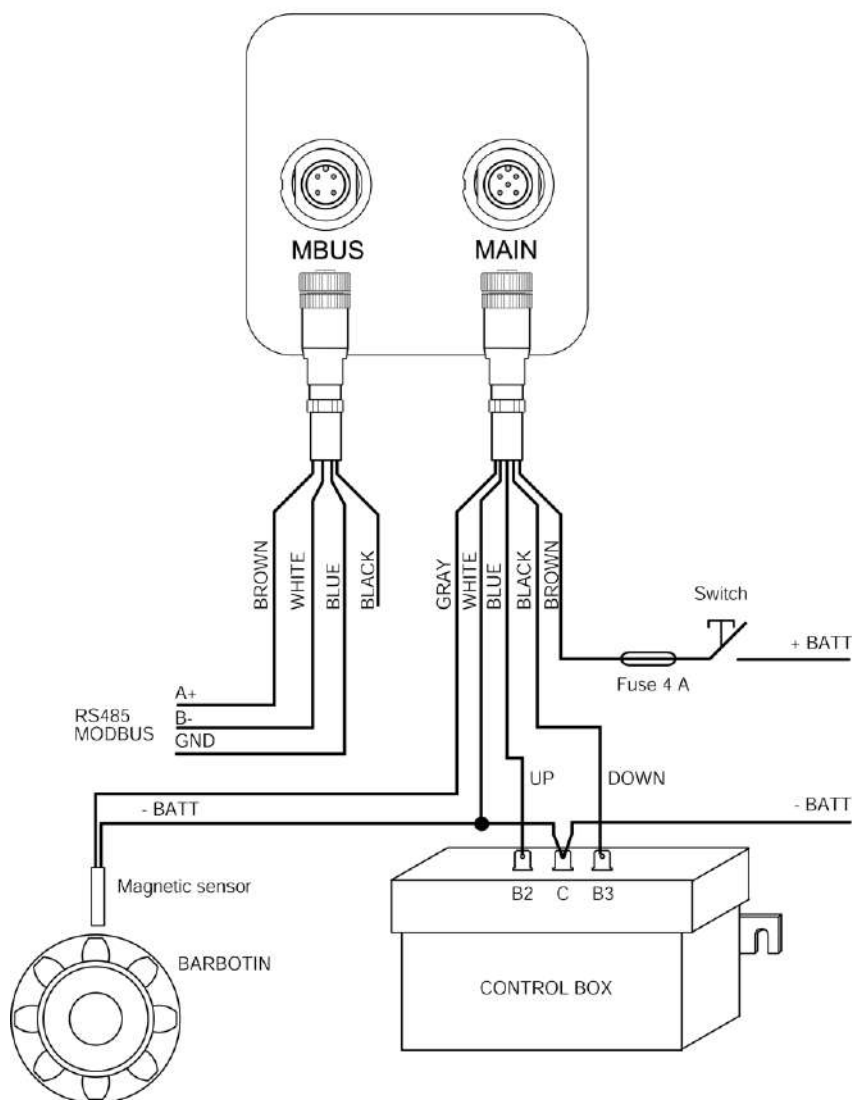


WARNING

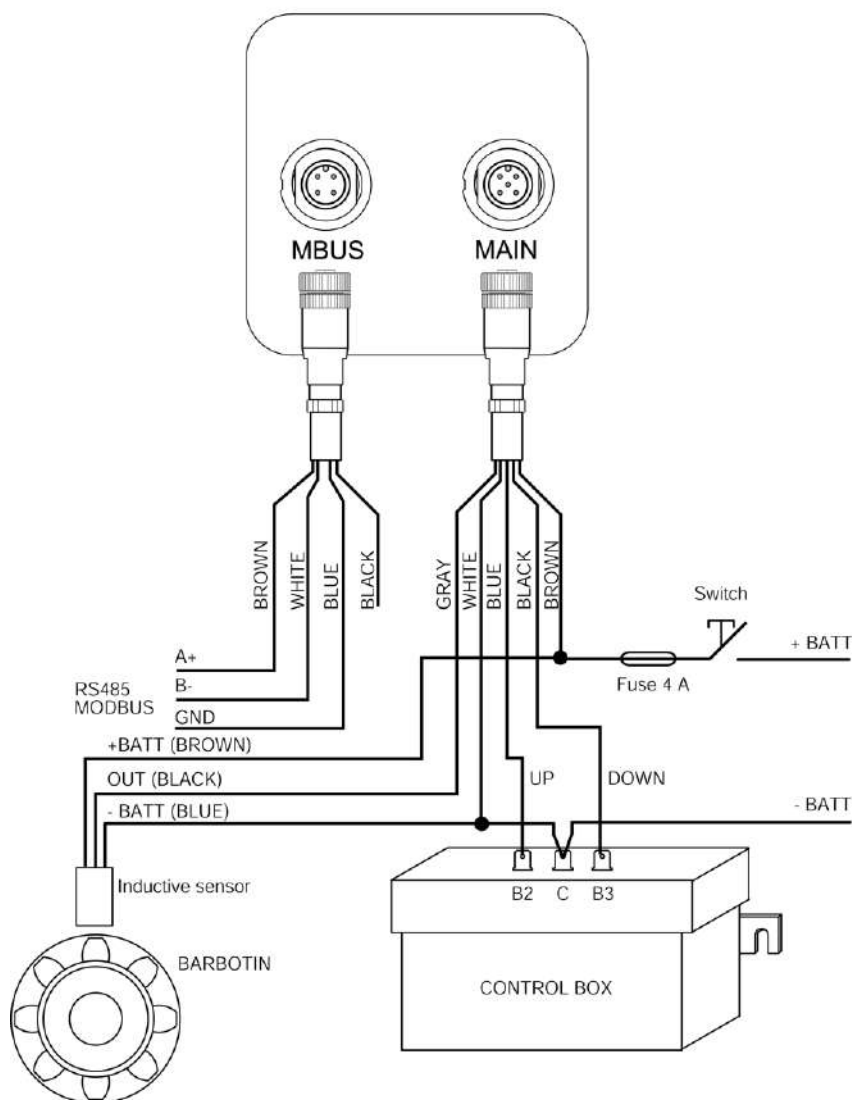


When the product isn't used, it's recommend to mount the protective plastic cover to prevent accidental activation and protect the product.

ELECTRICAL CONNECTIONS (2-wire sensor)



ELECTRICAL CONNECTIONS **(3-wire Sensor)**



Starting up

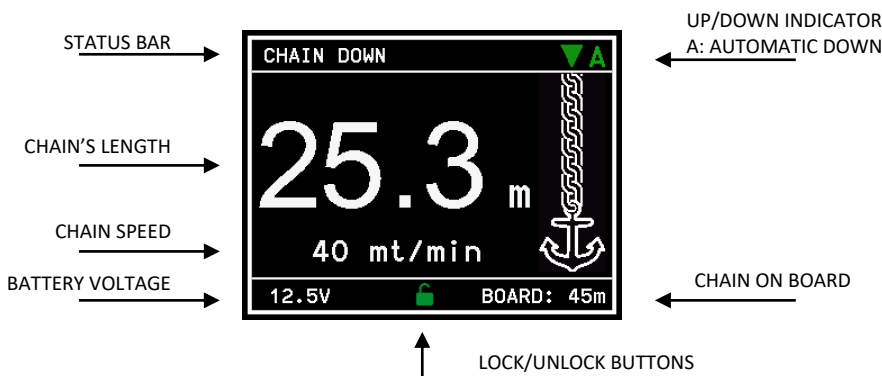
The chaincounter is equipped with a color TFT graphic display and three backlit capacitive buttons: Ⓢ (ON), Ⓢ (UP), and Ⓢ (DOWN). The ON button turns on the display and enables the other two buttons. It can be used to access the parameter setting menus, to select the parameters to be modified, and to confirm the set values. The display lighting turns off and the buttons are locked after a time set in the menu (OFF TIME) from the last command given.

The UP button controls the anchor's raising, while the DOWN button controls the lowering. Releasing each button stops the corresponding operation. During parameter setting, the two buttons allow you to navigate within the menu and change the parameter values.

When turned on, the initial screen is displayed for a few seconds:



Once the initialisation procedure is complete, the main page will appear.



STATUS: indicates the status of the instrument and any failure.

CHAIN'S LENGTH: indicates the measurement of the chain lowered (in metres or feet).

SPEED: indicates the chain speed during hoisting or lowering in meters per minute (mt/m) or feet per minute (ft/m)

BATTERY VOLTAGE: indicates the voltage measure of the supply battery

CHAIN ON BOARD: indicates the length of the chain still on board if this option has been enabled in the sensor menu

When the instrument is turned on for the first time, it will set up as programmed in the factory (see table).

Parameter	Default value
Units of measurement	Metres/centimetres
Up Alarm	3.0 metres
Auto Down	Off
Graphic color	White
Backlight intensity	5 (maximum)
Off time	180 sec
Language	Italian
Beep	ON
Barbotin Circumference	33.0 cm
Number of magnet	1
Total chain length	OFF
Modbus Address	1
Modbus Speed	9600 bps
Working hours	0

Button lock and unlock

After power on the UP/DOWN buttons are locked to prevent accidental operation: the red padlock icon at the bottom of the screen indicates the locked state.

To unlock the UP/DOWN buttons, press the ON button and hold it until the red progress bar reaches its maximum length, then it turns green for a few seconds. Releasing the ON button while the bar is green unlocks the buttons and makes them operational. The green padlock at the bottom indicates the keyboard is unlocked. If the ON button is not released when the bar is green, the procedure is repeated with a new red progress bar:



The buttons will return to lock after a time equal to that set in OFF TIME in the SETTINGS menu.

Windlass / Capstan mode

HC020 chaincounter has two different operating modes: Windlass mode and capstan mode:

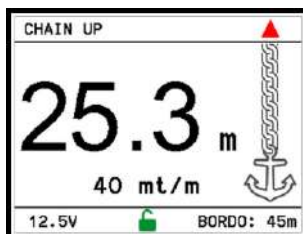


When the device is turned on it is set in windlass mode, which is standard operating mode by default: it is possible to operate the windlass obtaining lowered chain meters, chain speed and sensor error in case of faults on the sensor installed on the windlass.

In capstan mode, capstan is put in motion for standard mooring operation, without sensor reading; this way, the chain length doesn't change, chain speed is not displayed, and no sensor signal is given as it is not used when the chain is not in motion.

It's possible to select the mode by setting the corresponding parameter in the WORKING MODE menu.

Graphic color



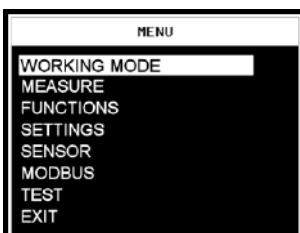
In the SETTINGS menu, COLOR submenu, you can select the graphics color: white on a black background or vice versa.

All operating screens and submenu screens are available in both colors.

Menu



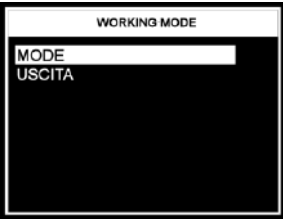
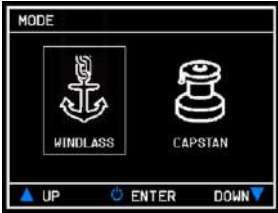
Access to the menu is only permitted when the buttons are unlocked, or a green padlock is displayed at the bottom of the display. Pressing the ON button displays a blue progress bar, which, once it reaches its maximum length, allows access to the menu.



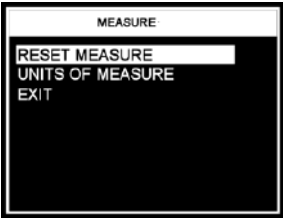
Use the (DOWN) and (UP) buttons to navigate through the menu items, and the (ON) button to confirm and select.

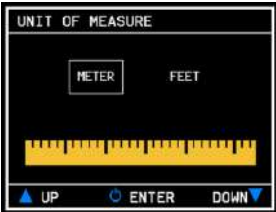
Depending on the type of parameter, using the (DOWN) and (UP) buttons, you can decrease/increase its value or disable/enable the function. Once the change has been made, press the (ON) button to confirm.

Working mode menu

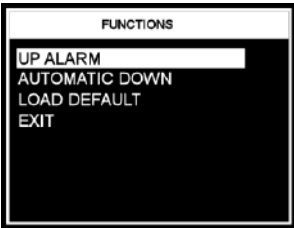
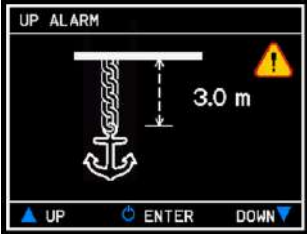
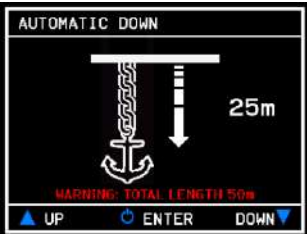
	
Use the ▾ (DOWN) or ▲ (UP) key to move around the parameters.	
Mode Selects the working mode: • Windlass • Capstan Select with ① Change with ▾ ▲ Confirm with ①	
Exit To return to the previous menu Confirm with ①	

Measurement menu

	
Use the ▾ (DOWN) or ▲ (UP) key to move around the parameters.	
Reset Measurement Resets the chain measurement value (0.0). Select with ① ▾ = Yes ▲ = No Confirm with ①	

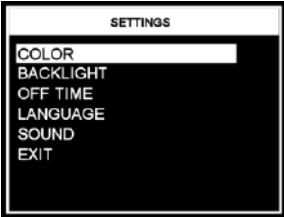
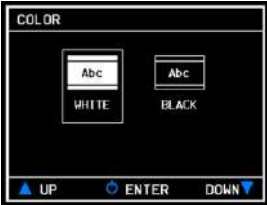
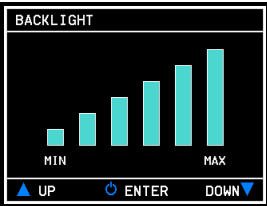
Units Selects the unit of measurement: Feet/ inches Metres / centimetres Select with   = Feet  = Metres Confirm with 	
Exit To return to the settings menu. Confirm with 	

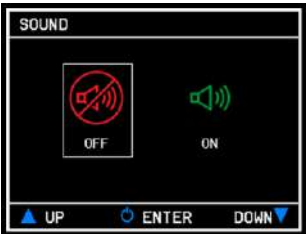
Functions menu

	
Use the  (DOWN) or  (UP) key to move around the parameters.	
Up Alarm It is possible to enable the function and establish the height at which the anchor-winch stops; after which it is only possible to give pulsed commands. Settable values: OFF, 0.5 – 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.5 – ... 10.0 (metres or feet). Select with  Select value with   Confirm with 	
Auto Down Enables the automatic anchor lowering procedure, at the desired height, with the pressing (for at least 3 seconds) of the keys  and . Settable value: OFF, 1,2,3...250 (metres or feet). Select with  Select value with  	

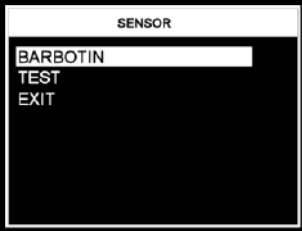
Confirm with ⏏	
Load Default This function allows the User to revert to the original factory default settings, <u>thus erasing all settings memorised.</u> This command must only be used in the event of programming errors. Select with ⏏ ▽ = Yes △ = No Confirm with ⏏	
Exit To return to the previous menu.	Confirm with ⏏

Settings menu

	
Use the ▽ (DOWN) or △ (UP) key to move around the parameters.	
Color By enabling this function it is possible to select the color on display Select with ⏏ Select value with △ ▽ Confirm with ⏏	
Backlight By enabling this function it is possible to start the display luminous intensity programming procedure. Select with ⏏ Select value with △ ▽ Confirm with ⏏	

Off time This function allows the user to set the backlight on time during which the display remains lit after the last command given (default value 30 seconds). Select with  Select value with   Confirm with 	
Language The user may select the display language: Italian, English, French, German, Spanish Select with  Select value with   Confirm with 	
Beep This command is used to enable or disable the sound from the buzzer. Select with  Select value with   Confirm with 	
Exit To return to the settings menu.	Confirm with 

Sensor menu


Use the  (DOWN) or  (UP) key to move around the parameters.

Barbotin

In this line, enter the circumference of the gypsy (in centimeters or inches). To enter the correct value, see the "Instrument Calibration" section.

Number of Magnets

Enter the number of magnets on the gypsy; normally, this is 1. This value can be set up to 10.

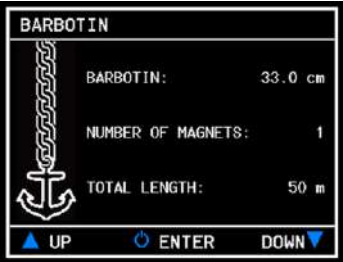
Total Length:

Enter the total length of the chain on board to display the remaining chain length; otherwise, leave this set to OFF.

Select with 

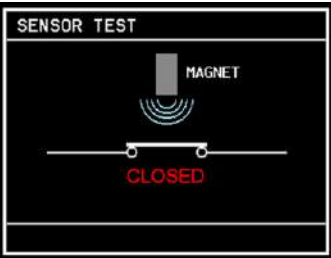
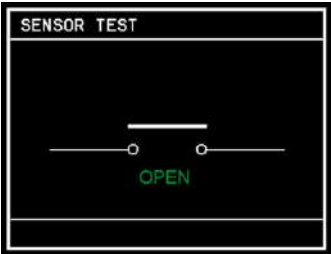
Select value with  

Confirm with 



Test

This function allows you to check the correct operation of the tachometer sensor: a screen with the status of the sensor is displayed: by rotating the winch, the contact must close when the mangete passes in correspondence with the sensor, closing it.



Exit

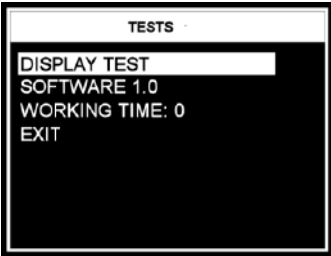
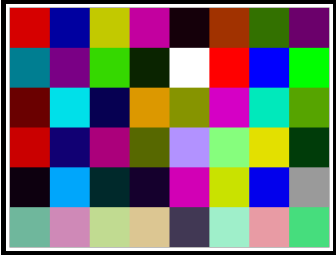
To return to the previous menu.

Confirm with 

Modbus Menu

MODBUS ADDRESS BAUDRATE EXIT	
Use the ⏴ (DOWN) or ⏵ (UP) key to move around the parameters.	
Address It is possible to set the Modbus address from the value 1 to the value 247 Select with ⏴ Select value with ⏴ ⏵ Confirm with ⏴	INDIRIZZO MODBUS RS485 1 3 2 4 INDIRIZZO: 1 ⏴ UP ⏵ ENTER ⏴ DOWN
Baudrate It is possible to set the Modbus data transmission speed by choosing one of the values 9600, 19200, 38400 bps Select with ⏴ Select value with ⏴ ⏵ Confirm with ⏴	MODBUS BAUDRATE RS485 0101011 BAUDRATE: 10 bps ⏴ UP ⏵ ENTER ⏴ DOWN

Tests menu

	
Use the ⏴ (DOWN) or ⏵ (UP) key to move around the parameters.	
LCD Test This function switches on all the display's pixels thus making it possible to perform a check on them. Select with ⏴ Confirm with ⏵	
Software Version Indicates the version of the software installed.	
Work Hours Indicates the hours of operation of the winch.	
Exit To return to the settings menu.	Confirm with ⏵

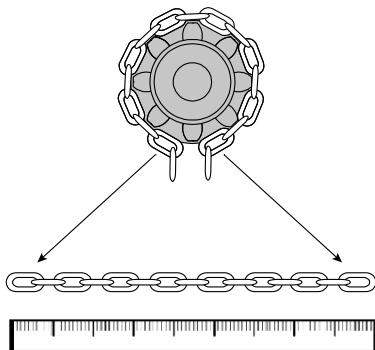
Instrument calibration

Before using the instrument the following parameters must be set:

- **UNIT OF MEASURE**, (metres or feet). It can be set in the Measure menu;
- **SENSOR** (2-wire standard or 3-wire electronic). It can be set in the Sensor menu;

BARBOTIN circumference setting (in cm or inches) on sensor menu: the value to be entered is the circumference on chain winding point. If this value is not available in windlass technical records, it is necessary to measure chain length which the gypsy can house on its circumference. This measure

expressed in centimeters (or inches according to the measure set) is the value which has to be entered in the Barbotin parameters



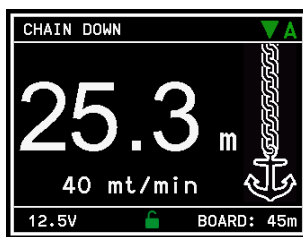
BARBOTIN CIRCUMFERENCE

Setting the **DIVIDER** in the Sensor menu: **if a standard sensor is used, this value must be set to 1** while if an electronic sensor is used it must be equal to the number of sensor pulses for each turn of the barbotin:

Use

Press the **(ON)** key to activate controls and to switch on the display lighting. The *display* lighting switches off 30 seconds after the last command given (adjustable *OFF TIME*).

Press key **(UP)** or **(DOWN)** to control the anchor



When any key is released (**UP** or **DOWN**) the corresponding action is stopped.

Measurement reset

To reset the measurement count, press the (ON) button and the (UP) button simultaneously until the yellow progress bar reaches its maximum length.



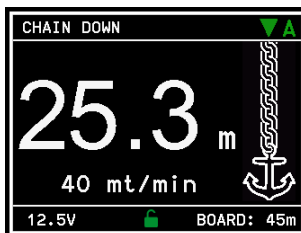
The measurement can also be reset in the MEASUREMENT menu with the RESET MEASUREMENT command.

Automatic casting of the anchor

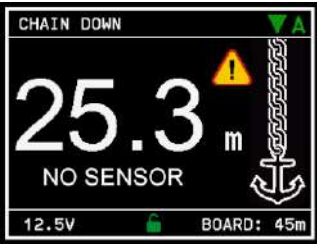
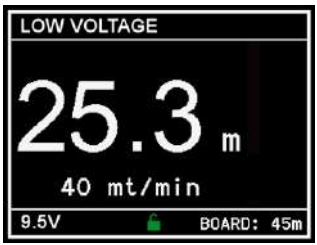
This function must be enabled in the FUNCTIONS menu (the default is disabled). Select the AUTOMATIC LOWERING option and set the value at which you want the anchor to stop. Once the value has been set on the main screen, you can simultaneously press the (ON) button and the (DOWN) button until the orange progress bar reaches the maximum length:



At this point, automatic lowering begins, and the letter "A" appears in green in the top right to indicate that automatic lowering is in progress.



Troubleshooting

FAULT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
	Though UP or DOWN keys are pressed, the instrument doesn't receive any signal from the magnetic sensor for more than 5 seconds.	Check the sensor electric connections. Check if sensor operates properly. If not, replace it. Check the position of sensor and magnet on gipsy and their distance (3 mm). Check the operation of electric installation or anchor windlass.
	The battery voltage is below 9.5V. Check the connections and battery charge level.	The instrument may have been powered by a small-gauge cable, which is causing a low voltage due to the voltage drop.
	The instrument detects the activation of a button when the winch is already controlled by another external control in the opposite way.	Release the buttons because a maneuver is already in progress by another control point.

Modbus DataBase SC030

By default, the supervisor setting should be "9600,n,8,1."

Under certain wiring conditions, it may be necessary to insert a 120 Ohm termination resistor, as recommended by the RS485 standard.

	Read/Write	Min	Max	Address
Length of the chain ⁵	R	0	==	1
Speed of the chain ¹	R	0	==	2
Chain status ⁶	R	0	3	3
Battery voltage ⁷	R	0	==	4
Barbotin circumference ³⁺¹	RW	1	32000	5
Unit of measure	RW	0 = (meters/cm)	1 = (feet/inches)	6
Automatic down	RW	0 = Off	250	7
OFF Time	RW	2	180 sec	8
Button beep sound	RW	0 = OFF	1 = ON	9
Language ⁸	RW	0	4	10
UP Alarm ³⁺¹	RW	0 = OFF	100	11
Measure Reset	RW	0 = YES	1 = NO	12
Load Default	RW	0 = NO	1 = YES	13
Sw release	R			14
Working Hours.	RO			15
Display color	RW	0 = BLACK	1 = WHITE	16
Total Chain Length	RW	0	250	17
Number of magnets	RW	1	10	18
Modbus Address	RW	1	247	19
Modbus Baudrate ⁵	RW	1	3	20
TFT Backlight	RW	0 = MIN	5 = MAX	21

¹ According to the current unit of measure

² 0=No moving, 1=UP, 2=DOWN, 3=Sensor alarm

³ Written with a decimal point

⁴ 0=Italian, 1=English, 2=French, 3=German, 4=Spanish

⁵ 0=9200, 1=19200, 3=38400

Warranty

We guarantee our products from manufacturing defects for 2 years from the purchase date (purchase ticket or any other purchase proof will be requested). Guarantee does not include damages and breakage during the transport, damages and breakage due to faulty installation or improper use. Warranty is no longer valid when repairs or servicing have been made by unauthorized people or made with spare parts which are not original. Warranty does not include the complete replacement of the goods and refers exclusively to the replace of faulty pieces and necessary labour. It does not include transfer or transport expenses. The Customer will not ask for expenses refund.

NOTE



The treatment of RAEE is carried out in authorized and adequately equipped centers. It is therefore recommended to deliver the product to a RAEE collection center or to the ecological island of your municipality.

MISE EN GARDE



N'utilisez pas l'appareil avant d'avoir lu le brochure utile Et entretien

NOTES POUR LA CONSULTATION DU MANUEL

Ce manuel contient les informations et ce qui est considéré comme nécessaire pour la connaissance, la bonne et normale utilisation entretien du compteur SC030, ci-après dénommé équipement.

Conçu, construit et assemblé à partir de affaires constructeur MZ Electronique srl - Italie.

Ce qui est rapporté dans ce manuel ne constitue pas une description complète des différents organes ni une exposition des informations détaillées sur leur fonctionnement ; l'utilisateur trouvera ce qu'il est normalement utile de savoir pour une bonne utilisation dans sécurité, Et là espace de rangement du équipement.

Le respect et l'accomplissement de ce qui est décrit, ainsi qu'un entretien soigneux, dépendent de régulier opération, la durée e l'économie de exercer de l'équipement même.

Ce manuel est fourni en un seul exemplaire avec l'achat de l'équipement. Au cas où le client aurait besoin de plus copies, doivent être demandées au Fabricant en précisant le modèle et le numéro de série de l'appareil question (la les données sont présent sur le assiette d'identification, apposée à l'arrière de l'équipement).

le cadeau manuel est été rédigé en italien du bureau Technique du Constructeur Et est traduit dans tout langues du Villages du Communauté européen dans lequel là équipement il vient commercialisé. Dans Cas De contestation ou tort TraductionEt interprétation, Est-ce que texte Le manuel dans la langue du pays du Constructeur de l'équipement.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'équipement et, par conséquent, doit être conservé de manière à être toujours disponible pour là son consultation, et dans lieu protégé et sec à la abri allez des rayons du Soleil.

À l'intérieur du manuel, il y a plusieurs indications de sécurité qui visent à rendre plus facile et plus sûr utiliser de l'équipement. Pour le faciliter là compréhension Je suis été subdivisé dans:

- **AVERTISSEMENT** : avec ce terme, Ils viennent identifié celles éventualité ce pouvez à faire des compromis intégritéde l'équipement.
- **ATTENTION** : avec ce terme, Ils viennent identifié celles éventualité ce pouvez à faire des compromis aussila sécurité de les opérateurs. Dans certains cas Je suis indiqué en gras.
- **REMARQUE** : avec ce terme, Ils viennent identifié information général sur le équipement et information importantpour là bonne réussi du cycle productif.

ATTENTION



TOUS LA DEMANDES DE ORDRES, ACCESSOIRES ET / OU PIÈCES DE REMPLACEMENT POUR L'ÉQUIPEMENT, ILS IRONT ENVOYER À DES BUREAUX PUBLICITÉS DE MARCHAND.

le Constructeur du équipement Oui réserve De Fabriquer changements à dimensions, à formes et à caractéristiques du même dans à toute heure Et sans quelconque avertissement.

ATTENTION



Le Manuel doit être gardé à proximité à la lieu opérateur Et relire avec périodicité.

LA MANUEL DOIS TOUJOURS ACCOMPAGNER L'ÉQUIPEMENT AUSSI DANS CAS DEREVENTE.

Introduction

Ce manuel est une aide valable pour connaître et utiliser correctement votre appareil: il est donc nécessaire de le lire attentivement avant de l'utiliser.

Chaque appareil est commercialisé avec son propre manuel d'instructions, d'utilisation et d'entretien. L'utilisateur est responsable:

- la gestion de ce manuel pendant toute la durée de vie de l'équipement;
- organiser sa destruction, uniquement pour l'élimination de l'équipement lui-même.

Le fabricant ne répond pas,

- de toute altération de ce manuel
- de toute modification apportée à l'équipement par l'utilisateur, et non prévue dans ce document.

Le Fabricant se réserve les droits de propriété intellectuelle de ce Manuel et interdit sa divulgation totale ou partielle, sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie, microfilm ou autre moyen) ainsi que son traitement, reproduction ou diffusion par des systèmes électroniques. , à des personnes morales ou physiques sans son approbation et son enregistrement.

Déclaration d'absence de substances nocives

Nous déclarons que nos produits, y compris la colle thermoplastique utilisée dans le processus de fabrication de l'équipement, sont fabriqués avec des matériaux conformes aux limites établies par la réglementation en vigueur sur la protection de la santé et de l'environnement et ne contiennent pas de substances classées SVHC (Substance of Very High Concern) conformément au règlement CE 1907/2006 (REACH, c'est-à-dire l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des substances chimiques ; l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques).

Même si aucune substance incluse dans la réglementation n'est utilisée dans les cycles de transformation des matières premières et de nos produits, leur présence de l'ordre du ppm (parties par million) ne peut être exclue, en raison de la micro-pollution des matières premières.

Objectif du document

Le but du manuel est de fournir à l'utilisateur les indications et informations à suivre strictement pour l'utilisation correcte de l'équipement et pour la protection et la sécurité de l'opérateur appelé à interagir avec lui.

A ce titre, l'Utilisateur est invité à :

- mettre ce document à disposition sur le lieu de travail et le faire connaître et illustrer à tous les opérateurs,
- transmettre le manuel aux propriétaires ultérieurs de l'équipement.

Utilisation et conservation du document

Ce manuel est destiné à l'utilisateur de l'équipement.

Le manuel sert à indiquer l'utilisation de l'équipement prévu par les hypothèses de projet et les caractéristiques techniques, il fournit des instructions pour l'utilisation, les réglages et la recharge de l'appareil ; il informe pour orienter les interventions de maintenance, facilite la commande de pièces de rechange et renseigne sur les risques résiduels.

Le manuel est considéré comme faisant partie intégrante de l'équipement et doit être conservé en bon état jusqu'à sa démolition définitive.

Le Manuel doit être conservé dans un endroit protégé, sec, à l'abri des rayons du soleil et doit toujours être disponible et consultable à proximité de l'équipement.

Documentation accompagnant ce manuel

L'appareil est livré complet avec :

- Déclaration « CE » de conformité de l'équipement ;
- Manuel d'instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'équipement.

Informations à l'utilisateur

Ce manuel reflète l'état actuel de l'art de l'équipement et ne peut être considéré comme inadéquat simplement parce qu'il est mis à jour sur la base de nouvelles expériences ; le Fabricant se réserve le droit de mettre à jour la production et les manuels, sans obligation de mettre à jour la production et les manuels antérieurs.

Les caractéristiques des matériaux peuvent être modifiées à tout moment, en fonction de l'évolution technique, sans préavis.

- Le Constructeur est dégagé de toute responsabilité dans le cas où le matériel serait fabriqué :
 - utilisation incorrecte ;
 - utilisation par du personnel non formé ;
 - utilisation contraire aux dispositions de ce manuel ;
 - utilisation contraire à la législation et à la législation en vigueur ;
 - utiliser avec une panne de courant primaire ;
 - utilisation avec de graves lacunes dans l'entretien programmé ;
 - utiliser avec des modifications ou des interventions non explicitement autorisées par un avis écrit du fabricant ;
 - utilisation avec utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiquement définies par le modèle ;
 - utilisation avec non-respect total ou partiel des instructions contenues dans ce manuel

Technologie de construction

L'équipement a une technologie de construction basée sur la transmission, à travers une onde porteuse, d'informations en radiofréquence.

Dispositifs de sécurité

L'équipement ne présente pas de risques particuliers lors de son utilisation. La radiofréquence ne génère pas d'environnement dangereux.

- Ne pas utiliser l'équipement pour autres fins que celles pour lesquelles il est été

construit

- le Ordinaire arrêter du équipement dois être exécuté avec la spécial commandes situé au panneau.
- Ne pas approcher au équipement avec matériaux explosifs od inflammable.
- Ne pas utiliser l'équipement dans des environnements ATEX ou potentiellement explosifs

ATTENTION



IL EST INTERDIT DE MANIPULER L'ÉQUIPEMENT ET DE L'UTILISER À DES FINS AUTRES QUE CELLES ÉTABLIES PAR LE FABRICANT.

..

Description

Le compteur métrique **SC030** permet l'affichage des mètres ou pieds de chaîne enroulés ou déroulés et la vitesse des ces opérations.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	de 10 à 30 V DC
Absorption de courant	min. 5 mA – max. 50 mA
Degré de protection	IP66
Température de fonctionnement	0°C à +70°C (32°F à 158 °F)
Moniteur graphique	TFT 3.45", 320x240 pixel
Longueur maximum mesurable	999 mètres – 999 pieds
Boutons capacitifs rétroéclairés bleus	UP, DOWN, ENTER
Dimensions (mm)	105x105x35mm
Poids (g)	450
Interface série Modbus-RTU RS485	9600/19200/38400 bps
Graphique	2 couleurs, 5 langues
Connecteur M12 avec câble de 2 m pour la connexion	

UN AVERTISSEMENT



ALIMENTATION UNIQUEMENT EN COURANT CONTINU.

Notes générales

Le compteur métrique **SC030** doit être utilisé pour la fonction décrite dans le présent manuel, à savoir pour l'actionnement et la visualisation des mètres/pieds de chaîne déroulés d'un guindeau. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre.

Toute modification ou opération induite sur l'instrument entraîne l'annulation immédiate de la garantie.

Composants

L'emballage contient:

- compteur métrique
- Cavité de connexion M12 à 5 pôles IP66 longueur 2m
- Garanties et kit de réparation
- Code QR pour télécharger des instructions pour l'utilisation

Installation

Sur un nombre de modèles de guindeau le capteur et l'aimant sont déjà installés (configuration compteur métrique). Les opérations spécifiées ci-dessous ne doivent donc pas être effectuées.

Installation de l'aimant sur le guindeau

Le trou à réaliser sur une dent du barbotin - d'un diamètre de 6,5 mm (~1/4") et d'une profondeur de 8 mm (5/16") - ne doit pas se trouver à hauteur d'une zone de passage de la chaîne.

Pour les guindeaux à axe vertical (voir Fig. 1B), réaliser le trou sur la circonférence inférieure du barbotin.

Pour les guideaux à axe horizontal (voir Fig. 2B), réaliser le trou sur la circonférence externe du barbotin.

S'assurer que la partie saillante de l'aimant ne heurte pas la base ni le capteur durant la rotation du barbotin.

Introduire l'aimant dans le trou par la partie métallique en laissant dépasser d'environ 2 mm la partie protégée. Le fixer à l'aide d'une colle pour métaux (colle époxy bi-composant) ou à l'aide de silicone. La colle utilisée doit résister à l'environnement marin.

Montage du capteur magnétique pour guideau à axe vertical

(voir Fig. 1A – 1B)

Réaliser sur le pont un trou de 4 mm de diamètre (~3/16") pour le passage du câble du capteur.

Fixer l'élément A du support à l'aide des deux vis fournies à cet effet, après avoir positionné sur la partie inférieure de ce dernier le joint torique.

Placer l'élément B, avec le capteur magnétique, sur le support A et en régler la hauteur de telle sorte qu'il soit aligné sur l'aimant fixé au barbotin.

Placer le capteur à environ 3 mm (~1/8") de l'aimant et le fixer en serrant la vis G1. Serrer ensuite la vis G2.

Montage du capteur magnétique pour guideau à axe horizontal

(voir Fig. 2A – 2B – 2C)

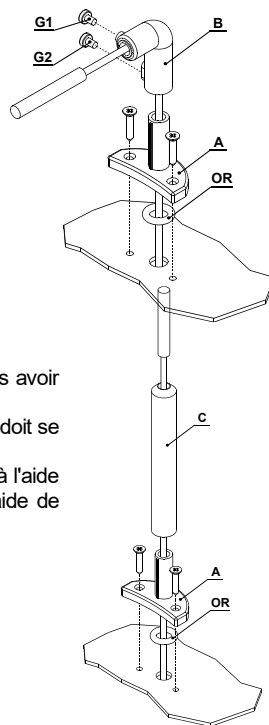
Réaliser sur le pont un trou de 4 mm de diamètre (~3/16") pour le passage du câble du capteur.

Fixer l'élément A du support à l'aide des deux vis fournies à cet effet, après avoir positionné sur la partie inférieure de ce dernier le joint torique.

A l'aide d'une scie, couper l'élément C à la longueur nécessaire. Le capteur doit se trouver à environ 3 mm (~1/8") de l'aimant.

Placer l'élément C, avec le capteur magnétique, sur le support A et le fixer à l'aide d'une colle pour matériaux plastiques (colle époxy bi-composant) ou à l'aide de silicone.

A l'aide de la même colle ou de silicone, fixer le capteur à l'élément C.



Installation du compteur métrique

(voir schéma électrique)

UN AVERTISSEMENT



TOUJOURS DECONNECTER LA BATTERIE AVANT L'INSTALLATION.

Le compteur métrique doit être positionné de telle sorte que les indications affichées par le moniteur soient facilement lisibles évitant l'exposition aux rayons solaires.

Fixer l'instrument à l'aide de la bride fournie et serrer les deux vis en utilisant un tournevis cruciforme.

Pratiquez, sur la plancie, un forum suivant la DIMA di foratura ; laLe joint doit être placé entre la prise et le panneau du tableau de bord.

La partie postérieure doit être à l'abri de l'eau et de l'humidité.

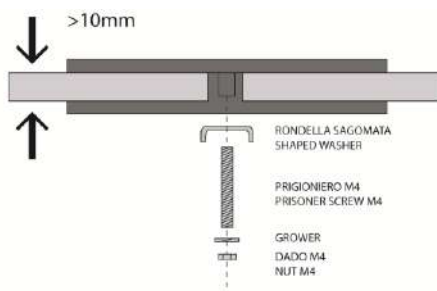
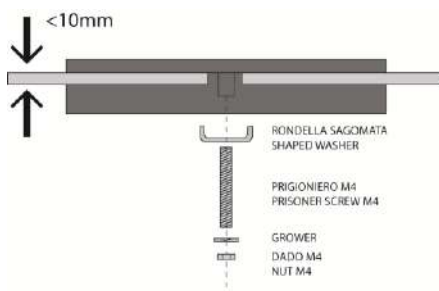
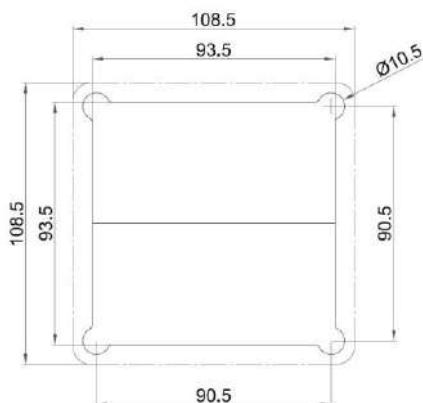
Pour le branchement électrique, se reporter aux indications figurant sur le schéma joint en annexe. Les câbles doivent avoir une section d'au moins 1,5 mm².

Monter un fusible de protection de 3 A (ampère) sur le câble "+" de la batterie. Pour l'alimentation, ne pas utiliser le courant provenant du groupe de batteries moteurs.

L'instrument répond aux standards EMC (EN55022) et doit se trouver à une distance d'au moins:

- 30 cm (~1 pied) de la boussole;
- 50 cm (~1,5 pieds) d'appareils radio;
- 2 mètres (~6,5 pieds) de stations émettrices;
- 2 mètres (~6,5 pieds) du faisceau radar.

Gabarit de perçage et de fixation

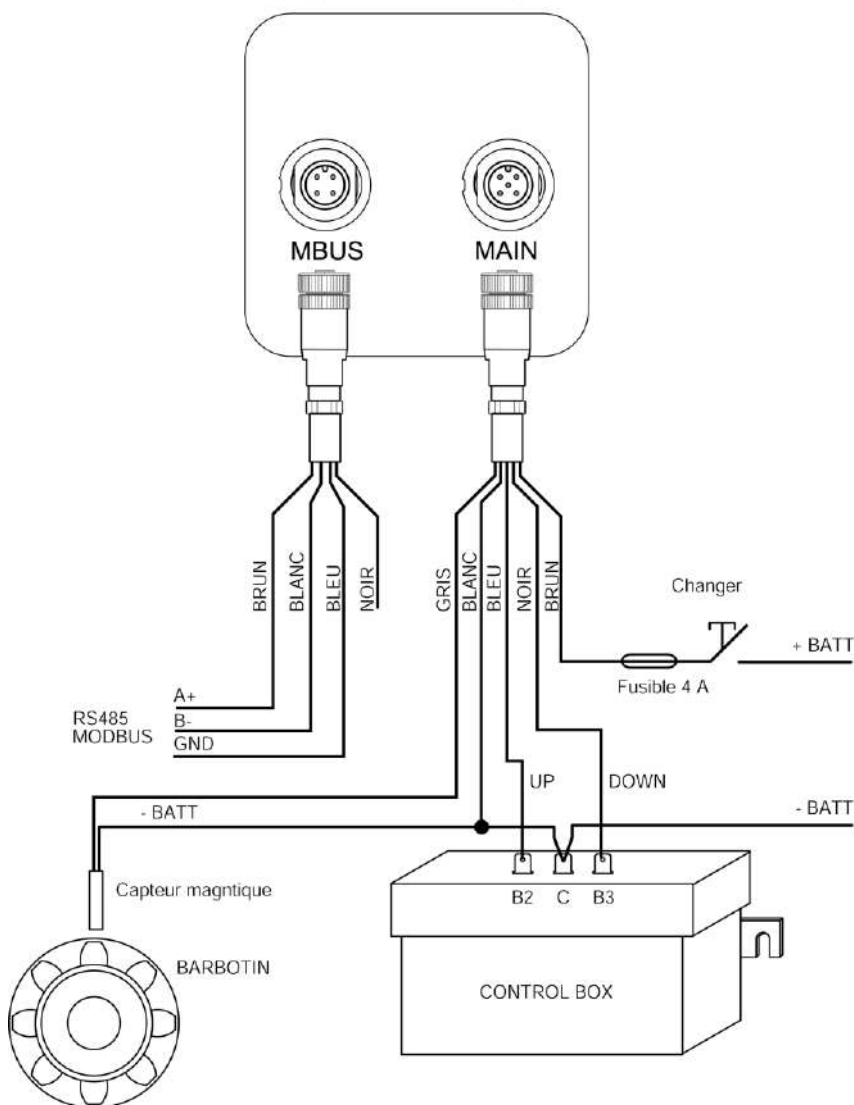


ATTENZIONE

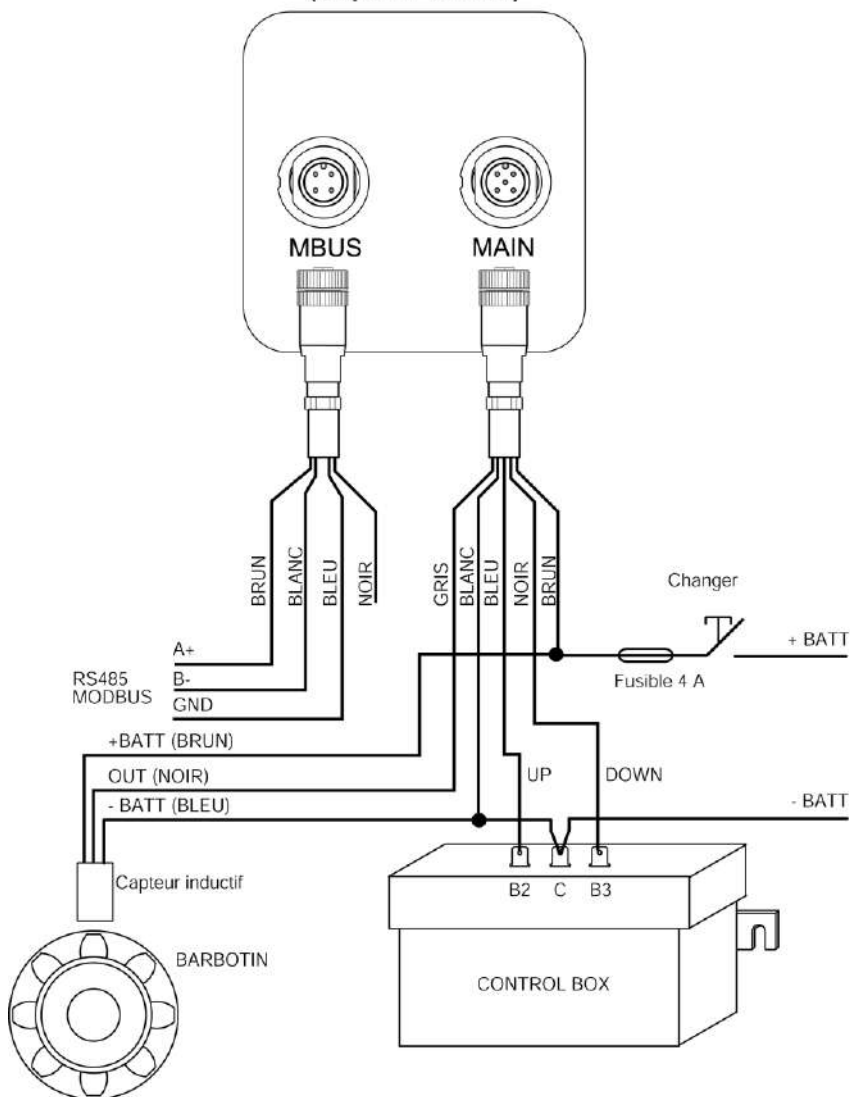


Lorsqu'il n'est pas utilisé, nous vous recommandons de placer le couvercle de protection en plastique pour éviter toute activation accidentelle et protéger le produit.

**SCHÉMA DE CÂBLAGE
(Capteur à 2 fils)**



**SCHÉMA DE CÂBLAGE
(Capteur à 3 fils)**



Premier allumage

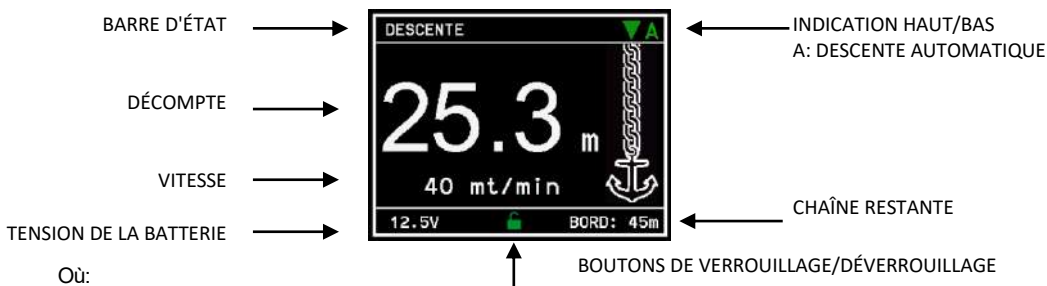
Le compteur est doté d'un écran graphique TFT couleur et de trois boutons capacitifs rétroéclairés : (ON), (UP) et (DOWN). Le bouton ON allume l'écran et active les deux autres. Il permet d'accéder aux menus de paramétrage, de sélectionner les paramètres à modifier et de confirmer les valeurs définies. Le rétroéclairage de l'écran et les boutons sont verrouillés après un délai défini dans le menu (OFF TIME) à compter de la dernière commande.

La touche **UP** commande la remontée de l'ancre, la touche **DOWN** la descente. La manœuvre s'interrompt si la touche est relâchée. Durant la sélection des paramètres, les deux touches permettent le mouvement à l'intérieur du menu et la variation des valeurs des paramètres.

Lors de l'allumage de l'instrument on entend un beep sonore et apparaît pour quelques secondes la page suivante:



Une fois terminée la procédure d'initialisation, apparaît la page principale.



ÉTAT: indique l'état de l'instrument et les anomalies éventuelles.

DÉCOMPTE: indique la longueur de la chaîne descendue (mètres ou pieds).

VITESSE: indique la vitesse de la chaîne, remontée ou descente, en mètres ou pieds par minute.

TENSION DE LA BATTERIE: indique la mesure de la tension de la batterie d'alimentation

CHAÎNE RESTANTE: Indique la longueur de chaîne restante à bord si cette option est activée dans le menu Capteur.

Lors du premier allumage, l'instrument se positionne conformément à la programmation par défaut (voir tableau).

Paramètre	Valeur par défaut
Unité de mesure	Mètres/centimètres
Alarme montée	3.0 mètres
Descente automatique	Off
Couleur graphique	Blanc
Luminosité de l'écran	5 (maximum)
Temps Off	30 secondes
Langue	Italien
Son	ON
Circonférence du Barbotin	33 cm
Nombre d'aimants	1
Longueur totale	OFF
Adresse Modbus	1
Vitesse Modbus	9600bps
Heures fonctionnement	0

Boutons de verrouillage et de déverrouillage

Lorsqu'ils sont allumés, les boutons UP/DOWN sont verrouillés pour éviter toute manipulation accidentelle : le cadenas rouge en bas de l'écran indique qu'ils sont verrouillés.

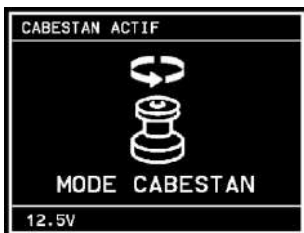
Pour déverrouiller les boutons UP/DOWN, appuyez sur le bouton ON et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la barre de progression rouge atteigne sa longueur maximale, puis devienne verte pendant quelques secondes. Relâchez le bouton ON lorsque la barre est verte pour déverrouiller les boutons et les rendre opérationnels. Le cadenas vert en bas indique que le clavier est déverrouillé. Si le bouton MARCHE n'est pas relâché lorsque la barre est verte, la procédure se répète avec une nouvelle barre de progression rouge :



Les boutons reviendront en mode verrouillage après un temps égal à celui défini dans OFF TIME dans le menu SETTINGS.

Modalité guindeau / cabestan

Le compteur de chaîne SC030 a deux différents fonctionnements: modalité guindeau et modalité cabestan.



GUINDEAU



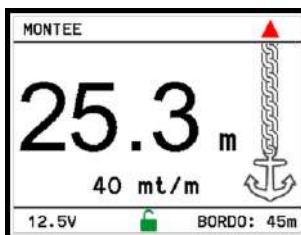
CABESTAN

Quand l'instrument est allumé, il se positionne en modalité guindeau qui est la modalité standard de fonctionnement : il est donc possible d'actionner le guindeau en obtenant la mesure des mètres de chaîne déroulée, le calcul de la vitesse de l'ancre et éventuellement le message d'erreur en cas d'anomalie ou dommage sur le capteur compte-tours installé sur le guindeau.

Dans la modalité cabestan, le cabestan est actionné pour les opérations d'amarrage dans le port, mais sans la lecture du capteur compte-tours ; dans cette modalité la longueur de la chaîne ne change pas, la vitesse de la chaîne n'est pas visualisée et aucun signal sur l'état du capteur n'est donné, n'étant celui-ci en usage quand la chaîne est arrêtée.

Vous pouvez basculer entre les modes via le sous-menu MODE dans le menu MODE DE FONCTIONNEMENT.

Couleur graphique



Dans le menu PARAMÈTRES, sous-menu COULEUR, vous pouvez sélectionner la couleur graphique : blanc sur fond noir ou inversement.

Tous les écrans d'exploitation et les sous-menus sont disponibles dans les deux couleurs.

Entrée dans le menu



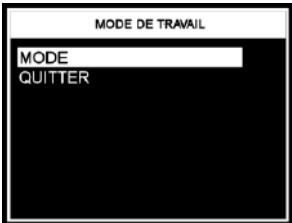
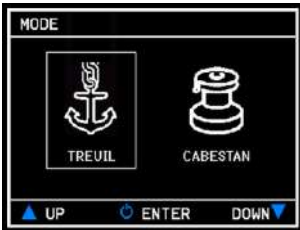
L'accès au menu n'est possible que lorsque les boutons sont déverrouillés, ce qui signifie qu'un cadenas vert s'affiche en bas de l'écran. Appuyer sur le bouton ON affiche une barre bleue progressive qui, une fois sa longueur maximale atteinte, permet d'accéder au menu.



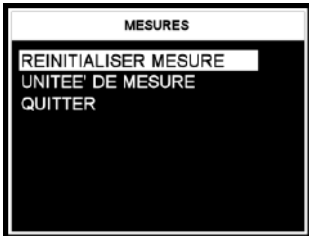
Utilisez les boutons ▼ (DOWN) et ▲ (UP) pour naviguer entre les éléments du menu et le bouton (MARCHE) pour confirmer et sélectionner.

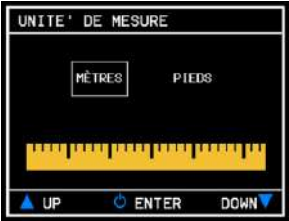
Selon le type de paramètre, les boutons ▼ (DOWN) et ▲ (UP) vous permettent d'augmenter/diminuer sa valeur ou d'activer/désactiver la fonction. Une fois la modification effectuée, appuyez sur le bouton ⏻ (ON) pour confirmer.

Menu Mode de fonctionnement

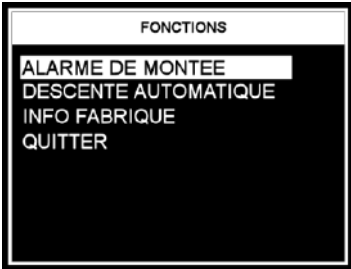
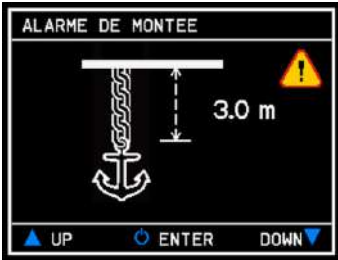
	
Utiliser les touches ⏴ (DOWN) ou ⏵ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Mode sélectionner le mode de fonctionnement • Barbotin • Capstan Sélectionner avec ⏴ ⏴ = Oui ⏵ = Non Valider avec ⏴	
Quitter Pour revenir au menu.	Valider avec ⏴

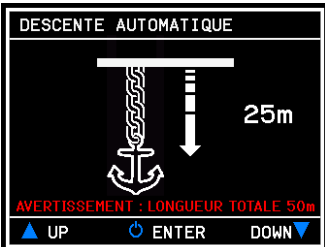
Menu mesure

	
Utiliser les touches ⏴ (DOWN) ou ⏵ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Zerot mesure Remet à zéro la longueur de la chaîne (0.0).	Sélectionner avec ⏴

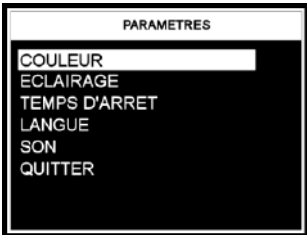
	▼ = Oui ▲ = Non Valider avec ①
Unité de mesure Sélectionne l'unité de mesure: Pieds / pouces Mètres /centimètres Sélectionner avec ① ▲ = Pieds ▼ = Mètres Valider avec ①	
Quitter Pour revenir au menu de programmation.	Valider avec ①

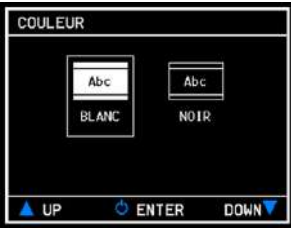
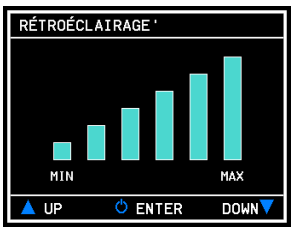
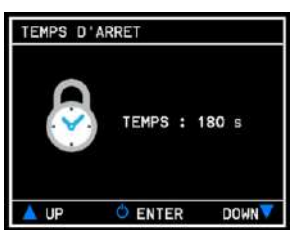
Menu fonctions

	
Utiliser les touches ▼ (DOWN) ou ▲ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Alarme montée On peut activer la fonction et établir la hauteur d'arrêt du guindeau. Après, seule la commande par impulsions est possible. Valeur programmable. OFF, 0.5 – 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.5 –...10.0 (mètres ou pieds). Sélectionner avec ① Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec ①	

Descente automatique Active la procédure de descente automatique de l'ancre à la longueur désirée, par la pression (au moins 3 sec.) des touches Ⓢ et Ⓣ. Valeur programmable. OFF, 1,2,3...250 (mètres ou pieds). Sélectionner avec Ⓢ Sélectionner la valeur au moyen de Ⓢ Ⓣ Valider avec Ⓢ	
Info fabrique Cette fonction permet de rappeler les données d'origine par défaut, en <u>effaçant les données mémorisées</u>. Utiliser cette commande uniquement en cas d'erreur de programmation. Sélectionner avec Ⓢ Ⓣ = Oui Ⓢ = Non Valider avec Ⓢ	
Quitter Pour revenir au menu de programmation.	Valider avec Ⓢ

Menu programmations

	Utiliser les touches Ⓣ (DOWN) ou Ⓢ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.
--	---

Couleur Cette fonction permet d'activer la procédure de sélection du couleur du moniteur. Sélectionner avec ① Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec ①	
Eclairage Cette fonction permet d'activer la procédure de sélection de l'intensité de la lumière du moniteur. Sélectionner avec ① Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec ①	
Temps OFF Cette fonction permet de programmer le temps d'éclairage du moniteur après la dernière commande utilisée (valeur par défaut 30 secondes). Sélectionner avec ① Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec ①	
Langue On peut sélectionner la langue du moniteur: Italien, Anglais, Français, Allemand Espagnol Sélectionner avec ① Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec ①	

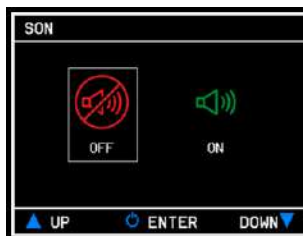
Son

Cette commande permet d'activer ou de désactiver le son du buzzer interne.

Sélectionner avec 

Sélectionner la valeur au moyen de  

Valider avec 

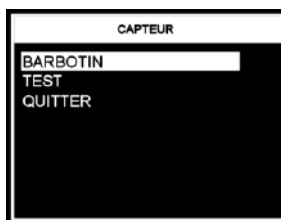


Quitter

Pour revenir au menu

Valider avec 

Menu capteur



Utiliser les touches  (**DOWN**) ou  (**UP**) pour se déplacer parmi les paramètres.

Barbotin

Sur cette ligne, saisissez la circonférence du barbotin (en centimètres ou en pouces).
Pour saisir la valeur correcte, consultez la section « Calibrage de l'instrument ».

Nombre d'aimants

Saisissez le nombre d'aimants sur le barbotin ; normalement, il est de 1. Cette valeur peut être réglée jusqu'à 10.

Longueur totale :

Saisissez la longueur totale de la chaîne à bord pour afficher la longueur restante ;
sinon, laissez cette option désactivée.

Sélectionnez avec

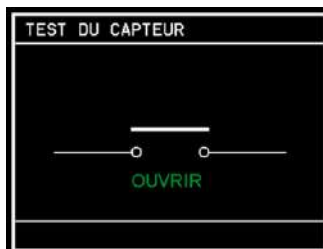
Sélectionnez la valeur avec

Confirmez avec



Test

Cette fonction permet de vérifier le bon fonctionnement du capteur tachymétrique : un écran s'affiche avec l'état du capteur : en tournant le treuil, le contact doit se fermer lorsque l'arbre passe dans l'axe du capteur, le fermant.

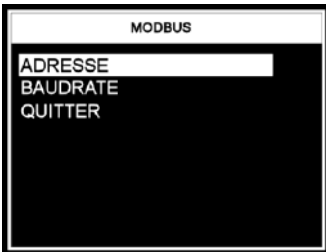
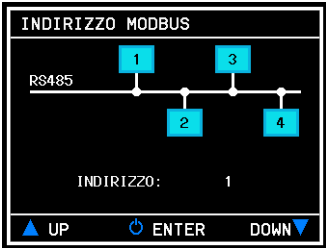
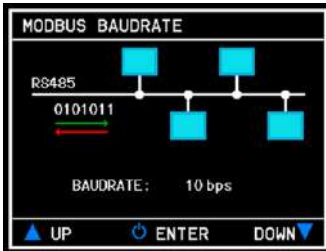


Quitter

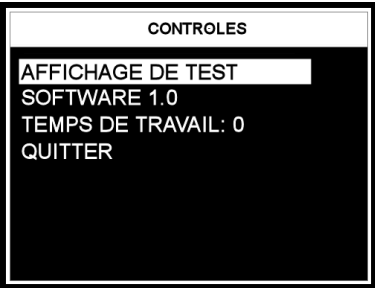
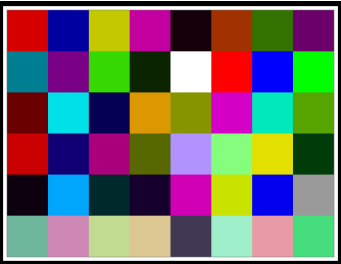
Pour revenir au menu de programmation.

Valider avec

Menu Modbus

	
Utiliser les touches ⏴ (DOWN) ou ⏵ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Adresse Il est possible de configurer l'adresse Modbus de la valeur 1 à la valeur 247. Sélectionner avec ⏴ Sélectionner la valeur au moyen de ⏴ ⏵ Valider avec ⏴	
Baudrate Il est possible de configurer la vitesse de transmission des données Modbus en choisissant l'une des valeurs suivantes : 9 600, 19 200 ou 38 400 bits/s Sélectionner avec ⏴ Sélectionner la valeur au moyen de ⏴ ⏵ Valider avec ⏴	

Menu Contrôles

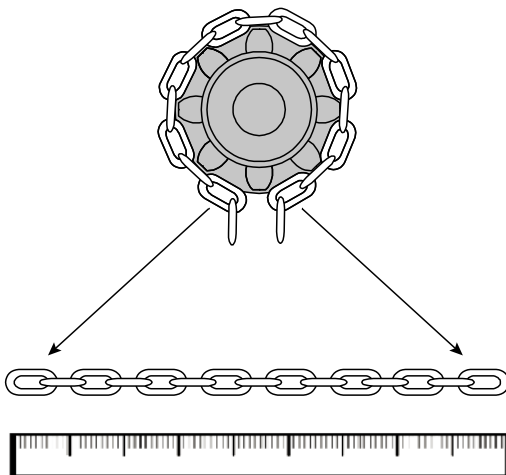
	
Utiliser les touches ⏴ (DOWN) ou ⏵ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Affichage de test Cette fonction allume tous les pixel du moniteur et permet d'effectuer son contrôle.	Sélectionner avec ⏴ 
Valider avec ⏴	
Version Software Indique la version du logiciel.	
Heures fonctionnement Indique les heures de fonctionnement du treuil.	
Quitter Pour revenir au menu de programmation.	Valider avec ⏴

Calibrage de l'instrument

Avant d'utiliser l'instrument il faut programmer les paramètres suivants:

choix de l'**unité de mesure** (mètres ou pieds);

Pour établir la circonférence du **BARBOTIN** (en cm ou pouces) dans le menu Capteur: La valeur à introduire est la circonférence sur le point d'enroulement de la chaîne. Si la valeur est inconnue, il est nécessaire de mesurer la longueur de la chaîne que le barbotin peut supporter le long de sa circonférence. Cette mesure en centimètres (ou pouces selon l'unité de mesure) est la valeur qui doit être introduite dans le paramètre BARBOTIN



CIRCONFERENZA BARBOTIN

Réglage du DIVISEUR dans le menu Capteur: si un capteur standard est utilisé, cette valeur doit être mise à 1 tandis que si un capteur électronique est utilisé, il doit être égal au nombre d'impulsions du capteur pour chaque tour du barbotin

Utilisation

Appuyez sur le bouton (ON) pour activer les commandes et éclairer l'écran. L'éclairage de l'écran s'éteint après un certain TEMPS D'ARRÊT depuis la dernière commande (ce délai peut être modifié dans le menu

RÉGLAGES). En appuyant sur la touche $\triangle$ (**UP**) on commande la remontée de l'ancre.

En appuyant sur la ∇ (**DOWN**) on jette l'ancre.



En relâchant la touche de commande (**UP** ou **DOWN**), la manœuvre correspondante est interrompue.

Remise à zéro de la longueur

Pour réinitialiser le compteur de mesures, appuyez simultanément sur les boutons ON et UP jusqu'à ce que la barre de progression jaune atteigne sa longueur maximale :



La remise à zéro de la longueur peut être effectuée à partir du menu **Longueur** en sélectionnant «**Oui**» sur la ligne **Zerot.mesure**.

Décéte automatique de l'ancre

Cette fonction doit être activée dans le menu FONCTIONS (elle est désactivée par défaut).

Sélectionnez l'option DESCENTE AUTOMATIQUE et définissez la valeur d'arrêt de l'ancre.

Après avoir défini la valeur sur l'écran principal, appuyez simultanément sur les boutons ON et DOWN jusqu'à ce que la barre de progression orange atteigne sa longueur maximale :



Pour des raisons de sécurité il est possible d'arrêter automatiquement à tout moment la descente en appuyant sur n'importe quelle touche.

Anomalies de fonctionnement

SYMPTÔME	CAUSE	INTERVENTION
	Alors que la touche UP ou DOWN est enfoncée, l'instrument ne reçoit reçu aucun signal du capteur magnétique pendant plus de 5 secondes.	Vérifier les branchements électriques du capteur Vérifier le fonctionnement du capteur. S'il est abîmé, le remplacer. Vérifier la position du capteur et de l'aimant sur le barbotin et la distance entre les deux (3 mm). Vérifier le fonctionnement de l'installation électrique ou du guindeau.
	La tension de la batterie est inférieure à 9,5 V	Vérifiez les connexions et le niveau de charge de la batterie. L'instrument a peut-être été alimenté par un câble de petit calibre qui, en raison de la chute de tension, transporte une faible tension.
	L'instrument détecte l'activation d'un bouton lorsque le treuil est déjà contrôlé par une autre commande externe en sens inverse	Relâchez les boutons car une manœuvre est déjà en cours depuis un autre point de commande.

Modbus DataBase SC030

Par défaut, le paramètre superviseur doit être « 9600,n,8,1 ».

Dans certaines conditions de câblage, il peut être nécessaire d'insérer une résistance de terminaison de 120 Ohms, comme recommandé par la norme RS485..

	Read/Write	Min	Max	Adresse
Longueur de la chaîne ⁹	R	0	==	1
Vitesse de la chaîne ¹	R	0	==	2
Statut de la chaîne ¹⁰	R	0	3	3
Tension de la batterie ¹¹	R	0	==	4
Circonférence de Barbotin ³⁺¹	RW	1	32000	5
Unité de mesure	RW	0 = (meters/cm)	1 = (feet/inches)	6
Arrêt automatique	RW	0 = Off	250	7
Heure d'arrêt	RW	2	180 sec	8
Bip sonore des boutons	RW	0 = OFF	1 = ON	9
Langue ¹²	RW	0	4	10
Alarme de montée ⁺¹	RW	0 = OFF	100	11
Mesure Réinitialiser	RW	0 = YES	1 = NO	12
Charger par défaut	RW	0 = NO	1 = YES	13
Sw release	R			14
Heures de travail.	RO			15
Affichage couleur	RW	0 = BLACK	1 = WHITE	16
Longueur totale de la chaîne	RW	0	250	17
Nombre d'aimants	RW	1	10	18
Adresse Modbus	RW	1	247	19
Modbus Baudrate ⁵	RW	1	3	20
TFT Backlight	RW	0 = MIN	5 = MAX	21

¹ According to the current unit of measure

² 0=No moving, 1=UP, 2=DOWN, 3=Sensor alarm

³ Written with a decimal point

⁴ 0=Italian, 1=English, 2=French, 3=German, 4=Spanish

⁵ 0=9200, 1=19200, 3=38400

Garantie

Nos produits sont certifiés contre les éventuels défauts de fabrication pendant deux ans à partir de la date d'achat (le ticket de caisse ou autre preuve d'achat feront foi). La garantie ne comprend pas: pannes et ruptures causées par le transport, interventions effectuées dues à mauvaise installation, pannes causées par emploi erroné de l'appareil. La garantie n'est pas valide en cas d'entretien ou réparation effectuées par des personnes qui ne sont pas autorisées, ou bien avec des rechanges qui ne sont pas originaux. La garantie ne prévoit pas en aucun cas le remplacement total de l'appareil; elle ne concerne que les pièces défectueuses et la manoeuvre. Elle ne comprend non plus les frais de transport et les éventuels frais de déplacement. Le Client ne pourra demander aucun remboursement des frais payées.

REMARQUE



Le traitement des RAEE est effectué dans des centres agréés et adéquatement équipés. Il est donc recommandé de livrer le produit à un centre de collecte RAEE ou à l'îlot écologique de votre commune.

VORSICHT



Verwenden Sie das Gerät nicht, bevor Sie das gelesene haben Broschüre von Nutzen Und Wartung..

HINWEISE ZUM NACHSCHLAGEN DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch enthält die Informationen und das, was für die Kenntnis, einen guten und normalen Gebrauch als notwendig erachtet wird Wartung des Zählers SC030, im Folgenden als Betriebsmittel bezeichnet.

Entworfen, gebaut und zusammengebaut aus Unternehmen Baumeister MZ Electronic srl - Italien.

Was in diesem Handbuch berichtet wird, stellt keine vollständige Beschreibung der verschiedenen Orgeln oder eine Ausstellung der detaillierten Informationen zu ihrem Betrieb; der Benutzer wird finden, was normalerweise nützlich ist, um es für eine gute Verwendung zu wissen Sicherheit, Und dort Lager von dem Ausrüstung.

Die Beachtung und Erfüllung des Beschriebenen sowie sorgfältige Wartung hängen davon ab regulär Operation, die Dauer und die Wirtschaft von der Übung der Ausrüstung selbst.

Dieses Handbuch wird in Einzelexemplar beim Kauf des Geräts mitgeliefert. Falls der Kunde mehr benötigt Kopien sind unter Angabe der Modell- und Seriennummer des Gerätes beim Hersteller anzufordern Frage (der Daten sind vorhanden auf der Teller Kennzeichnung, auf der Rückseite des Geräts angebracht).

Die gegenwärtig Handbuch ist aufgezoogen worden auf Italienisch aus dem Büro Technisch des Baumeister Und übersetzt wird insgesamt Sprachen des Dörfer von der Gemeinschaft europäisch in welcher dort Ausrüstung er kommt vermarktet. Im Fall Von Disput oder falsch Übersetzung Und Deutung, tut Text das Handbuch in der Landessprache des Baumeister der Ausrüstung.

Dieses Handbuch ist als integraler Bestandteil des Geräts zu betrachten und muss daher so aufbewahrt werden, wie es ist immer erhältlich zum dort ihr Beratung, und in Ort geschützt und trocken zum Schutz aufleuchten Strahlen des Sonne.

Innerhalb des Handbuchs gibt es mehrere Sicherheitshinweise, die darauf abzielen, es einfacher und sicherer zu machen verwenden der Ausrüstung. Zum erleichtern es dort Verständnis Ich bin gewesen unterteilt in:

- **ACHTUNG**: mit Das Begriff, Sie kommen identifiziert diese Fall das kann zu kompromittieren Integrität der Ausrüstung.

- **ACHTUNG**: mit Das Begriff, Sie kommen identifiziert diese Fall das kann zu kompromittieren Auchdie Sicherheit von Betreiber. Im manche Fälle Ich bin fett dargestellt.
- **HINWEIS**: mit Das Begriff, Sie kommen identifiziert Information Allgemeines auf der Ausrüstung und Information wichtigzum dort gut erfolgreich des Kreislauf produktiv.

ACHTUNG



ALLE DER ANFRAGEN VON AUFTRÄGE, ZUBEHÖR UND / ODER STÜCKE VON ERSATZ ZUM DORT AUSRÜSTUNG, SIE WERDEN GEHEN WEITERLEITEN BÜROS WERBUNG VON HÄNDLER.

Die Baumeister von dem Ausrüstung Jawohl Reservieren Von machen Änderungen bei Maße, bei Formen und bei Eigenschaften von dem selbst in Jederzeit und ohne irgendein Vorwarnung.

ACHTUNG



Die Handbuch muss zu sein dicht gehalten zum Ort Operator Und nachlesen mit Periodizität.

DER HANDBUCH MUSS IMMER BEGLEITEN DORT AUSRÜSTUNG AUCH IN FALL VON WIEDERVERKAUF.

Einführung

Dieses Handbuch ist eine wertvolle Hilfe, um Ihr Gerät kennenzulernen und richtig zu verwenden: Es ist daher notwendig, es vor der Verwendung sorgfältig zu lesen.

Jedes Gerät wird mit einem eigenen Bedienungs-, Gebrauchs- und Wartungshandbuch vermarktet. Der Benutzer ist verantwortlich:

- die Verwaltung dieses Handbuchs während der gesamten Lebensdauer des Geräts;
- Vernichtung veranlassen, nur für die Entsorgung des Gerätes selbst.

Der Hersteller reagiert nicht,

- jeglicher Manipulation an diesem Handbuch

- von Änderungen, die vom Benutzer an der Ausrüstung vorgenommen wurden und in diesem Dokument nicht vorgesehen sind.

Der Hersteller behält sich die geistigen Eigentumsrechte an diesem Handbuch vor und verbietet dessen vollständige oder teilweise Weitergabe in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder andere Mittel) sowie seine Verarbeitung, Vervielfältigung oder Verbreitung durch elektronische Systeme an juristische oder natürliche Personen ohne seine Zustimmung und Registrierung.

Schadstofffreie Erklärung

Wir erklären, dass unsere Produkte, einschließlich des bei der Herstellung der Geräte verwendeten thermoplastischen Klebstoffs, aus Materialien hergestellt sind, die den Grenzwerten der geltenden Vorschriften zum Schutz von Gesundheit und Umwelt entsprechen und keine als SVHC (Substance of Very High Concern) gemäß EG-Verordnung 1907/2006 (REACH, dh Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).

Auch wenn in den Verarbeitungskreisläufen von Rohstoffen und unseren Produkten keine von der Verordnung erfassten Stoffe verwendet werden, kann deren Vorhandensein in der Größenordnung von ppm (parts per million) aufgrund von Mikroverunreinigungen der Rohstoffe nicht ausgeschlossen werden.

Ziel des Dokuments

Der Zweck des Handbuchs besteht darin, dem Benutzer die Hinweise und Informationen zur Verfügung zu stellen, die für die korrekte Verwendung des Geräts und für den Schutz und die Sicherheit des Bedieners, der damit arbeiten soll, strikt zu befolgen sind.

Aus diesem Grund wird der Benutzer aufgefordert:

- dieses Dokument am Arbeitsplatz verfügbar machen und allen Bedienern bekannt machen und veranschaulichen,
- Weitergabe des Handbuchs an nachfolgende Besitzer des Geräts.

Nutzung und Aufbewahrung des Dokuments

Dieses Handbuch ist für den Benutzer des Geräts bestimmt.

Das Handbuch dient dazu, die von den Projekthypothesen vorgesehene Verwendung der Ausrüstung und die technischen Eigenschaften anzugeben, es enthält Anweisungen für die Verwendung, die Einstellungen und das Aufladen des Geräts; es informiert über direkte Wartungseingriffe, erleichtert die Bestellung von Ersatzteilen und informiert über eventuelle Restrisiken.

Das Handbuch gilt als integraler Bestandteil des Geräts und muss bis zu seiner endgültigen Entsorgung in gutem Zustand gehalten werden.

Das Handbuch ist an einem geschützten, trockenen und vor Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufzubewahren und muss in der Nähe des Gerätes immer verfügbar und zum Nachschlagen verfügbar sein.

Begleitdokumentation zu diesem Handbuch

Das Gerät wird komplett geliefert mit:

- «CE»-Konformitätserklärung des Geräts;
- Bedienungsanleitung für die Installation, Verwendung und Wartung des Geräts.

Informationen für den Benutzer

Dieses Handbuch entspricht dem aktuellen Stand der Technik und kann nicht als unzureichend angesehen werden, nur weil es aufgrund neuer Erfahrungen aktualisiert wurde; Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktion und Handbücher zu aktualisieren, ohne die Verpflichtung, frühere Produktionen und Handbücher zu aktualisieren.

Die Eigenschaften der Materialien können je nach technischer Entwicklung jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

- Der Hersteller ist von jeglicher Haftung befreit, wenn das Gerät hergestellt wird:
- fehlerhafte Verwendung;
- Verwendung durch ungeschultes Personal;
- Verwendung entgegen den Bestimmungen dieses Handbuchs;
- Verwendung entgegen der geltenden Gesetzgebung und Gesetzgebung;
- Einsatz bei primärem Stromausfall;
- Verwendung mit schwerwiegenden Mängeln bei der planmäßigen Wartung;
- Verwendung mit Änderungen oder Eingriffen, die nicht ausdrücklich durch schriftliche Mitteilung des Herstellers genehmigt wurden;
- Verwendung unter Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen oder nicht modellspezifisch definiert;
- Verwendung unter vollständiger oder teilweiser Nichteinhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen

Konstruktionstechnologie

Das Gerät verfügt über eine Konstruktionstechnologie, die auf der Übertragung von Informationen in Hochfrequenz über eine Trägerwelle basiert.

Sicherheitsausrüstungen

Das Gerät birgt während seiner Verwendung keine besonderen Gefahren. Die Hochfrequenz erzeugt keine gefährliche Umgebung.

- Nicht verwenden dort Ausstattung für Andere Zwecke das nicht sind diese zum dort welcher Und war gebaut
- Die normal Festnahme von dem Ausrüstung muss hingerichtet werden mit der Besondere Befehle gelegen an Tafel.
- Nicht sich nähern Bei der Ausrüstung mit Materialien Sprengstoff od brennbar.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in ATEX- oder potenziell explosiven Umgebungen

ACHTUNG



ES IST VERBOTEN, DAS GERÄT ZU HANDHABEN UND FÜR ANDERE ALS DIE VOM HERSTELLER VORGESEHENEN ZWECKE ZU VERWENDEN.

Beschreibung

Der Meterzähler **SC030** erlaubt, einen Anker mit der Anzeige in Metern oder Fuß der abgewickelten Kettenlänge und der Geschwindigkeit zu lichten oder auszuwerfen.

Technische Merkmale

Anschlussspannung	von 10 bis 30 V DC
Stromaufnahme	100 mA
Schutzgrad	IP66
Betriebstemperatur	0 / +70 °C (32 / 158 °F)
Graphisches <i>Display</i>	TFT 3.45", 320x240 pixel
Max. erreichbares Maß	999 Meter – 999 Fuß
Kapazitive Tasten mit blauer Hintergrundbeleuchtung	UP, DOWN, ENTER
Abmessungen (mm)	105 x 105 x 35mm
Gewicht (g)	450
Serielle Modbus-RTU RS485-Schnittstelle	9600/19200/38400 bps
Grafik	2 Farben, 5 Sprachen
M12-Stecker mit 2m Kabel zum Anschluss	

EINE WARNUNG



LEISTUNG NUR IN GLEICHSTROM.

Allgemeine Hinweise

Der Meterzähler **SC030** darf nur für die in diesem Handbuch beschriebenen Zwecke verwendet werden: Antrieb und Anzeige von Metern/Fuß einer von einem Ankerspill abgewickelten Kette. Jeder andere Gebrauch ist unzulässig.

Mutwillige Änderungen am Instrument führen zum sofortigen Verfall der Garantie.

Komponenten

Die Packung enthält:

- Meterzähler
- M12 5-poliges IP66-Anschlusskabel, 2 m lang
- Dichtungen und Montagesatz
- QR-Code zum Download der Anleitung

Installation

Bei einigen Ankerspillmodellen sind Sensor und Magnet bereits installiert (Einrichtung für Meterzähler), deshalb müssen die nachstehenden Arbeitsgänge nicht ausgeführt werden.

Installation des Magneten im Ankerspill

Das Bohrloch an einem Zahn der Kettennuss - Durchmesser 6,5 mm (~1/4") und Tiefe 8 mm (5/16") – muss an einer Stelle gebohrt werden, an der die Kette nicht durchläuft.

Für das Ankerspill mit Vertikalachse (siehe Fig. 1B) muss die Bohrung im unteren Kreis der Kettennuss gebohrt werden.

Für das Ankerspill mit Horizontalachse (siehe Fig. 2B) muss die Bohrung im äußeren Kreis der Kettennuss gebohrt werden.

Es muss zudem überprüft werden, dass der hervorragende Teil des Magneten während der Drehung der Kettennuss die Unterlage oder den Sensor nicht berührt.

Den Magneten mit dem Metallteil in das Bohrloch einsetzen und den geschützten Teil ca. 2 mm vorstehen lassen. Mit einem Metallkleber (Zweikomponenten-Epoxydkleber) oder Silikon befestigen. Der Kleber muss salzwasserbeständig sein.

Montage des Magnetsensors für Ankerspill mit Vertikalachse

(siehe Fig. 1A – 1B)

Ein Loch mit 4 mm (~3/16") Durchmesser als Kabeldurchgang für den Sensor in das Deck bohren.

Den O-Ring in den unteren Teil des Teils A der Halterung einsetzen und diese mit den zwei mitgelieferten Schrauben festschrauben.

Das Teil B mit dem Magnetsensor auf die Halterung A montieren und in der Höhe so einstellen, dass dieser sich auf gleicher Achse wie der Magnet auf der Kettennuss befindet.

Den Sensor bis ca. 3 mm (~1/8") an den Magnet annähern und mit der Schraube G1 festschrauben. Danach die Schraube G2 anziehen.

Montage des Magnetsensors für Ankerspill mit

Horizontalachse

(siehe Fig. 2A – 2B – 2C)

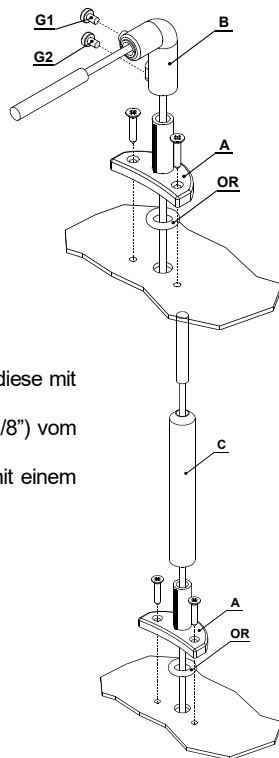
Ein Loch mit 4 mm (~3/16") Durchmesser als Kabeldurchgang für den Sensor in das Deck bohren.

Den O-Ring in den unteren Teil des Teils A der Halterung einsetzen und diese mit den zwei mitgelieferten Schrauben festschrauben.

Das Teil C mit einer Säge zuschneiden. Der Sensor muss ca. 3 mm (~1/8") vom Magnet entfernt positioniert werden.

Das Teil C mit dem Magnetsensor auf die Halterung A montieren und mit einem Metallkleber (Zweikomponenten-Epoxydkleber) oder Silikon befestigen.

Mit dem gleichen Kleber den Sensor an das Teil C befestigen.



Installation des Meterzählers

(siehe Stromlaufplan)

EINE WARNUNG



TRENNEN SIE IMMER DIE BATTERIE VOR DER INSTALLATION.

Der Meterzähler muss so positioniert sein, dass das Display gut ablesbar und nicht dem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Das Instrument mit dem mitgelieferten Bügel und den zwei Schrauben mit einem Kreuzschraubenzieher festschrauben.

Zur Montage der Steckdose bohren Sie ein Loch nach dem Bohrbild. Die Dichtung muss zwischen der Steckdose und dem Deck eingelegt werden.

Die Rückseite muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt sein.

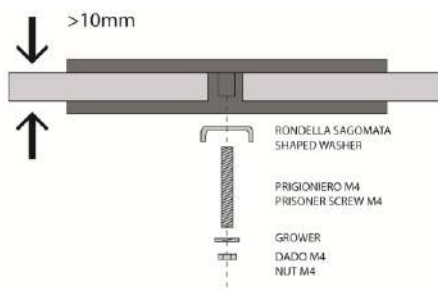
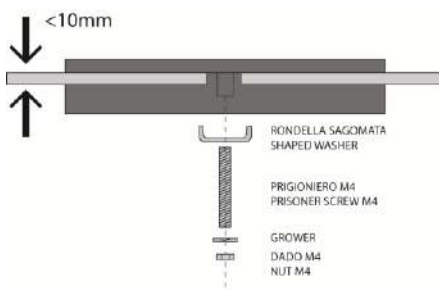
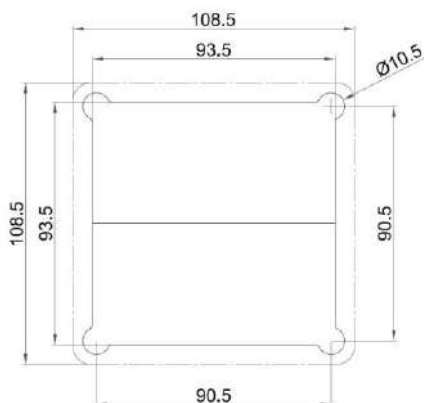
Für den Stromanschluss sind die Anweisungen des beiliegenden Stromlaufplans zu befolgen. Die Kabel müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm² aufweisen.

Eine flinke 3 A (Ampere) Sicherung auf das Kabel + der Batterie montieren. Für die Stromzufuhr nicht die Spannung von den Motorbatterien verwenden.

Das Instrument entspricht den EMC-Standards (EN55022) und muss mindestens:

- 30 cm (~1 Ft) vom Kompass,
- 50 cm (~1,5 Ft) von Funkempfängern,
- 2 Meter (~6,5 Ft) von Funksendern,
- 2 Meter (~6,5 Ft) vom Radarstrahl.

Bohr- und Montagezeichnung

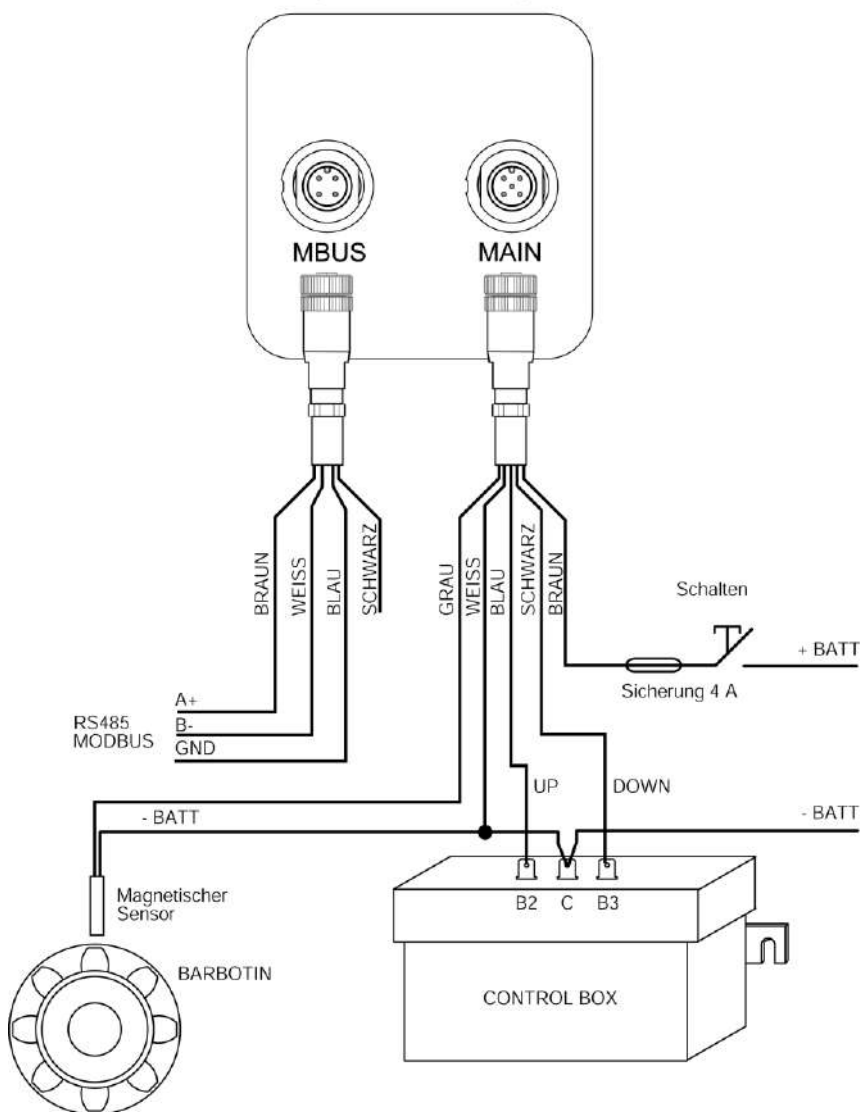


ATTENZIONE

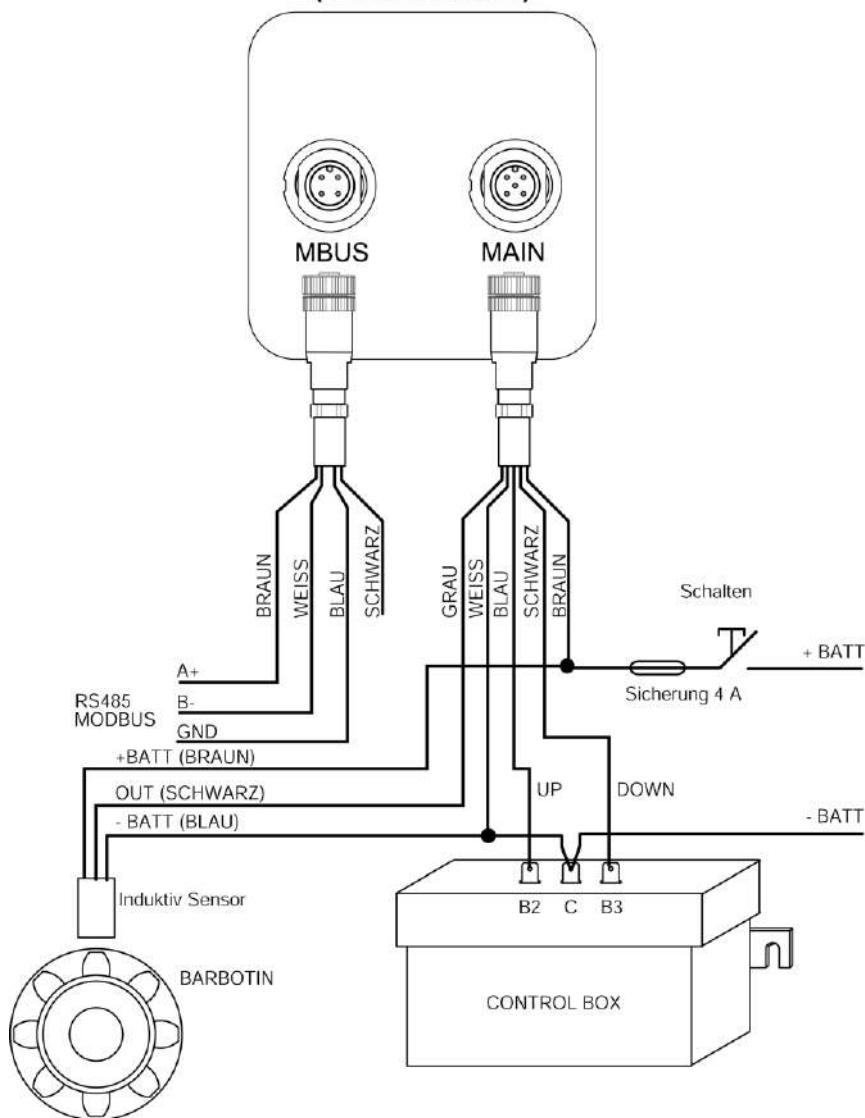


Bei Nichtgebrauch empfehlen wir, die schützende Kunststoffabdeckung aufzusetzen, um eine versehentliche Aktivierung zu verhindern und das Produkt zu schützen.

**SCHALTPLAN
(2-Draht Sensor)**



SCHALTPLAN (3-Draht Sensor)



Werkseinstellung des Instruments

Der Meterzähler ist mit einem graphischen *Display* und drei Tasten ausgerüstet: (ON), (UP) und (DOWN).

Die Taste **ON** schaltet das *Display* ein und die anderen beiden Tasten frei. Sie wird für den Zugriff zu den Eingabemenüs der Parameter, die Auswahl der zu ändernden Parameter und die Bestätigung der Eingabewerte verwendet. Die Displaybeleuchtung wird ausgeschaltet und die Tasten werden nach einer im Menü eingestellten Zeit (AUS-ZEIT) ab dem letzten Befehl gesperrt.

Die Taste **UP** steuert das Licht des Ankers und die Taste **DOWN** das Auswerfen. Sobald die Taste losgelassen wird, stoppt die entsprechende Bewegung. In der Parametereingabephase kann das Menü mit den beiden Tasten durchlaufen und die Änderung der Parameterwerte vorgenommen werden.

Beim Einschalten des Instruments ertönt ein akustisches Signal und ein paar Sekunden lang erscheint die folgende Seite:



Nach Beendigung der Initialisierung erscheint die Hauptseite.



Mit folgenden Angaben:

ZUSTAND: Zustand des Instruments und eventuelle Störungen.

GESCHWINDIGKEIT: Kettengeschwindigkeit in beiden Richtungen, in Metern oder Fuß pro Minute.

ZÄHLUNG: Länge der ausgeworfenen Kette (Metern oder Fuß).

BATTERIESPANNUNG: zeigt die Messung der Spannung der Power-Batterie an

RESTKETTE: Zeigt die verbleibende Kettenlänge an, wenn diese Option im Sensormenü aktiviert ist.

SPERR-/ENTRIEGELTASTEN: zeigt an, ob die AUF- und AB-Tasten aktiviert oder gesperrt sind

Beim erstmaligen Einschalten stellt sich das Instrument auf die Werkseinstellungen ein (siehe Tabelle).

Parameter	Defaulteinstellung
Maßeinheit	Meter / Zentimeter
Fierenalarm	3.0 Meter
Automatisches Abstieg	Off
Grafische Farbe	Weiß
Displayhelligkeit	5 (maximal)
Freizeit	180 sec
Sprache	Italienisch
Klang	ON
Kettenusskreis	33 cm
Anzahl der Magnete	1
Gesamtlänge	OFF
Modbus-Adresse	1
Modbus-Geschwindigkeit	9600bps
Betriebszeit	0

Tasten zum Sperren und Entsperren

Beim Einschalten sind die AUF/AB-Tasten gesperrt, um eine versehentliche Bedienung zu verhindern: Das rote Vorhängeschloss-Symbol am unteren Bildschirmrand zeigt den gesperrten Zustand an.

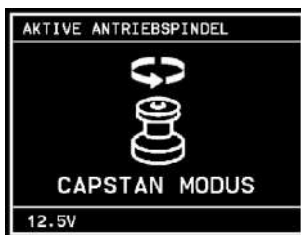
Um die AUF/AB-Tasten zu entsperren, drücken Sie die EIN-Taste und halten Sie sie gedrückt, bis der rote Fortschrittsbalken seine maximale Länge erreicht hat und dann für einige Sekunden grün wird. Durch Loslassen der EIN-Taste bei grünem Balken werden die Tasten entsperrt und betriebsbereit. Das grüne Vorhängeschloss unten zeigt an, dass die Tastatur entsperrt ist. Wird die EIN-Taste bei grünem Balken nicht losgelassen, wird der Vorgang mit einem neuen roten Fortschrittsbalken wiederholt:



Die Tasten kehren nach einer Zeit, die der im Menü „EINSTELLUNGEN“ unter „AUSZEIT“ eingestellten Zeit entspricht, in die Sperrposition zurück.

Winden / Warpen modus

Der HC020-Zähler verfügt über zwei verschiedene Betriebsarten: Windenmodus und Warp-Modus.



WINDEN



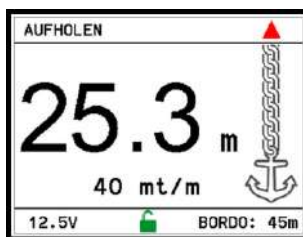
WARPEN

Wenn das Instrument eingeschaltet ist, positioniert es sich im Windenmodus, der daher der Standardbetriebsmodus ist: Es ist möglich, die Winde zu bedienen, wobei die Messung der abgesenkten Kettenmeter, die Berechnung der Ankergeschwindigkeit und möglicherweise das Sensorfehlersignal bei Anomalien erhalten werden oder Fehler am Drehsensors, der an Bord der Winde installiert ist.

Im Festmachermodus wird der Festmacher hingegen für normale Andockvorgänge im Hafen aktiviert, ohne jedoch den Drehsensors zu lesen. In diesem Modus ändert sich daher die Länge der Kette nicht, die Geschwindigkeit der Kette wird nicht angezeigt und es wird kein Signal zum Status des Sensors gegeben, der nicht tatsächlich verwendet wird, da die Kette stationär ist.

Die Umschaltung zwischen den Modi erfolgt über das Untermenü MODE im Menü OPERATING MODE.

Grafische Farbe



Im Menü EINSTELLUNGEN, Untermenü FARBE, können Sie die Grafikfarbe auswählen: Weiß auf schwarzem Hintergrund oder umgekehrt.

Alle Bedien- und Untermenübildschirme sind in beiden Farben verfügbar.

Einstieg in das Menü



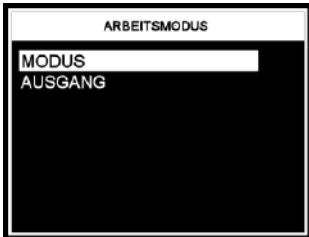
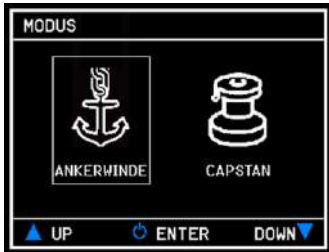
Der Zugriff auf das Menü ist nur möglich, wenn die Tasten entsperrt sind. Das bedeutet, dass unten im Display ein grünes Vorhängeschloss angezeigt wird. Durch Drücken der EIN-Taste wird ein blauer Balken angezeigt, der nach Erreichen seiner maximalen Länge den Zugriff auf das Menü ermöglicht.



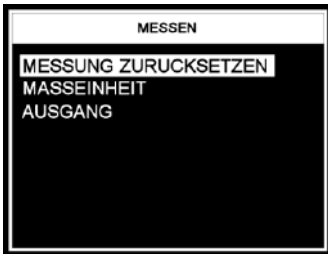
Mit den Tasten  (DOWN) und  (UP) können Sie zwischen den Menüpunkten wechseln und mit der Taste  (ON) bestätigen und auswählen.

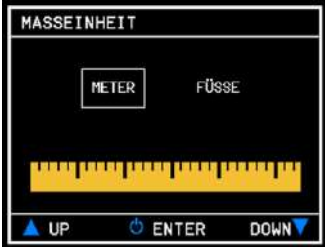
Je nach Parametertyp können Sie mit den Tasten  (DOWN) und  (UP) den Wert verringern/erhöhen oder die Funktion deaktivieren/aktivieren. Sobald die Änderung vorgenommen wurde, drücken Sie zur Bestätigung die Taste (EIN).

Menu Mode de fonctionnement

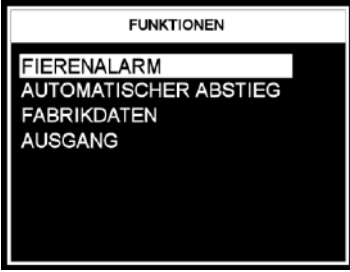
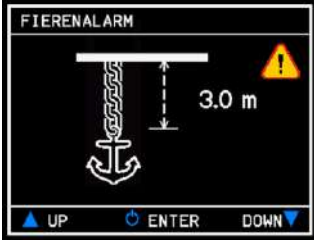
	
Mit den Tasten ▾ (DOWN) oder ▲ (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.	
Mode Wählen Sie die Betriebsart : • Ketten • Winde Anwählen mit Ⓢ ▾ = Ja ▲ = Nein Bestätigen mit Ⓢ	
Ausgang Zur Rückkehr in das Einstellmenü.	Bestätigen mit Ⓢ

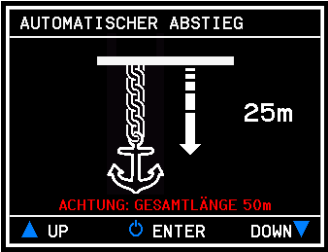
Mess-Menü


Mit der Taste ▾ (DOWN) und ▲ (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.

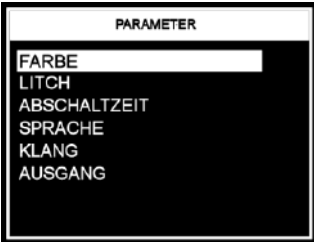
Massnulleinst Setzt das Kettenmaß auf Null zurück (0.0). Anwählen mit   = Ja  = Nein Bestätigen mit 	
Maßeinheit Auswahl der Maßeinheit: Fuß / Zoll Meter / Zentimeter Anwählen mit   = Fuß  = Meter Bestätigen mit 	
Ausgang Zur Rückkehr in das Einstellmenü.	Bestätigen mit 

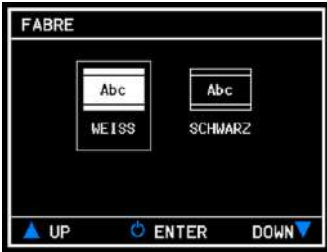
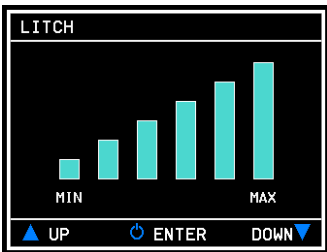
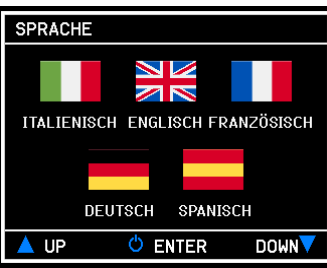
Menü Funktionen

	
Mit der Taste  (DOWN) und  (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.	
Fierenalarm Die Funktion kann frei geschaltet und das Maß festgelegt werden, bei dem das Ankerspill stoppt. Danach ist nur noch die Tipsteuerung möglich. Einstellwert: OFF, 0.5 – 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.5 – ... 10.0 (Meter oder Fuß). Anwählen mit 	

Wert einstellen mit ⬆ ⬇ Bestätigen mit ⬇	
Automatisches Abstieg Schaltet durch Drücken während min. 3 Sek. der Tasten ⬇ und ⬇ das automatische Auswerfen des Ankers auf das gewünschte Maß frei. Einstellwert: OFF, 1,2,3...250 (Meter oder Fuß). Anwählen mit ⬇ Wert einstellen mit ⬆ ⬇ Bestätigen mit ⬇	
Fabrikdaten Diese Funktion ermöglicht den Aufruf der ursprünglichen Werkseinstellungen und löscht alle gespeicherten Einstellungen. Diese Steuerfunktion nur bei falscher Programmierung verwenden. Anwählen mit ⬇ ⬇ = Ja ⬆ = Nein Bestätigen mit ⬇	
Ausgang Zur Rückkehr in das Einstellmenü.	Bestätigen mit ⬇

Einstellmenü


Mit der Taste ⬇ (DOWN) und ⬆ (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.

Durch Aktivieren dieser Funktion können Sie mit der Farbprogrammierung des Displays beginnen. Anwählen mit ⏸ Wert einstellen mit ⏮ ⏭ Bestätigen mit ⏸	
LCD Litch Durch Freischaltung dieser Funktion kann das Programmierverfahren der Lichtstärke des <i>Displays</i> frei geschaltet werden. Anwählen mit ⏸ Wert einstellen mit ⏮ ⏭ Bestätigen mit ⏸	
BackLight Zeit Mit dieser Funktion kann die Zeit eingestellt werden, während der das <i>Display</i> nach dem letzten Steuerbefehl beleuchtet bleibt (Default-Wert 30 Sekunden). Anwählen mit ⏸ Wert einstellen mit ⏮ ⏭ Bestätigen mit ⏸	
Sprache Die Sprache des <i>Displays</i> kann ausgewählt werden: Italiano, English, Français, Deutsch, Español Anwählen mit ⏸ Wert einstellen mit ⏮ ⏭ Bestätigen mit ⏸	

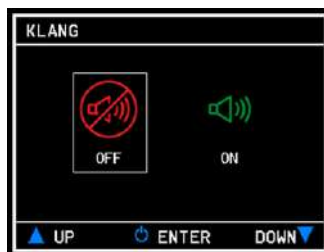
Klang

Mit diesem Befehl können Sie den internen Summertone aktivieren oder deaktivieren.

Anwählen mit 

Wert einstellen mit  

Bestätigen mit 

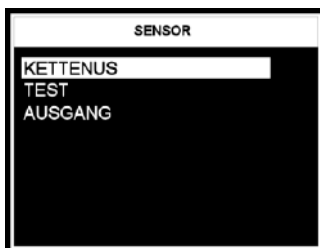


Ausgang

Zur Rückkehr in das Einstellmenü.

Bestätigen mit 

Menü Sensorkalibrierung



Mit der Taste  (**DOWN**) und  (**UP**) zu den verschiedenen Parametern springen.

Barbotin

Geben Sie in dieser Zeile den Umfang des Kettenglieds (in Zentimetern oder Zoll) ein. Informationen zur Eingabe des korrekten Werts finden Sie im Abschnitt „Instrumentenkalibrierung“.

Anzahl der Magnete

Geben Sie die Anzahl der Magnete am Kettenglied ein; normalerweise ist dies 1. Dieser Wert kann auf bis zu 10 eingestellt werden.

Gesamtlänge:

Geben Sie die Gesamtlänge der Kette an Bord ein, um die verbleibende Kettenlänge anzuzeigen. Andernfalls lassen Sie diesen Wert auf „Aus“ eingestellt.

Anwählen mit 

Wert einstellen mit  

Bestätigen mit 



Sensor Test

Mit dieser Funktion können Sie den korrekten Betrieb des Drehzahlmessersensors überprüfen: Ein Bildschirm mit dem Status des Sensors wird angezeigt: Durch Drehen der Winde muss der Kontakt geschlossen werden, wenn die Mangete in Übereinstimmung mit dem Sensor vorbeifährt, und ihn schließen.

Anwählen mit 

Bestätigen mit 

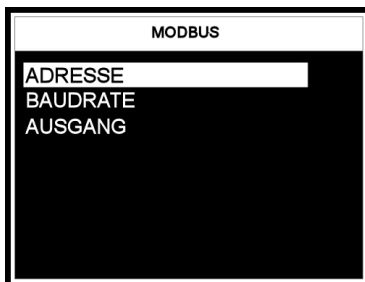


Ausgang

Zur Rückkehr in das Einstellmenü.

Bestätigen mit 

Menü Modbus



Mit der Taste ⏴ (DOWN) und ⏵ (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.

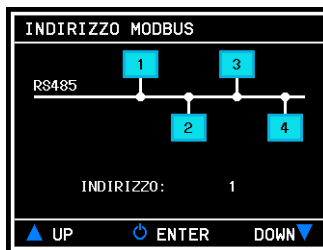
Adresse

Es ist möglich, die Modbus-Adresse vom Wert 1 bis zum Wert 247 einzustellen.

Anwählen mit ⏵

Wert einstellen mit ⏴ ⏵

Bestätigen mit ⏵



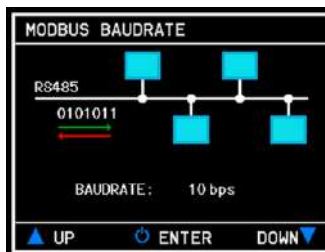
Baudrate

Die Modbus-Datenübertragungsgeschwindigkeit kann durch Auswahl eines der Werte 9600, 19200 oder 38400 bps eingestellt werden.

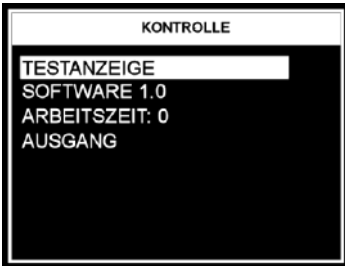
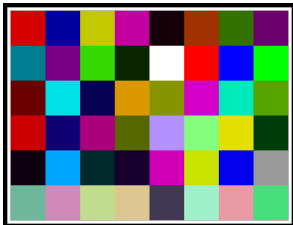
Anwählen mit ⏵

Wert einstellen mit ⏴ ⏵

Bestätigen mit ⏵



Menü Überprüfungen

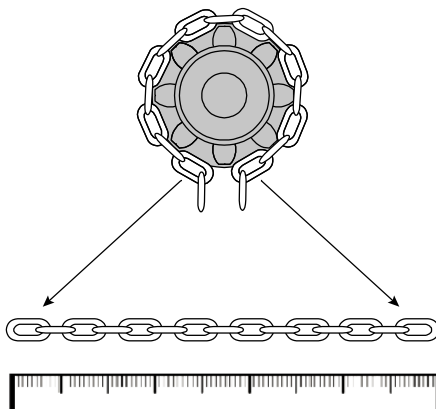
	
Mit der Taste ⏴ (DOWN) und ⏵ (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.	
Testanzeige Diese Funktion schaltet alle <i>Pixel</i> des <i>Displays</i> zur Überprüfung ein. Anwählen mit ⌚ Bestätigen mit ⌚	
Sw. Version Anzeige der <i>Software</i>-Version.	
Betriebszeit Anzeige der Betriebsstunden des Ankerspills.	
Ausgang Zur Rückkehr in das Einstellmenü.	Bestätigen mit ⌚

Kalibrierung des Instruments

Auswahl der **MESSEINHEIT** (Meter oder Fuß), die im Menü Messen eingestellt werden kann

Einstellen des Umfangs des BARBOTIN (in cm oder Zoll) im Menü Sensor: Der einzugebende Wert ist der Umfang am Wicklungspunkt der Kette. Wenn der Wert aus der technischen Dokumentation der Winde nicht bekannt ist, muss die Kettenlänge gemessen werden, die der Zigeuner über seinen

gesamten Umfang aufnehmen kann. Diese Messung in Zentimetern (oder Zoll, abhängig von der Maßeinheit) ist der Wert, der in den Parameter BARBOTIN eingegeben werden muss



CIRCONFERENZA BARBOTIN

Einstellen des **DIVIDER** im Menü Sensor: Wenn ein Standardsensor verwendet wird, muss dieser Wert auf 1 gesetzt werden. Wenn ein elektronischer Sensor verwendet wird, muss dieser der Anzahl der Sensorimpulse für jede Umdrehung des Barbotins entsprechen

Gebrauch

Die Taste **Ⓢ** (**ON**) zur Aktivierung der Steuerungen und Beleuchtung des Displays drücken. Die Displaybeleuchtung schaltet sich nach Ablauf einer bestimmten Ausschalzeit seit dem letzten Befehl aus (diese Zeit kann im Menü „EINSTELLUNGEN“ geändert werden).

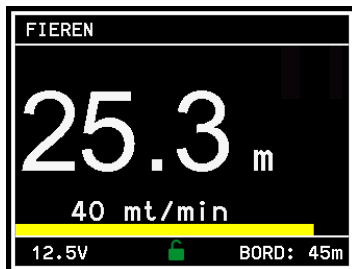
Die Taste **⬆** (**UP**) steuert das Licht des Ankers. Die Taste **⬇** (**DOWN**) steuert das Auswerfen.



Sobald die Taste (**UP** oder **DOWN**) losgelassen wird, stoppt die entsprechende Bewegung.

Maß-Reset

Um den Messzähler zurückzusetzen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten (EIN) und (AUF), bis der gelbe Fortschrittsbalken seine maximale Länge erreicht:

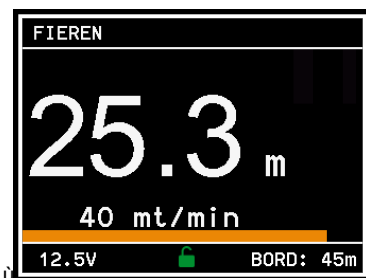


Automatisches Auswerfen des Ankers

Diese Funktion muss im Menü „FUNKTIONEN“ aktiviert werden (standardmäßig deaktiviert).

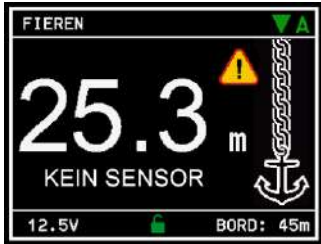
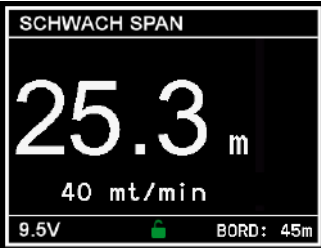
Wählen Sie die Option „AUTOMATIK ABSENKEN“ und stellen Sie den Wert ein, bei dem der Anker anhalten soll.

Nachdem Sie den Wert auf dem Hauptbildschirm eingestellt haben, können Sie die Tasten ⏮ (DOWN) und ⏻ (ON) gleichzeitig drücken, bis der orangefarbene Fortschrittsbalken seine maximale Länge erreicht:



Aus Sicherheitsgründen kann das automatische Auswerfen des Ankers durch Drücken einer beliebigen Taste des Instruments unterbrochen werden.

Betriebsstörungen

MELDUNG	URSACHE	BEHEBUNG
	Während die Taste UP oder DOWN gedrückt wurde, hat das Instrument mehr als 5 Sekunden lang kein Signal vom Magnetsensor erhalten.	Die Stromanschlüsse des Sensors überprüfen. Die Funktionsweise des Sensors überprüfen und diesen eventuell ersetzen. Die Position des Sensors, des Magnets auf der Kettennuss und den Abstand zwischen den beiden (3 mm) überprüfen. Die Funktionsweise der elektrischen Anlage oder des Ankerspills überprüfen.
	Die Batteriespannung liegt unter 9,5 V	Überprüfen Sie die Anschlüsse und den Ladezustand der Batterie. Das Gerät wurde möglicherweise über ein Kabel mit geringem Querschnitt mit Strom versorgt, das aufgrund des Spannungsabfalls eine niedrige Spannung führt.
	Das Gerät erkennt die Aktivierung einer Taste, wenn die Winde bereits durch einen anderen externen Befehl in umgekehrter Richtung gesteuert wird.	Lassen Sie die Tasten los, da von einem anderen Kommandopunkt aus bereits ein Manöver ausgeführt wird.

Modbus DataBase SC030

Standardmäßig sollte die Supervisor-Einstellung „9600,n,8,1“ lauten.

Unter bestimmten Verdrahtungsbedingungen kann es erforderlich sein, einen 120-Ohm-Abschlusswiderstand gemäß der Empfehlung des RS485-Standards einzufügen.

	Read/Write	Min	Max	Address
Length of the chain ¹³	R	0	==	1
Speed of the chain ¹	R	0	==	2
Chain status ¹⁴	R	0	3	3
Battery voltage ¹⁵	R	0	==	4
Barbotin circumference ³⁺¹	RW	1	32000	5
Unit of measure	RW	0 = (meters/cm)	1 = (feet/inches)	6
Automatic down	RW	0 = Off	250	7
OFF Time	RW	2	180 sec	8
Button beep sound	RW	0 = OFF	1 = ON	9
Language ¹⁶	RW	0	4	10
UP Alarm ³⁺¹	RW	0 = OFF	100	11
Measure Reset	RW	0 = YES	1 = NO	12
Load Default	RW	0 = NO	1 = YES	13
Sw release	R			14
Working Hours.	RO			15
Display color	RW	0 = BLACK	1 = WHITE	16
Total Chain Length	RW	0	250	17
Number of magnets	RW	1	10	18
Modbus Address	RW	1	247	19
Modbus Baudrate ⁵	RW	1	3	20
TFT Backlight	RW	0 = MIN	5 = MAX	21

¹ According to the current unit of measure

² 0=No moving, 1=UP, 2=DOWN, 3=Sensor alarm

³ Written with a decimal point

⁴ 0=Italian, 1=English, 2=French, 3=German, 4=Spanish

⁵ 0=9200, 1=19200, 3=38400

Garantie

Unsere Artikel haben eine Garantie gegen Produktionsfehler von 2 Jahre ab dem Kaufdatum (Kassenbon oder anderer Kaufbeleg). In der Garantie sind nicht enthalten: Störungen oder Beschädigungen durch den Transport, Eingriffe wegen falscher Installierung, Störungen durch falscher Anwendung des Apparates. Die Garantie entfällt falls die Reparatur durch von der Firma nicht autorisierte Personen oder mit nicht originalen Ersatzteilen erfolgt. Die Garantie sieht auf keinen Fall den kompletten Ersatz des Apparates. Die Garantie haftet nur für mangelhafte Teile und der relativen Arbeitszeit. Sie deckt nicht den Transport oder die Aufwandsentschädigung. Der Kunde kann keine Erstattung der Unkosten verlangen.

HINWEIS



Die Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten erfolgt in autorisierten und entsprechend ausgestatteten Zentren. Es wird daher empfohlen, das Produkt bei einer RAEE -Sammelstelle oder auf der ökologischen Insel Ihrer Gemeinde abzugeben.

Precaución



No utilice el aparato antes de leer el folleto de uso Y mantenimiento

NOTAS PARA LA CONSULTA DEL MANUAL

Este manual contiene la información y lo que se considera necesario para el conocimiento, buen y normal uso mantenimiento del contador de contadores SC030, en lo sucesivo denominado equipo.

Diseñado, construido y ensamblado a partir de negocio constructor MZ Electrónica srl - Italia.

Lo que se informa en este manual no constituye una descripción completa de los diversos órganos o una exposición información detallada sobre su funcionamiento; el usuario encontrará lo que normalmente es útil saber para un buen uso en la seguridad, Y allí almacenamiento desde el equipo.

La observancia y cumplimiento de lo descrito, junto con un esmerado mantenimiento, dependen de regular operación, la duración e la economía de ejercicio del equipo sí mismo.

Este manual se suministra en ejemplar único con la compra del equipo. En caso de que el Cliente necesite más deben solicitarse copias al Fabricante especificando el modelo y número de serie del aparato en pregunta (los los datos son presente en el plato identificación, pegada en la parte trasera del equipo).

los regalo manual es sido elaborado en italiano desde la oficina Técnico de El Constructor Y está traducido en todo idiomas de El Pueblos desde el Comunidad europeo en cual allí equipo él viene comercializado En caso De disputa o incorrecto traducciónY interpretación, lo hace texto el manual en el idioma del país de El Constructor del equipo

Este manual debe considerarse parte integrante del equipo y, por tanto, debe conservarse para que sea siempre disponible por allí su consulta, y en lugar protegido y seco al refugio vamos rayos de El Sol.

Dentro del manual hay varias indicaciones de seguridad que pretenden hacerlo más fácil y seguro. utilizar del equipo Para facilitarlo allí comprensión Yo soy estado subdividido en:

- **ADVERTENCIA**: con esta término, vienen identificado esos eventualidad que lata comprometerse integridaddel equipo
- **ATENCIÓN**: con esta término, vienen identificado esos eventualidad que lata comprometerse ademásla seguridad de operadores. En algunos casos Yo soy se muestra en negrita.

- **NOTA:** con esta término, vienen identificado información general sobre el equipo y información importantepor allí bien exitoso de El ciclo productivo.

ATENCIÓN



TODOS LOS PETICIONES DE PEDIDOS, ACCESORIOS Y/O PIEZAS DE REEMPLAZO POR ALLÍ EQUIPO, ELLOS IRÁN ADELANTE A OFICINAS COMERCIALES DE DISTRIBUIDOR.

los Constructor desde el equipo sí reserva De hacer cambios en dimensiones, en formularios y en características desde el sí mismo en cualquier momento y sin ninguna preaviso.

ATENCIÓN



los manual necesita ser mantenido cerca al lugar operador Y releer con periodicidad.

LOS MANUAL NECESITA SIEMPRE ACOMPAÑAR ALLÍ EQUIPO ADEMÁS EN CASO DE REVENTA.

Introducción

Este manual es una ayuda válida para conocer y utilizar correctamente su aparato: por lo tanto, es necesario leerlo atentamente antes de utilizarlo.

Cada aparato se comercializa con su propio Manual de Instrucciones, Uso y Mantenimiento. El Usuario es responsable:

- la gestión de este Manual durante toda la vida útil del equipo;
- disponer su destrucción, únicamente para la eliminación del propio equipo.

El fabricante no responde,

- de cualquier alteración de este Manual
- de cualquier cambio realizado en el equipo por el Usuario, y no previsto en este documento.

El Fabricante se reserva los derechos de propiedad intelectual de este Manual y prohíbe su divulgación total o parcial, en cualquier forma (impresión, fotocopia, microfilm u otro medio) y también su procesamiento, reproducción o difusión por sistemas electrónicos, a personas físicas o jurídicas. sin su aprobación y registro.

Declaración de ausencia de sustancias nocivas

Declaramos que nuestros productos, incluido el pegamento termoplástico utilizado en el proceso de fabricación de los equipos, están fabricados con materiales que cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente en materia de protección de la salud y el medio ambiente y no contienen sustancias clasificadas como SVHC (Sustancia de Muy Alta Preocupación) de acuerdo con el reglamento CE 1907/2006 (REACH, es decir, registro, evaluación, autorización de sustancias químicas; Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas).

Aunque no se utilicen sustancias incluidas en la normativa en los ciclos de procesamiento de las materias primas y de nuestros productos, no se puede descartar su presencia en el orden de ppm (partes por millón), debido a la microcontaminación de las materias primas.

Objetivo del documento

El Manual tiene por objeto proporcionar al Usuario las indicaciones e informaciones que deben seguirse estrictamente para el uso correcto del equipo y para la protección y seguridad del operador llamado a interactuar con él.

Por este motivo, se invita al Usuario a:

- poner este documento a disposición en el lugar de trabajo y darlo a conocer e ilustrarlo a todos los operadores,
- transmitir el Manual a los propietarios posteriores del equipo.

Uso y almacenamiento del documento

Este Manual está destinado al Usuario del equipo.

El Manual sirve para indicar el uso del equipo previsto por las hipótesis del proyecto y las características técnicas, proporciona instrucciones de uso, ajustes y recarga del aparato; proporciona información para dirigir las intervenciones de mantenimiento, facilita el pedido de repuestos y proporciona información sobre cualquier riesgo residual.

El Manual se considera parte integrante del equipo y debe conservarse en buen estado hasta su demolición definitiva.

El Manual debe guardarse en un lugar protegido, seco, alejado de los rayos solares y debe estar siempre disponible y disponible para consulta cerca del equipo.

Documentación que acompaña a este manual

El aparato se suministra completo con:

- Declaración «CE» de conformidad del equipo;
- Manual de instrucciones para la instalación, uso y mantenimiento del equipo.

Información al Usuario

Este Manual refleja el estado actual del arte de los equipos y no puede considerarse inadecuado solo porque se actualice en base a nuevas experiencias; el Fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y los manuales, sin obligación de actualizar la producción y los manuales anteriores.

Las características de los materiales pueden cambiar en cualquier momento, de acuerdo con la evolución técnica, sin previo aviso.

- El Fabricante queda liberado de cualquier responsabilidad en el caso de que el equipo esté fabricado:
- uso inapropiado;
- uso por personal no capacitado;
- uso contrario a las disposiciones de este Manual;
- uso contrario a la legislación y legislación vigente;
- uso con falla de energía primaria;
- uso con serias deficiencias en el mantenimiento programado;
- uso con modificaciones o intervenciones no autorizadas explícitamente mediante notificación por escrito del Fabricante;
- uso con uso de repuestos no originales o no definidos específicamente por modelo;
- uso con incumplimiento total o parcial de las instrucciones contenidas en este Manual

Tecnología de construcción

El equipo cuenta con una tecnología de construcción que se basa en la transmisión, a través de una onda portadora, de información en radiofrecuencia.

Dispositivos de seguridad

El equipo no presenta riesgos particulares durante su uso. La radiofrecuencia no genera un ambiente peligroso.

- No utilizar allí equipo para otros propósitos que no están esos por allí cual Y era construido
- los normal arrestar desde el equipo necesita ser ejecutado con los especial comandos situado en panel.
- No Acercarse en el equipo con materiales explosivos sobredosis inflamable.
- No utilice el equipo en ambientes ATEX o potencialmente explosivos

ATENCIÓN



ESTÁ PROHIBIDO MANIPULAR EL EQUIPO Y UTILIZARLO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.

Descripción

El cuentametros **SC030** permite zarpar o tirar el ancla con la visualización de los metros o pies de cadena desenrollada y de la velocidad de la misma.

Datos técnicos

Tensión de alimentación	entre 10 y 30 V DC
Consumo de corriente	100 mA
Grado de protección	IP66
Temperatura operativa	0 / +70 °C (32 / 158 °F)
Monitor gráfico	TFT 3.45", 320x240 pixel
Medición máxima posible	999 metros / 999 pies
Botones capacitivos retroiluminados en azul	UP, DOWN, ENTER
Tamaño (mm)	105 x 105 x 35 mm
Peso (g)	450
Interfaz serial Modbus-RTU RS485	9600/19200/38400 bps
Gráficos	2 colores, 5 idiomas
Conector M12 con cable de 2m para conexión	

UNA ADVERTENCIA



ALIMENTACIÓN SÓLO EN CORRIENTE CONTINUA.

Notas de carácter general

El cuentametros **SC030** debe ser utilizado para los fines descritos en este manual: accionamiento y visualización de los metros/pies de cadena desenrollados desde un molinete. Cualquier otro uso se considerará como impropio.

La alteración del instrumento provocará la invalidación inmediata de la garantía.

Componentes

Componentes:

- Contador de metros
- Cable de conexión M12 de 5 pines IP66, 2 m de longitud
- Sellos y kit de montaje
- Código QR para descargar las instrucciones.

Instalación

En algunos modelos de torno de ancla el sensor y el imán se encuentran ya instalados (predisposición cuentametros) por lo que no es necesario efectuar las operaciones que se indican a continuación.

Instalación del imán en el molinete

Se debe practicar un agujero en un resalte del barbotén de diámetro 6,5 mm (~1/4") y profundidad 8 mm (5/16"). Practicar este agujero en una zona no coincidente con el paso de la cadena.

En el caso de molinetes de eje vertical (véase Fig. 1B), practicar el agujero en la circunferencia inferior del barbotén.

En el caso de molinetes de eje horizontal (véase Fig. 2B), practicar el agujero en la circunferencia externa del barbotén.

Controlar que durante la rotación del barbotén, la parte saliente del imán no golpee ni la base ni el sensor.

Introducir el imán en el agujero por la parte metálica dejando que la parte protegida sobresalga en la medida aproximada de 2 mm. Fijar el imán utilizando un pegamento para metales (cola epoxídica bi-componente) o silicona. El pegamento utilizado debe ser resistente al ambiente marino.

Montaje sensor magnético para molinetes de eje vertical

(véanse Fig. 1A y 1B)

Practicar en la cubierta un agujero de diámetro 4 mm (~3/16") para permitir el paso del cable del sensor.

Fijar el elem. A del soporte, utilizando para ello los dos tornillos adjuntos, una vez posicionada la junta tórica en la parte inferior del mismo.

Introducir el elem. B, con el sensor magnético, en el soporte A y regular su altura de manera que quede alineado con el imán fijado en el barbotén.

Acercar el sensor de manera que quede a una distancia aproximada de 3 mm (~1/8") respecto del imán y fijarlo apretando el tornillo G1. A continuación, apretar el tornillo G2.

Montaje sensor magnético para molinetes de eje horizontal

(véanse Fig. 2A, 2B y 2C)

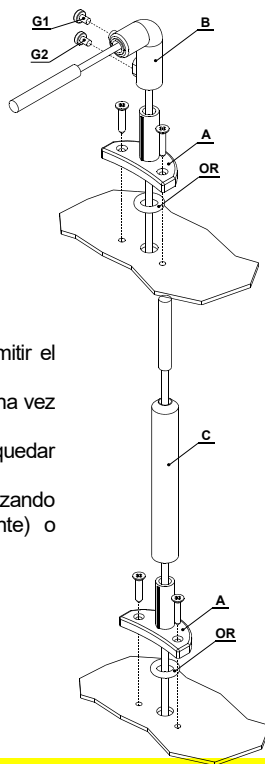
Practicar en la cubierta un agujero de diámetro 4 mm (~3/16") para permitir el paso del cable del sensor.

Fijar el elem. A del soporte, utilizando para ello los dos tornillos adjuntos, una vez posicionada la junta tórica en la parte inferior del mismo.

Mediante una sierra cortar a la medida el elem. C. El sensor debe quedar posicionado aproximadamente a 3 mm (~1/8") respecto del imán.

Introducir el elem. C, con el sensor magnético, en el soporte A y fijarlo utilizando un pegamento para materiales plásticos (cola epoxídica bi-componente) o silicona.

Utilizando el mismo pegamento, fijar el sensor en el elem. C.



Instalación del cuentametros

UNA ADVERTENCIA



SIEMPRE DESCONECTE LA BATERÍA ANTES DE INSTALAR .

El cuentametros debe quedar colocado de manera que la pantalla pueda ser leída con facilidad y sin que quede expuesta a los rayos solares.

Fijar el instrumento utilizando el elemento de fijación adjuntos, apretando los dos tornillos con un destornillador tipo Phillips.

Perfore un agujero en el tablero siguiendo el patrón de perforación. La guarnición debe ser colocada entre la toma y el panel del puente de mando.

La parte trasera debe estar protegida del contacto con el agua o de la humedad.

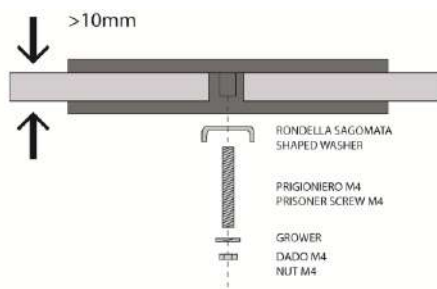
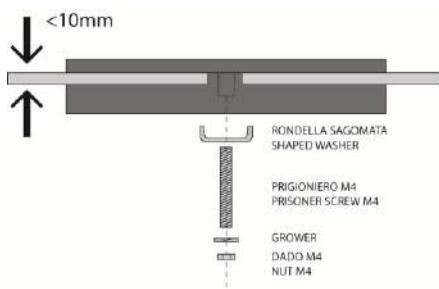
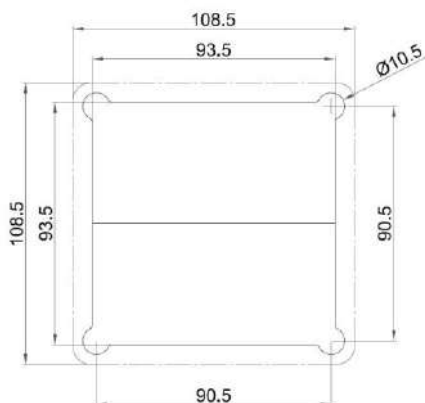
Para efectuar la conexión eléctrica aplicar las instrucciones que aparecen en el esquema anexo. La sección mínima de los cables debe ser de 1,5 mm².

Instalar un fusible de protección rápido de 3 A (amperios) en el cable (+) de la batería. No utilizar para la alimentación la tensión proveniente del conjunto de baterías de los motores.

El instrumento está conforme con lo establecido por los estándares EMC (EN55022) y debe ser posicionado a una distancia de:

- 30 cm (~1 Ft) respecto de la brújula;
- 50 cm (~1,5 Ft) respecto de aparatos radiorreceptores;
- 2 metros (~6,5 Ft) respecto de aparatos radiotransmisores;
- 2 metros (~6,5 Ft) respecto de la banda radar.

Plano de perforación y fijación

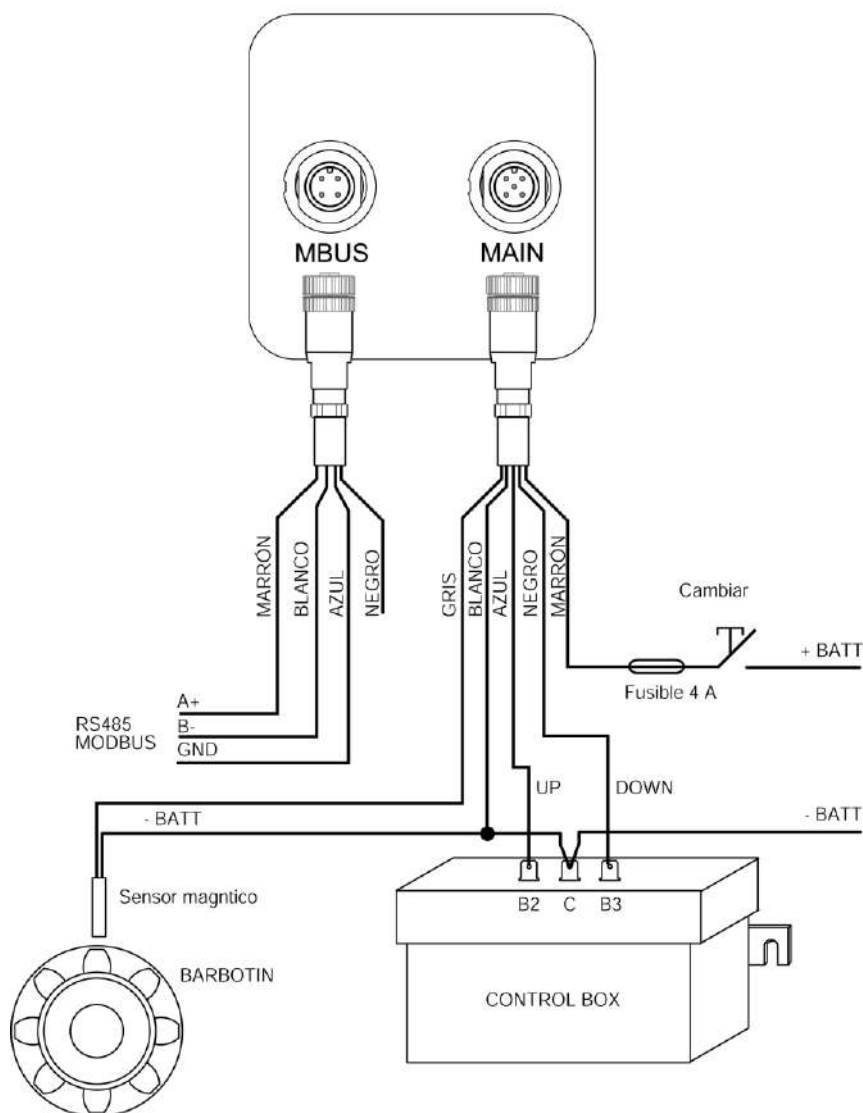


ATTENZIONE

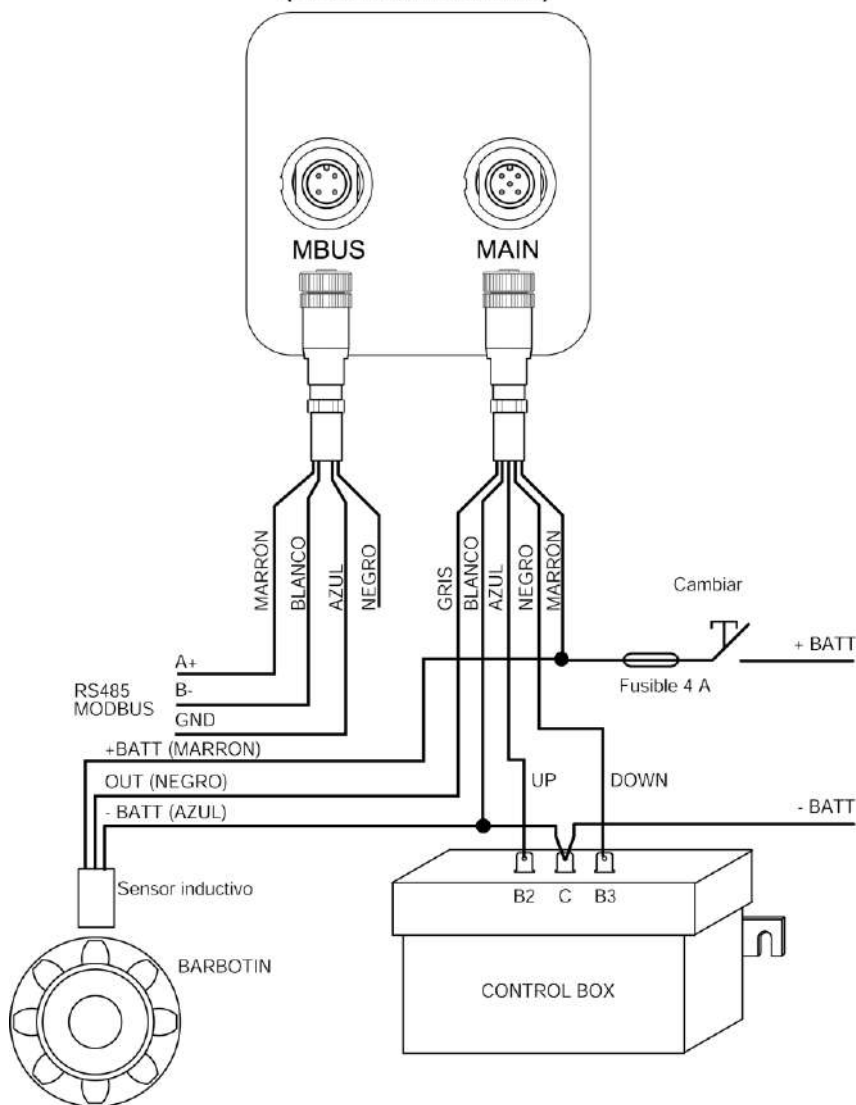


Cuando no esté en uso, se recomienda colocar la cubierta plástica protectora en su lugar para evitar la activación involuntaria y proteger el producto. .

DIAGRAMA DE CABLEADO



**DIAGRAMA DE CABLEADO
(Sensor de 3 cables)**



Primer encendido

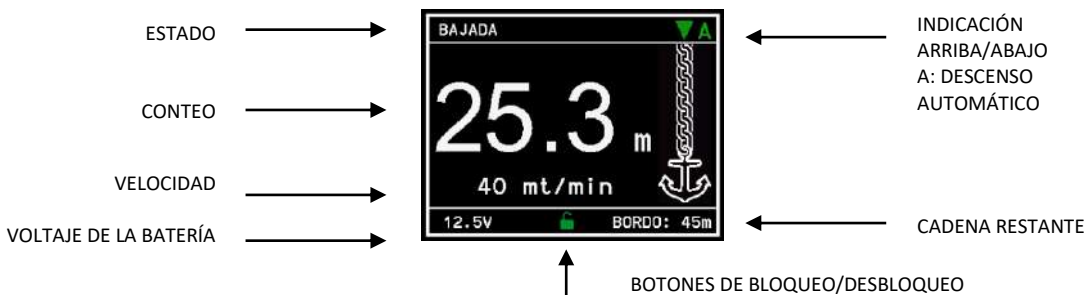
El cuentametros está provisto de un monitor gráfico y de tres teclas: **ON** (⏻), **UP** (⬆) y **DOWN** (⬇). La tecla **ON** enciende el monitor y habilita las dos teclas restantes. Debe utilizarse para obtener acceso a los menús de configuración de los parámetros, para seleccionar los parámetros a modificar y para confirmar los valores incorporados. La iluminación de la pantalla se apaga y los botones se bloquean después de un tiempo configurado en el menú (TIEMPO DE APAGADO) desde el último comando dado.

La tecla **UP** manda la subida del ancla mientras que la tecla **DOWN** la bajada. Al soltar cada tecla se interrumpirá la respectiva maniobra. Durante la configuración de los parámetros estas dos teclas permiten desplazarse en el ámbito del menú y modificar los respectivos valores.

Al encenderlo, el instrumento emitirá un sonido y durante algunos segundos aparecerá la siguiente página:



Una vez concluido el procedimiento de inicialización, aparecerá la página principal. En la que:



ESTADO: indica el estado del instrumento así como posibles anomalías.

VELOCIDAD: indica la velocidad de la cadena, en subida o bajada, en metros por minuto o en pies por minuto.

CONTEO: indica en metros o pies la cantidad de cadena bajada.

VOLTAJE DE LA BATERÍA: Indica la medición del voltaje de la batería de alimentación.

CADENA RESTANTE: Indica la longitud de cadena restante a bordo si esta opción está habilitada en el menú Sensor.

Al efectuar el primer encendido, el instrumento se presentará de la manera configurada en fábrica (véase tabla).

Parámetro	Valor predeterminado
Unidad de medida	Metros/centímetros
Alarma Subida	3.0 metros
Auto Bajada	Off
Color gráfico	Blanco
Brillo de la pantalla	5 (maximo)
Tiempo OFF	180 segundos
Idioma	Italiano
Sonido	ON
Vuelta Molinete	33.0 cm
Número de imanes	1
Longitud total	OFF
Dirección Modbus	1
Velocidad Modbus	9600/19200/38400 bps
Tempo Funcionamiento	0

Bloqueo y desbloqueo de botones

Al encender el dispositivo, los botones ARRIBA/ABAJO se bloquean para evitar su uso accidental: el icono del candado rojo en la parte inferior de la pantalla indica que están bloqueados. Para desbloquear los botones ARRIBA/ABAJO, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que la barra de progreso roja alcance su longitud máxima y se vuelva verde durante unos segundos. Al soltar el botón de encendido mientras la barra está verde, los botones se desbloquean y vuelven a estar operativos. El candado verde en la parte inferior indica que el teclado está desbloqueado. Si no suelta el botón de encendido cuando la barra está verde, el procedimiento se repite con una nueva barra de progreso roja:



Los botones volverán a bloquearse después de un tiempo igual al configurado en TIEMPO DE APAGADO en el menú AJUSTES.

Modo cabrestante / tonelaje

El contador de metros HC020 tiene dos modos de funcionamiento diferentes: modo cabrestante y modo y tonelaje.



TONNEGGIO



VERRICELLO

Cuando se enciende el instrumento se posiciona en modo cabrestante que es por tanto el modo de funcionamiento estándar: es posible operar el cabrestante obteniendo la medida de los metros de cadena bajada, el cálculo de la velocidad del ancla y posiblemente la señal de error del sensor en caso de anomalías o fallas en el sensor del cuentarrevoluciones instalado a bordo del cabrestante.

En el modo de amarre, en cambio, se activa el amarre para operaciones normales de atraque en puerto pero sin leer el sensor del tacómetro; en este modo, por lo tanto, la longitud de la cadena no varía, la velocidad de la cadena no se muestra y no se da ninguna señal sobre el estado del sensor que no está realmente en uso porque la cadena está estacionaria.

Puede cambiar entre modos a través del submenú MODO en el menú MODO DE OPERACIÓN.

Colore grafica



En el menú AJUSTES, submenú COLOR, puede seleccionar el color de los gráficos: blanco sobre fondo negro o viceversa.

Todas las pantallas de operación y submenús están disponibles en ambos colores.

Entrada al menú



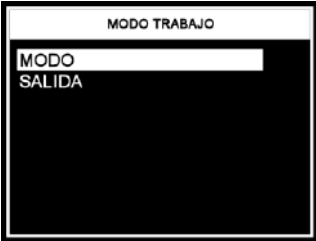
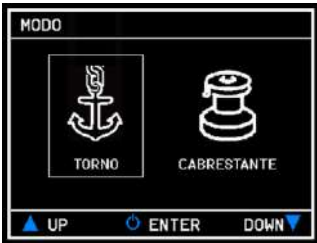
El acceso al menú solo está permitido cuando los botones están desbloqueados, lo que significa que se muestra un candado verde en la parte inferior de la pantalla. Al pulsar el botón de encendido, se muestra una barra progresiva azul que, al alcanzar su longitud máxima, permite acceder al menú.



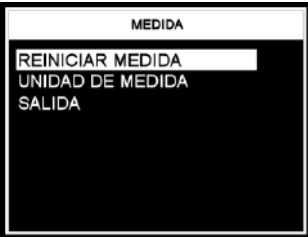
Utilice los botones (ABAJO) y (ARRIBA) para desplazarse por los elementos del menú y el botón (ENCENDIDO) para confirmar y seleccionar.

Según el tipo de parámetro, con los botones $\triangle$ (UP) y ∇ (DOWN), puede disminuir o aumentar su valor o habilitar o deshabilitar la función. Una vez realizado el cambio, pulse el botón Ⓢ (ON), para confirmar.

Menù Modo de Funcionamento

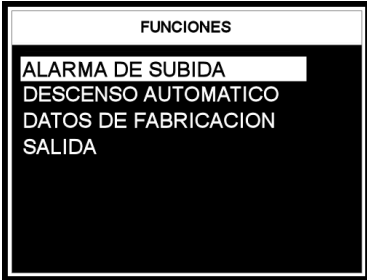
	
Utilizar la tecla ⏴ (DOWN) o ⏵ (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Modo Seleccione el modo de funcionamiento: • Cabrestante • Tonelaje Seleccionar con ⏴ Incorporar el valor con ⏴ ⏵ Confirmar con ⏴	
Salida Para retornar al menù de configuración.	Confirmar con ⏴

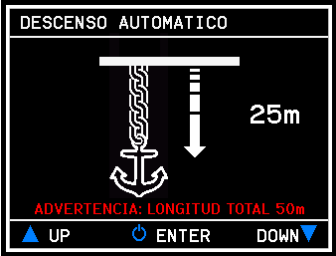
Menù de medida

	
Utilizar la tecla ⏴ (DOWN) o ⏵ (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Reseteo Medida	Seleccionar con ⏴

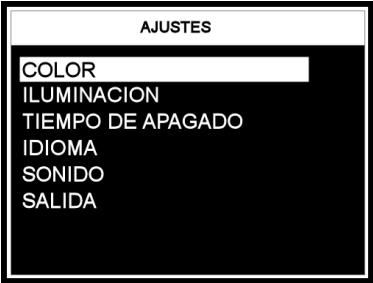
Poner en cero el valor de medición de la cadena (0.0).	▽ = Sí △ = No Confirmar con ①
Unidad de medida Se selecciona la unidad de medida: Pies / pulgadas Metros / centímetros Seleccionar con ① △ = Pies ▽ = Metros Confirmar con ①	
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con ①

Menú de funciones

	
Utilizar la tecla ▽ (DOWN) o △ (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Alarma Subida Es posible habilitar la función y establecer la cuota a la cual el molinete se detiene; después de lo cual es posible operar sólo con el mando por impulsos. Valor programable: OFF, 0.5 – 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.5...10.0 (metros o pies). Seleccionar con ① Incorporar el valor con △ ▽ Confirmar con ①	

Auto Bajada Habilita el procedimiento de bajada automática del ancla a la cota programada, con la presión (al menos durante 3 s) de las teclas Ⓢ y Ⓣ. Valor programable: OFF, 1,2,3...250 (metros o pies). Seleccionar con Ⓢ Incorporar el valor con Ⓢ Ⓣ Confirmar con Ⓢ	
Datos de Fábrica Esta función permite convocar los datos originales, incorporados en fábrica, <u>cancelando las configuraciones almacenadas</u>. Usar este mando sólo en caso de programación errónea. Seleccionar con Ⓢ Ⓣ = Sí Ⓢ = No Confirmar con Ⓢ	
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con Ⓢ

Menú de configuraciones


Utilizar la tecla Ⓣ (DOWN) o Ⓢ (UP) para desplazarse entre los parámetros.

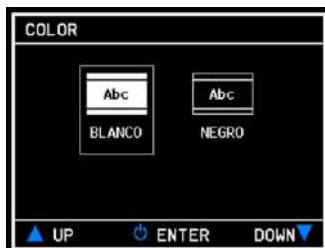
Color

Al habilitar esta función, puede iniciar el procedimiento de programación del color de la pantalla.

Seleccionar con 

Incorporar el valor con  

Confirmar con 



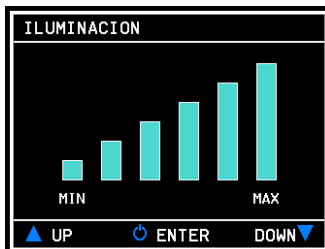
Iluminación

Habilitando esta función es posible activar el procedimiento de programación de la intensidad luminosa del monitor.

Seleccionar con 

Incorporar el valor con  

Confirmar con 



Tiempo Iluminación

Esta función permite programar el tiempo durante el cual el monitor permanece encendido después del último mando lanzado (valor predeterminado 30 segundos).

Seleccionar con 

Incorporar el valor con  

Confirmar con 



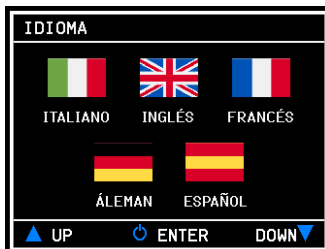
Lenguaje

Es posible seleccionar el idioma del monitor: Italiano, English, Français, Deutsch, Español

Seleccionar con 

Incorporar el valor con  

Confirmar con 



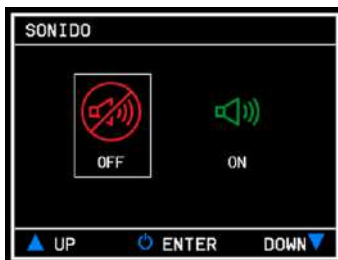
Sonido

Este comando permite activar o desactivar el sonido del zumbador interno.

Seleccionar con 

Incorporar el valor con  

Confirmar con 

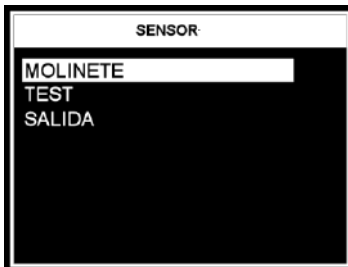


Salida

Para retornar al menú de configuración.

Confirmar con 

Menú de calibración sensor



Barbotin

En esta fila debes ingresar la circunferencia del Gitano (en centímetros o pulgadas). Para ingresar el valor correcto, consulte el párrafo "Calibración del instrumento".

Número de imanes

Introduzca el número de imanes en el gitano; normalmente es 1. El valor puede configurarse hasta 10.

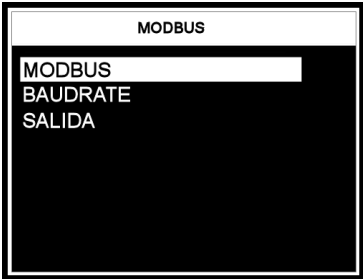
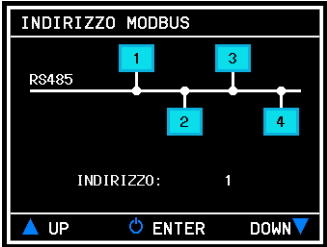
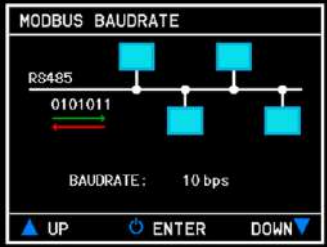
Longitud total:

Ingresa la longitud total de la cadena a bordo para mostrar el valor de la cadena restante; de lo contrario, déjelo en OFF.

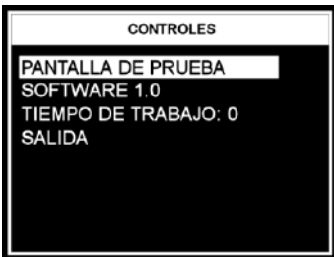
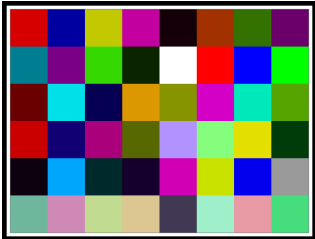


Seleccionar con  Incorporar el valor con   Confirmar con 	
Test Esta función permite comprobar el correcto funcionamiento del sensor del tacómetro: se muestra una pantalla con el estado del sensor: al girar el cabrestante, el contacto debe cerrarse cuando el manete pasa en correspondencia con el sensor, cerrándolo.	 
Seleccionar con  Incorporar el valor con   Confirmar con 	
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con 

Modbus Menu

	
Utilizar la tecla ⏴ (DOWN) o ⏵ (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Modbus Es posible configurar la dirección Modbus desde el valor 1 hasta el valor 247 Seleccionar con ⏵ Incorporar el valor con ⏴ ⏵ Confirmar con ⏵	
Baudrate Es posible configurar la velocidad de transmisión de datos Modbus eligiendo uno de los valores 9600, 19200, 38400 bps Seleccionar con ⏵ Incorporar el valor con ⏴ ⏵ Confirmar con ⏵	

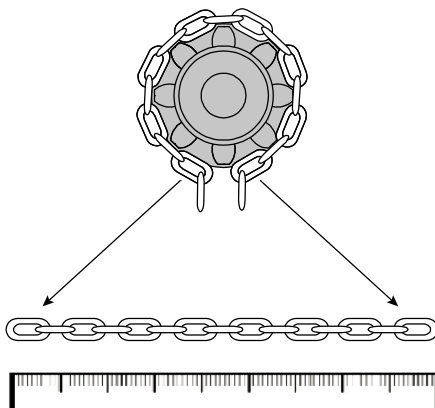
Menú de verificaciones

	
Utilizar la tecla ⏴ (DOWN) o ⏵ (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Test LCD Esta función enciende todos los <i>pixeles</i> del monitor a fin de efectuar la verificación del mismo. Seleccionar con ⏴ Confirmar con ⏴	
Version Software Indica la versión del <i>software</i>.	
Tiempo Funcionamiento Indica las horas de funcionamiento del torno.	
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con ⏴

Calibración del instrumento

- Elección de **UNIDAD DE MEDIDA** (metros o pies) que se puede configurar en el menú Medida
- Configuración de la circunferencia del BARBOTIN (en cm o pulgadas) en el menú Sensor: el valor a ingresar es la circunferencia en el punto de enrollamiento de la cadena. Si el valor no se conoce de la documentación técnica del cabrestante, es necesario medir la longitud de la cadena que el gitano puede acomodar a lo largo de toda su circunferencia.

Esta medida expresada en centímetros (o pulgadas según la unidad de medida) es el valor que se debe ingresar en el parámetro BARBOTIN



CIRCONFERENZA BARBOTIN

- Configuración del NUMERO DE IMANES en el menú Sensor: si se usa un sensor estándar, este valor debe establecerse en 1 mientras que si se usa un sensor electrónico debe ser igual al número de pulsos del sensor por cada vuelta del barbotin

Uso

Presionar la tecla **⏻ (ON)** para activar los mandos e iluminar el monitor. La iluminación de la pantalla se apaga después de transcurrido un **TIEMPO DE APAGADO** determinado desde el último comando (este tiempo se puede cambiar en el menú AJUSTES). Presionando la tecla **⬆ (UP)** se obtiene la subida del ancla.

Presionando la tecla **⬇ (DOWN)** se baja el ancla.

Al soltar cada tecla de mando (**UP** o **DOWN**) se interrumpirá la respectiva maniobra.



Reseteo de la medición

Para reiniciar el conteo de mediciones, presione simultáneamente los botones  (ON) y  (UP) hasta que la barra de progreso amarilla alcance su longitud máxima:



La puesta en cero de la medición puede efectuarse también desde el menú **Medición**, seleccionando **"S"** en la línea **Reseteo Medida**.

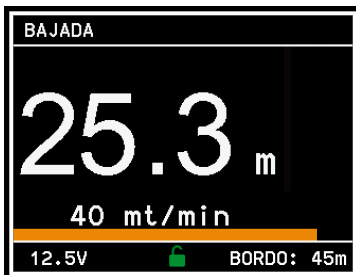
Bajada automática del ancla

Esta función debe estar habilitada en el menú FUNCIONES (está deshabilitada por defecto).

Seleccione la opción BAJADA AUTOMÁTICA y configure el valor en el que desea que se detenga el ancla.

Después de configurar el valor en la pantalla principal, puede presionar los botones  (ON) y  (DOWN) simultáneamente hasta que la barra de progreso naranja alcance su longitud máxima.

Seleccionar la línea "Auto Bajada" y programar la cota a la cual el ancla deberá detenerse. Después, presionar de modo simultáneo la tecla  (ON) y la tecla  (DOWN) al menos durante tres segundos. Soltar las teclas una vez que el ancla comienza a bajar.



En este punto, comienza el descenso automático y la letra "A" aparece en verde en la parte superior derecha para indicar que el descenso automático está en curso.



En todo caso, por razones de seguridad, será posible interrumpir la bajada automática presionando una cualquiera de las teclas del instrumento.

Anomalías de funcionamiento

SEÑAL	CAUSA	REMEDIO
	Mientras se mantiene presionada la tecla UP o DOWN el instrumento no recibe ninguna señal proveniente del sensor magnético durante un lapso superior a 5 segundos.	Controlar las conexiones eléctricas del sensor. Controlar el estado del sensor y sustituirlo en caso de estar averiado. Controlar la posición del sensor, del imán en el barbotén y la distancia entre ambos (3 mm). Controlar el funcionamiento del sistema eléctrico o del molinete.
	El voltaje de la batería es inferior a 9,5 V	Verifique las conexiones y el nivel de carga de la batería. Es posible que el instrumento se haya alimentado con un cable de calibre pequeño, lo que provoca un bajo voltaje debido a la caída de tensión.
	El instrumento detecta la activación de un botón cuando el cabrestante ya está controlado por otro comando externo en sentido opuesto.	Suelte los botones porque ya está en curso una maniobra desde otro punto de mando.

Modbus DataBase SC030

Por defecto, la configuración del supervisor debe ser "9600,n,8,1".

En determinadas condiciones de cableado, puede ser necesario insertar una resistencia de terminación de 120 ohmios, según lo recomendado por el estándar RS485.

	Read/Write	Min	Max	Address
Longitud de la cadena ¹⁷	R	0	==	1
Velocidad de la cadena ¹	R	0	==	2
Estado de la cadena ¹⁸	R	0	3	3
Voltaje de la batería ¹⁹	R	0	==	4
Circunferencia de barbotina ³⁺¹	RW	1	32000	5
Unidad de medida	RW	0 = (meters/cm)	1 = (feet/inches)	6
Bajada automática	RW	0 = Off	250	7
Hora de apagado	RW	2	180 sec	8
Sonido del botón	RW	0 = OFF	1 = ON	9
Idioma ²⁰	RW	0	4	10
Alarma de subida ³⁺¹	RW	0 = OFF	100	11
Restablecer medidat	RW	0 = YES	1 = NO	12
Cargar predeterminado	RW	0 = NO	1 = YES	13
Sw release	R			14
Horas de trabajo.	RO			15
Pantalla a color	RW	0 = BLACK	1 = WHITE	16
Longitud total de la cadena	RW	0	250	17
Número de imanes	RW	1	10	18
Dirección Modbus	RW	1	247	19
Velocidad en baudios de Modbus ⁵	RW	1	3	20
Pantalla retroiluminada	RW	0 = MIN	5 = MAX	21

¹ Según la unidad de medida actual

² 0=No moving, 1=UP, 2=DOWN, 3=Sensor alarm

³ Written with a decimal point

⁴ 0=Italian, 1=English, 2=French, 3=German, 4=Spanish

⁵ 0=9200, 1=19200, 3=38400

Garantía

Nuestros artículos están garantizados contra eventuales defectos de fabricación por 2 años a partir de la fecha de compra (servirá de constancia el recibo fiscal u otra prueba de compra). No están incluidas en la garantía: averías y roturas causadas por el transporte, intervenciones efectuadas por problemas causados por errónea instalación, averías causadas por uso inapropiado del aparato. La garantía caduca en la hipótesis de mantenimiento o reparaciones efectuadas por personas no autorizadas por la empresa o ejecutadas con aplicación de repuestos no originales. La garantía no prevé en ningún caso la completa sustitución del aparato. La garantía se refiere exclusivamente a la sustitución de repuestos defectuosos y correspondiente mano de obra. No comprende el transporte o los gastos de traslado. El Cliente no podrá pretender ningún reembolso por los gastos sostenidos.

NOTA



El tratamiento de los RAEE se realiza en centros autorizados y debidamente equipados. Por lo tanto, se recomienda entregar el producto en un centro de recogida de RAEE o en la isla ecológica de su municipio.



Via Bainsizza 2, 20900 Monza MB
P.Iva 02311150961

Tel +39 039 21 48 126 - Fax +39 039 21 46 244
Informazione Azienda e Prodotti
info@mzelectronic.it