

Accessori Elettrici

Electric Accessories

CONSERVARE QUESTO MANUALE A BORDO
STORE THIS MANUAL ON BOARD
CONSERVEZ CE MANUEL A BORD
DIESES HANDBUCH AN BORD AUFBEWAHREN
GUARDAR ESTE MANUAL A BORDO

MANUALE DI INSTALLAZIONE E D'USO - INSTALLATION AND USER'S MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION ED D'UTILISATION - MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO
INSTALLATION UND BEDIENUNG

THETIS 7003

Years Limited
Warranty



UK

IT

FR

DE

ES



CE FC

MADE IN EU



Lofrans!

WINDLASSES

THE ORIGINAL WINDLASS

Via Philips, 5 - 20052 Monza (MB) (Italy) - www.lofrans.com - e-mail: contact@lofrans.com

Dear Customer,

Thank you for choosing a Lofrans product. Lofrans is a leader company in the production and worldwide distribution of nautical systems manufactured according to the most modern technologies, in compliance with international regulation requirements and the most important certifying bodies. All our products are manufactured with excellent materials suited for operations in marine environments and are subject to continuous checks to improve the qualitative levels and make them without any manufacturing defects. Together with such requirements, Lofrans anchor windlasses are a synthesis of reliability and efficiency, by guaranteeing the maximum performances during each phase of mooring, even in the most difficult. With a Lofrans product, years of reliable operations are guaranteed.

Lofrans©copyright, 2020. All rights reserved.

Lofrans declines any liability for possible inaccuracies due to print errors in this manual and reserves the right to introduce any changes deemed appropriate.

For this reason, Lofrans does not guarantee the accuracy of the manual after the date of issue and declines all liability for possible errors and omissions.



TABLE OF CONTENTS

1 INTRODUCTION	4	
1.1 Purpose of the manual	4	
1.2 Assistance	4	
1.3 Receipt and storage	4	
1.4 General notes	4	
2 TECHNICAL DATA	4	
2.1 Specifications	4	
2.2 General dimensions	5	
2.3 Contents of the package	5	
3 INSTALLATION	6	
3.1 Installing the magnet on the anchor windlass	6	
3.2 Installing the magnetic sensor for horizontal shaft anchor windlasses	6	
3.3 Installing the chain counter	7	
4 MENU	7	
4.1 Starting up	7	
4.2 Chain counter setting menu	8	
4.3 Measurement menu	8	
4.4 Alarm and functions menu	8	
4.5 Settings menu	9	
4.6 Language menu	9	
4.7 Sensor calibration menu	9	
4.8 Table 1 - Standard series sensor	10	
4.9 Check menu	10	
		5 USE
		5.1 Measurement reset
		6 TROUBLESHOOTING
		7 WIRING DIAGRAM
		8 WARRANTY CONDITIONS
		8.1 Conditions and limitations
		8.2 Exceptions
		8.3 Liability
		8.4 Procedure
		8.5 Termination clause
		8.6 Conformity


UK

1 INTRODUCTION

1.1 Purpose of the manual

This manual will supply information on safety and correct use of the product. Follow these warnings carefully to avoid possible accidents or damages.

DANGER!

A warning such as this indicates the existence of a serious risk that has high probabilities to cause death or a serious accident if appropriate precautions are not taken.

ATTENTION:

A warning such as this indicates a reference to the application of safety practices, or draws the attention on unsafe behaviours that might cause personal injuries or damages to the boat.

1.2 Assistance

The Lofrans products are backed throughout the world by a network of authorised distributors and assistance. In case of need, please contact your local Lofrans distributor. Details on website www.lofrans.com

1.3 Receipt and Storage

Upon receipt of the package, verify the integrity of packing. Should it be necessary to store the product for a prolonged period, keep it in a dry and protected place.

1.4 General notes

The THETIS 7003 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. Any other use is to be considered improper.

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

2 TECHNICAL DATA

2.1 Specifications

Receiver	
Power supply	from 12 to 24 Vdc
No-load current intake	max 100 mA
Protection rating	-
Operative temperature	-10 : +60
Size (mm)	126 x 78 x 23
Weight (g)	80
Max output current*	2A

*Outputs have short circuit protection and over current protection

**Excluding cable connection zone

Transmitter	
Rechargeable lithium-ion battery	
Duration in continuous duty	115 minutes
Graphic display	128 x 64 pixel
Protection rating	IP 67 (Remote only)**
Operative temperature	-10 : +60
Max. chain length	999 metres – 999 feet
Size (mm)	154 x 59 x 38
Weight (g)	100
Max communication distance at line of sight	>100m

This product is in compliance with the following regulations:

Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.2: 2019 ETSI EN 301 489-3 V2.2.1: 2019 ETSI EN 300 220-1 V3.1.1: 2017 ETSI EN 300 220-2 V3.1.1: 2017	EN 60950-1: 2016+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2:2013 EN 62479:2010 FCC ID:2AUL7-02419
--	---

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions (1) .

This device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation

Federal Communication Commission Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept an interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

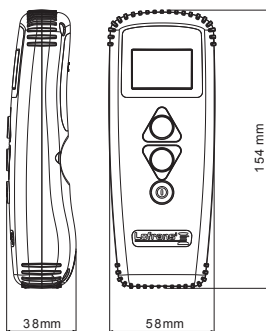
IMPORTANT NOTE:

FCC Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. To maintain compliance with FCC RF exposure compliance requirements, please follow operation instruction as documented in this manual.

UK

2.2 General dimensions



2.3 Contents of the package

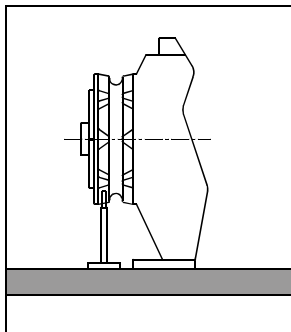
The Radio Control Chain counter includes:

- | | |
|--|---|
| ✓ 1 Transmitter, radio-chaincounter | ✓ 1 Magnet for the windlass |
| ✓ 1 Receiver, base unit | ✓ 1 Horizontal shaft anchor windlass sensor support |
| ✓ 1 Power adaptor for lithium-ion battery charging | ✓ 1 Cradle with 2 screws for radio-chaincounter |
| ✓ 1 Magnetic sensor | ✓ 1 User manual |

3 INSTALLATION

Recommended accessories

Use exclusively original Lofrans accessories and spare parts, designed and manufactured to ensure performances, duration and for keeping valid the warranty. For information on available spare parts, contact your local reseller or visit website www.lofrans.com



3.1 Installing the magnet on the anchor windlass

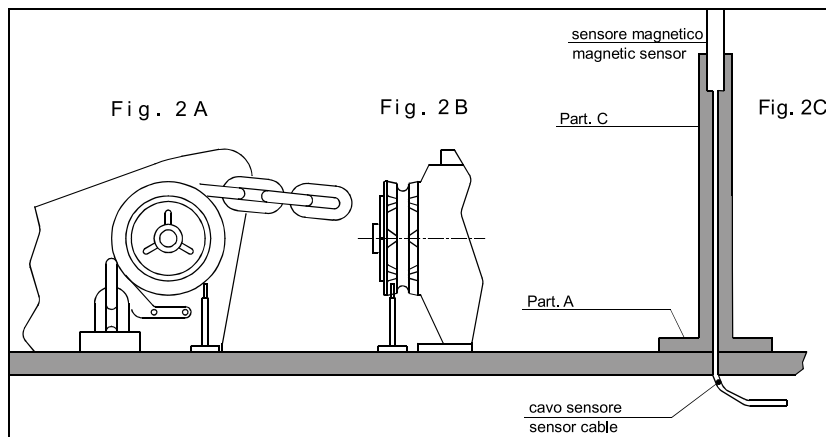
On a few models of anchor windlass the sensor and the magnet are already installed (chain counter setting). Therefore, the operations described below are not necessary.

1. 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 gypsy, in a place outside the chain's path.
2. In the case of horizontal shaft anchor windlasses (see Fig.), drill the hole in the outer circumference of the gypsy.
3. Also make sure that the protruding part of the magnet will not collide with the base or sensor during rotation of the gypsy.
4. 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.

3.2 Installing the magnetic sensor for horizontal shaft anchor windlasses

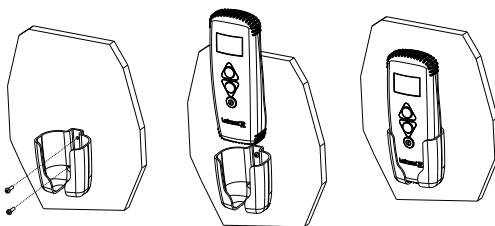
(see Fig. 2A – 2B – 2C)

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.



3.3 Installing the chain counter

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 cradle provided, tightening the two screws using a cross screwdriver.**



For instructions on making electrical connections, see Chapter 7- WIRING DIAGRAM. The wires must have a minimum cross section size of 1.5 mm². Install a 5 A (ampere) fast safety fuse on the positive (+) wire of the battery. Do not use the voltage generated by the engine battery set to provide power.

The instrument complies with EMC standards 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.
- Transmission frequency 433MHz



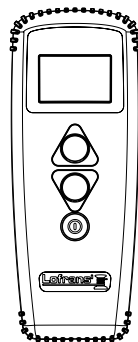
4 MENU

4.1 Starting up

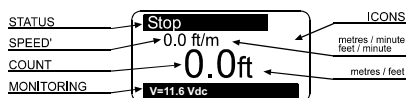
The chain counter features a graphic display and three keys: **Ⓞ** (ON), **▲** (UP) and **▼** (DOWN). There is also a buzzer that indicates the pressing of the keys or attracts the user's attention in particular conditions (alarm triggering). The ON key switches on the display and enables the other two keys. It must be used to access the parameter setting menus. For selecting the parameters to be modified and to confirm the values set. The display backlight will switch off 30 seconds after the last command given (adjustable default time – see "Light Time").

The **UP** key commands the hoisting of the anchor and the **DOWN** key casts it. When the key is released, the action is stopped. During parameter setting, the two keys allow the User to move around the menu and vary parameter values.

When switched on, the instrument will make a beep and the following page will appear for a few seconds:

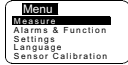
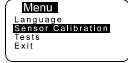


Once the initialisation procedure is complete, the main page will appear.



- Where:
- STATUS:** indicates the status of the instrument and any failure.
 - SPEED':** indicates the chain speed during hoisting or lowering in meters per minute or feet per minute.
 - COUNT:** indicates the measurement of the chain lowered (in metres or feet).
 - MONITORING:** indicates the power supply voltage of the instrument and the power supply voltage of the boat.
 - ICONS:** this is the part of the display bearing the icons that indicate the hoisting or casting of the anchor and any failure.
- When the instrument is turned on for the first time, it will set up as programmed in the factory (see table).

4.2 Chain counter setting menu

Hold down the Ⓜ (ON) key for six seconds to access the instrument setting menu. The following page will appear on the display:	
Use the ⏴ (DOWN) and ⏵ (UP) keys to move around the menu options.	
Once you are positioned on the item to be modified press the Ⓜ (ON) key to confirm your choice.	
Use the ⏴ (DOWN) or ⏵ (UP) keys to move from one parameter to another.	
Once one is positioned on the parameter press the Ⓜ (ON) key to enable modification.	
According to the type of parameter, using the ⏴ (DOWN) and ⏵ (UP) keys it is possible to reduce/increase the value of the same or disable/enable the function.	
Once the modification has been performed, press the Ⓜ (ON) key to confirm.	
Using the ⏴ (DOWN) key go to the Exit option and press the Ⓜ (ON) key again to return to the setting menu. The same procedure must be used to return to the main page.	

4.3 Measurement menu



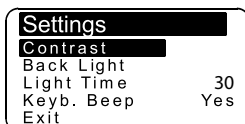
Use the ⏴ (DOWN) or ⏵ (UP) key to move around the parameters	
OFF <i>Turn the unit OFF</i>	Confirm with Ⓜ
Reset Measurement <i>Resets the chain measurement value (0.0).</i>	Select with Ⓜ ⏴ = Yes ⏵ = No Confirm with Ⓜ
Units <i>Selects the unit of measurement: Feet/ inches Metres / centimetres</i>	Select with Ⓜ ⏵ = Feet ⏴ = Metres Confirm with Ⓜ
Exit <i>To return to the settings menu.</i>	Confirm with Ⓜ

4.4 Alarm and functions menu



Use the ⏴ (DOWN) or ⏵ (UP) key to move around the parameters	
Up Alarm <i>It is possible to enable the function and establish the height at which the anchor-winch stops; After you must release the up button to continue to other function. Settable values: 1.0 - 1.5 - 2.0...5.0 (metres or feet).</i>	Select with Ⓜ Select value with ⏵ ⏴ Confirm with Ⓜ
Load Default <i>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.</i>	Select with Ⓜ ⏴ = Yes ⏵ = No Confirm with Ⓜ
Exit <i>To return to the settings menu.</i>	Confirm with Ⓜ

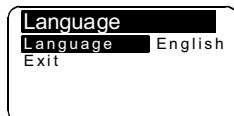
4.5 Settings menu



Use the ▼ (DOWN) or ▲ (UP) key to move around the parameters	
Contrast <i>By enabling this function it is possible to start the display contrast programming procedure.</i>	Select with ⓘ Select value with ▲ ▼ Confirm with ⓘ
Back Light <i>By enabling this function it is possible to start the display luminous intensity programming procedure (default value 120 seconds).</i>	Select with ⓘ Select value with ▲ ▼ Confirm with ⓘ
Light Time <i>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).</i>	Select with ⓘ Select value with ▲ ▼ Confirm with ⓘ
Keyboard Beep <i>This function allows the user to enable or disable the buzzer (emitted each time a key is pressed).</i>	Select with ⓘ ▲ = Yes ▼ = No Confirm with ⓘ
Exit <i>To return to the settings menu.</i>	Confirm with ⓘ

UK

4.6 Language menu



Use the ▼ (DOWN) or ▲ (UP) key to move around the parameters	
Language* <i>The user may select the display language: Italian, English, French, German, Spanish, Greek</i>	Select with ⓘ Select value with ▲ ▼ Confirm with ⓘ
Exit <i>To return to the settings menu.</i>	Confirm with ⓘ

*When the operator changes the language, the remote control will restart automatically.

4.7 Sensor calibration menu

Standard Series Sensor Menu (magnet and sensor placed on gypsy)



Gypsy Circumference

In this row the user must enter the circumference of the gypsy (in centimetres or inches).

Use the Table 1 provided to calculate the circumference.

Settable values: centimetres or inches.

Default value, 33 cm.

Select with ⓘ

Select value with ▲ ▼

Confirm with ⓘ

Exit

To return to the settings menu.

4.8 Table 1 - Standard Series Sensor (magnet and sensor placed on gypsy)



Chain type	Number of recesses (R value)	Gypsy Circumference (G value) (cm)	Gypsy Circumference (inches)
6mm ISO 4565 / DIN 766	5	18,0	7,1
	6	21,6	8,5
	9	32,4	12,8
	10	36,0	14,2
7mm ISO 4565	6	25,2	9,9
	9	37,8	14,9
8mm ISO 4565 / DIN 766	5	24,0	9,4
	6	28,8	11,3
	7	33,6	13,2
	8	38,4	15,1
10mm ISO 4565	5	30,0	11,8
	6	36,0	14,2
	7	42,0	16,5
10mm DIN	5	28,0	11,0
	6	33,6	13,2
	7	39,2	15,4
12mm ISO 4565 & 13 DIN 766	5	36,0	14,2
	6	43,2	17,0
13 DIN 764	5	45,0	17,7
14 pitch 42mm	5	42,0	16,5
5/16 HT	7	36,7	14,4
3/8" BBB	7	38,8	15,3
3/8" P.C.	6	44,2	17,4
1/2 BBB	6	40,8	16,1
1/2 HT	5	40,4	15,9

* factory setting of instrument 33,0

The table values are indicative.

For accurate gypsy Circumference value use formula (G value) = * R value* Chain Internal Length

4.9 Check menu


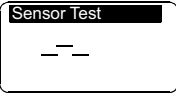
Use the  (DOWN) or  (UP) key to move around the parameters


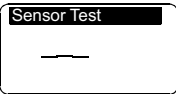
Software Version
Indicates the version of the software installed.

Operation Time
Indicates the time the instrument operates


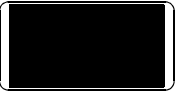
Sensor Test
The purpose of this function is to check the state of the sensor.


Every pulse coming from receiver is momentary displayed to the screen

Select with  


Confirm with  

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 

Exit
To return to the settings menu.

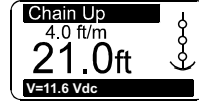
Confirm with 

Tests	
Software Version	7
Operat. Time	0
Sensor Test	
LCD Test	
Exit	

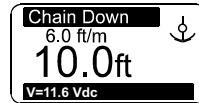
5 USE

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 default time – see “BkLight Time”).

Press key **(UP)** to control the anchor ascending



Press key **(DOWN)** to cast anchor



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

5.1 Measurement reset

Measurement reset is performed in the **Measurement** menu by selecting “Yes” in the **Reset Measure** row.

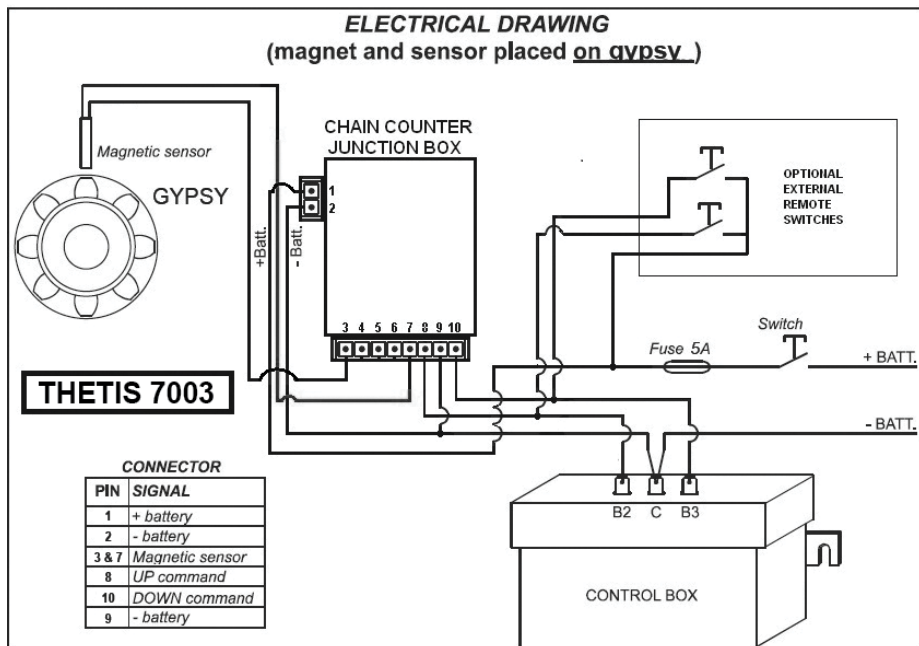


UK

6 TROUBLESHOOTING

FAULT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
	<p>Though UP or DOWN keys are pressed, the instrument doesn't receive any signal from the magnetic sensor for more than 5 seconds.</p>	<p>Check the sensor electric connections.</p> <p>Check if sensor operates properly. If not, replace it.</p> <p>Check the position of sensor and magnet on gypsy and their distance (3 mm).</p> <p>Check the operation of electric installation or anchor windlass.</p>
	<p>The instrument's power supply voltage is lower than 10Vdc.</p>	<p>Verify the battery charge or operation of the electricssystem.</p>

7 WIRING DIAGRAM



8 WARRANTY CONDITIONS

Lofrans warrants that in normal use and observing the maintenance schedules, the product is covered by warranty for a period of 2 years from the date of purchase by the original purchaser, without prejudice to the conditions, limitations and exceptions listed below. Any product that proves defective in normal use during said period shall be repaired or replaced, as Lofrans chooses.

8.1 Conditions and limitations

- Lofrans does not assume any responsibility for an incorrect choice of product made by the purchaser.
- The responsibility of Lofrans shall be limited to the repair or replacement of all parts of the product that originally present material and/or manufacturing defects.
- Lofrans shall not in any way be liable for faults or any consequent damage originating from:
 - use of the product in applications for which it was not designed;
 - corrosion, degradation caused by ultraviolet rays and wear;
 - failure to follow the maintenance schedule;
 - incorrect or unsuitable product installation;
 - any modification or alteration of the product;
 - conditions of use exceeding the product specifications.
- The warranty does not cover the additional costs borne for interventions, removal, transport and installation of the product;
- The warranty is cancelled if maintenance is carried out by people not authorised by Lofrans
- Lofrans products are designed to be used only in the marine environment. Lofrans does not assume any responsibility deriving from other uses.
- Lofrans reserves the right to not acknowledge this warranty if the electromechanical products are operated by unsuited electrical accessories and/or in the case of failure to install an appropriate overload cutout switch on the electric power line.

8.2 Exceptions

Coverage under warranty is limited to a period of 2 years from the date of purchase by the original purchaser for:

- Electrical or electronic control equipment
- Control box and contactors
- Overload cutout switches

Coverage under warranty is limited to a period of 1 year from the date of purchase by the original purchaser for:

- Electric motors
- Electrical boards
- Gaskets and seals
- All the products used on charter boats.

8.3 Liability

This warranty does not cover any loss or damage caused to the purchaser by the ascertained non-conformity of the product, except for the case of fraud or gross negligence of Lofrans declared with a court ruling.

Some states and countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above-stated limitations or exclusions might not be applicable.

8.4 Procedure

The warranty application must be notified to Lofrans website <http://www.lofrans.com/warranty.php> by filling all the necessary fields, including the serial number of the control.

UK

8.5 Termination clause

If any clause of this warranty is invalidated by a judge or other competent authority, the validity of the remaining clauses of this warranty and the rest of the clause in question will not be affected.

8.6 Conformity

This warranty is governed by the laws and in conformity with Italian laws.

The Court of Milan has jurisdiction over all disputes.

Gentile cliente,

Grazie per aver scelto un prodotto Lofrans. Lofrans è una azienda leader nella produzione e distribuzione mondiale di impianti nautici realizzati secondo le più moderne tecnologie, in conformità ai requisiti indicati dalle normative internazionali e dai più importanti enti di certificazione. Tutti i nostri prodotti sono costruiti con ottimi materiali adatti al lavoro in ambiente marino e sono soggetti a continui controlli per migliorare i livelli qualitativi e renderli privi di difetti di fabbricazione. Accanto a tali requisiti, i salpa ancora Lofrans sono una sintesi di affidabilità ed efficienza, assicurando le massime prestazioni durante ogni fase dell'ormeggio, anche in quelle più difficili. Con un prodotto Lofrans si è sicuri di anni di affidabile funzionamento.

© **Copyright Lofrans, 2020. Tutti i diritti riservati.**

Lofrans declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze dovute a errori di stampa contenuti nel presente manuale e si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche ritenute opportune.

Per tale motivo Lofrans non garantisce l'esattezza del manuale dopo la data di pubblicazione e declina ogni responsabilità per eventuali errori ed omissioni.

INDICE

1 INTRODUZIONE	15	5 USO	22
1.1 Scopo del manuale	15	5.1 Reset della misura	22
1.2 Assistenza	15		
1.3 Ricevimento e stoccaggio	15	6 ANOMALIE FUNZIONAMENTO	22
1.4 Note Generali	15		
		7 SCHEMA DI COLLEGAMENTO	23
2 DATI TECNICI	15		
2.1 Specifiche	15	8 CONDIZIONI DI GARANZIA	23
2.2 Dimensioni generali	16	8.1 Condizioni e limiti	23
2.3 Contenuto della confezione	16	8.2 Eccezioni	24
		8.3 Responsabilità	24
3 INSTALLAZIONE	17	8.4 Procedura	24
3.1 Installazione del magnete sul salpaancora	17	8.5 Clausola di cessazione	24
3.2 Montaggio sensore magnetico per salpa ancora ad asse verticale	17	8.6 Conformità	24
3.3 Installazione contametri	18		
4 MENU	18		
4.1 Prima accensione	18		
4.2 Menù impostazione contametri	19		
4.3 Menù Misura	19		
4.4 Menù Allarmi e Funzioni	19		
4.5 Menù Impostazioni	20		
4.6 Menù Lingua	20		
4.7 Menù Calibrazione Sensore	20		
4.8 Tabella 1 - Sensore Standard	21		
4.9 Menù Verifiche	21		

1 INTRODUZIONE

1.1 Scopo del manuale

Attraverso questo manuale verranno date informazioni relative alla sicurezza e al corretto utilizzo del prodotto. Seguire attentamente queste avvertenze in modo da evitare possibili infortuni o danneggiamenti.

ATTENZIONE!

Un avviso come questo indica l'esistenza di un grave rischio, che ha alte probabilità di causare morte o un grave infortunio, se non vengono adottate le precauzioni appropriate.

ATTENZIONE!

Un avviso come questo indica un richiamo all'applicazione di pratiche di sicurezza, oppure richiama l'attenzione su comportamenti poco sicuri che potrebbero causare infortuni personali o danni alla imbarcazione.

1.2 Assistenza

I prodotti Lofrans sono supportati in tutto il mondo da una rete di distributori e assistenza autorizzati. In caso di necessità contattare il distributore locale Lofrans. Dettagli sul sito www.lofrans.com

1.3 Ricevimento e Stoccaggio

Al ricevimento della confezione, verificare l'integrità dell'imballo. In caso sia necessario immagazzinare il prodotto per un periodo prolungato, mantenere in luogo asciutto e protetto.

1.4 Note Generali

Il contameetri THETIS 7003 deve essere utilizzato per gli scopi descritti in questo manuale – azionamento e visualizzazione dei metri/piedi di catena svolti da un salpa ancora. Qualunque altro utilizzo è da ritenersi un uso improprio.

La manomissione dello strumento provoca il decadimento immediato della garanzia.

IT

2 DATI TECNICI

2.1 Specifiche

Ricevitore	
Alimentazione	da 12 a 24Vcc
Assorbimento di corrente a vuoto	max 100 mA
Grado di protezione	-
Temperatura operativa	-10 : +60
Dimensioni (mm)	126 x 78 x 23
Peso (g)	80
Corrente di uscita massima*	2A

* Uscite hanno protezione di circuito e la protezione da sovracorrente

**Escluso zona di collegamento del cavo

Trasmittitore	
Batteria ricaricabile agli ioni di litio	
Durata in servizio continuo	115 minuti
Display grafico	128 x 64 pixel
Grado di protezione	IP 67 (solo telecomando)**
Temperatura operativa	-10 : +60
Max. lunghezza della catena	999 metri – 999 piedi
Dimensioni (mm)	154 x 59 x 38
Peso (g)	100
Distanza massima di comunicazione alla linea di vista	>100m

Questo prodotto è conforme alle seguenti normative:

Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.2: 2019 ETSI EN 301 489-3 V2.2.1: 2019 ETSI EN 300 220-1 V3.1.1: 2017 ETSI EN 300 220-2 V3.1.1: 2017	EN 60950-1: 2016+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2:2013 EN 62479:2010 FCC ID:2AUL7-02419
--	---

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni (1). Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Dichiarazione sulle interferenze della Federal Communication Commission

Questa apparecchiatura è stata testata ed è conforme ai limiti di un dispositivo digitale di Classe B, in conformità alla Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio / TV esperto per assistenza.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

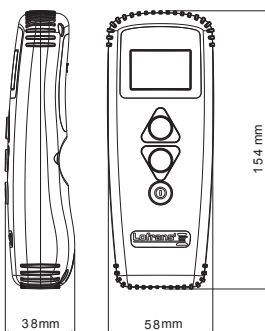
- (1) Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e
- (2) questo dispositivo deve accettare un'interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Attenzione FCC: qualsiasi cambiamento o modifica non espressamente approvati dalla parte responsabile delle conformità potrebbero annullare la possibilità dell'utente di utilizzare questa apparecchiatura.

NOTA IMPORTANTE: Dichiarazione sull'esposizione alle radiazioni FCC:

Questa apparecchiatura è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni FCC stabiliti per un ambiente non controllato. Per mantenere la conformità con i requisiti di conformità all'esposizione RF FCC, seguire le istruzioni per l'uso come documentato in questo manuale.

2.2 Dimensioni generali



2.3 Contenuto della confezione

Il Contacatena a Comando Radio include:

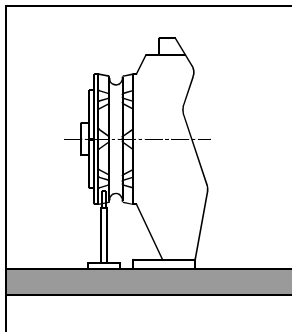
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Trasmettitore, radio-contacatena ✓ 1 Ricevitore, unità base ✓ 1 Alimentatore per la ricarica della batteria agli ioni di litio ✓ 1 Sensore magnetico ✓ 1 Magnete per il verricello | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Supporto sensore per verricello salpa ancora ad asse orizzontale ✓ 1 Supporto a 2 viti per radio contacatena ✓ 1 Manuale utente |
|--|---|

3 INSTALLAZIONE

Accessori consigliati

Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali Lofrans, progettati e costruiti in modo da assicurare prestazioni, durata e mantenere valida la garanzia. Per informazioni sui ricambi disponibili, rivolgersi al rivenditore locale o visitare il sito

www.lofrans.com



3.1 Installazione del magnete sul salpa ancora

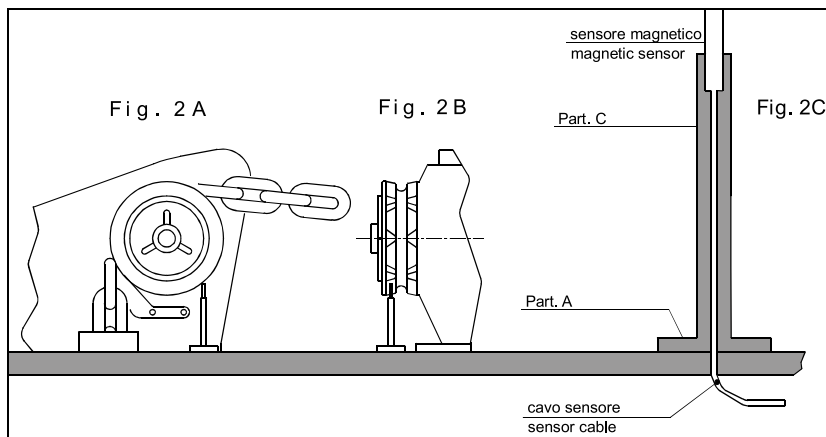
Su alcuni modelli di salpa ancora il sensore ed il magnete sono stati già installati (predisposizione contametri) non è quindi necessario eseguire le operazioni indicate di seguito.

1. 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.
2. Per i salpa ancora ad asse orizzontale (vedi Fig.) eseguire la foratura sulla circonferenza esterna del barbotin.
3. Verificare, inoltre, che la parte sporgente del magnete, durante la rotazione del barbotin, non urti contro la base o il sensore.
4. 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.

3.2 Montaggio sensore magnetico per salpa ancora ad albero orizzontale

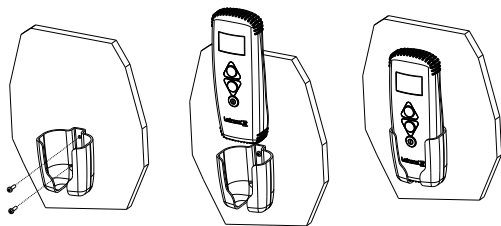
(vedi Fig. 2A – 2B – 2C)

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, 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.


IT

3.3 Installazione contametri

Il contacatena deve essere posizionato in modo che il display sia di facile lettura. Non dovrebbe essere esposto alla luce diretta del sole. Posizionare lo strumento sulla base in dotazione, serrando le due viti con un cacciavite a croce.



Per le istruzioni sui collegamenti elettrici, vedere il Capitolo 7- SCHEMA ELETTRICO. I fili devono avere una sezione minima di 1,5 mm². Installare un fusibile di sicurezza rapido da 5 A (ampere) sul filo positivo (+) della batteria. Non utilizzare la tensione generata dal gruppo batterie del motore per fornire energia.

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

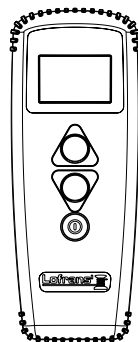
- 30 cm (~1 Ft) dalla bussola;
- 2 metri (~6,5 Ft) da apparecchi radiotrasmettenti;
- Transmission frequency 433MHz
- 50 cm (~1,5 Ft) da apparecchi radio;
- 2 metri (~6,5 Ft) dal fascio radar.

4 MENU

4.1 Prima accensione

Il contametri è dotato di un display grafico e di tre tasti: (ON), (UP) e (DOWN). Inoltre, è presente un buzzer che segnala la pressione sui tasti o attira l'attenzione dell'utilizzatore in particolari condizioni (intervento allarmi). Il tasto ON accende il display e abilita gli altri due tasti. Deve 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 avviene 30 secondi dopo l'ultimo comando dato (tempo di default modificabile – vedi "Tempo Illuminazione").

Il tasto **UP** comanda la salita dell'ancora mentre il tasto **DOWN** la cala. 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.



All'accensione lo strumento emetterà un suono e comparirà per alcuni secondi la seguente pagina:



Completata la procedura di inizializzazione comparirà la pagina principale.



Dove::

STATO: indica lo stato dello strumento ed eventuali anomalie.

VELOCITA': indica la velocità della catena, in salita o discesa, in metri al minuto o piedi al minuto.

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

MONITORAGGIO: indica la tensione di alimentazione +pgs dello strumento e la tensione di alimentazione della barca.

ICONE: è la parte del display dove appaiono le icone che indicano la salita o la discesa dell'ancora ed eventuali anomalie.

Alla prima accensione lo strumento si predisporrà come da impostazione all'uscita dalla fabbrica (vedi tabella).

4.2 Menù di impostazione contametri

Mantenendo premuto il tasto Ⓜ (ON), per sei secondi, si accede al menù di impostazione dello strumento. Sul display comparirà la seguente pagina:	
Utilizzare il tasto ▼ (DOWN) e ▲ (UP) per spostarsi tra le voci del menù.	
Una volta che si è posizionati sulla voce da modificare premere il tasto Ⓜ (ON) per confermare la scelta.	
Utilizzare i tasti ▼ (DOWN) o ▲ (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Una volta che ci si è posizionati sul parametro premere il tasto Ⓜ (ON) per abilitare la modifica.	
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.	
Una volta effettuata la modifica premere il tasto Ⓜ (ON) per confermare.	
Utilizzando il tasto ▼ (DOWN) portarsi sulla voce Uscita e ripremere il tasto Ⓜ (ON) per ritornare al menù di impostazione. La stessa procedura deve essere utilizzata per ritornare alla pagina principale.	

4.3 Measurement menu



Utilizzare i tasti ▼ (DOWN) o ▲ (UP) per spostarsi tra i parametri.	
OFF Spegnerè l'unità (OFF)	Confermare con Ⓜ
Azzerà Misura Azzerà 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 di impostazione.	Confermare con Ⓜ

4.4 Menù Allarmi e Funzioni



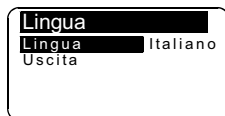
Utilizzare i tasti ▼ (DOWN) o ▲ (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Allarme Salita È possibile abilitare la funzione e stabilire la quota alla quale il salpa ancora si arresta; dopodiché occorre rilasciare il pulsante Up per continuare a usare le altre funzioni. Valore impostabile: 1.0 - 1.5 - 2.0...5.0 (metri o piedi).	Selezionare con Ⓜ Impostare il valore con ▲ ▼ Confermare con Ⓜ
Dati Fabbrica Questa funzione permette di richiamare i dati originali, impostati in fabbrica, cancellando le impostazioni memorizzate. Usare questo comando solo in caso di una errata programmazione.	Selezionare con Ⓜ ▼ = Sì ▲ = No Confermare con Ⓜ
Uscita Per ritornare al menù di impostazione.	Confermare con Ⓜ

4.5 Menù Impostazioni



Utilizzare i tasti (▼) (DOWN) o (▲) (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Contrasto <i>Abilitando questa funzione è possibile avviare la procedura di programmazione del contrasto del display.</i>	Selezionare con (ⓘ) Impostare il valore con (▲) (▼) Confermare con (ⓘ)
Back Light <i>Abilitando questa funzione è possibile avviare la procedura di programmazione dell'intensità della luce del display (valore di default 120 secondi).</i>	Selezionare con (ⓘ) Impostare il valore con (▲) (▼) Confermare con (ⓘ)
Tempo Luce LCD <i>Questa funzione permette di impostare il tempo di accensione della luce durante il quale il display rimane acceso dopo l'ultimo comando dato (valore di default 30 secondi).</i>	Selezionare con (ⓘ) Impostare il valore con (▲) (▼) Confermare con (ⓘ)
Beep Tasti <i>Questa funzione permette di abilitare o disabilitare il buzzer (suono emesso ad ogni pressione dei tasti).</i>	Selezionare con (ⓘ) (▲) = No (▼) = Si Confermare con (ⓘ)
Uscita <i>Per ritornare al menù di impostazione.</i>	Confermare con (ⓘ)

4.6 Menù Lingua



Utilizzare i tasti (▼) (DOWN) o (▲) (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Lingua* <i>È possibile selezionare la lingua del display: Italiano, English, Français, Deutsch, Español, Greco</i>	Selezionare con (ⓘ) Impostare il valore con (▲) (▼) Confermare con (ⓘ)
Uscita <i>Per ritornare al menù di impostazione.</i>	Confermare con (ⓘ)

*Quando l'utente modifica la lingua, il comando remote si riavvierà automaticamente.

4.7 Menù Calibrazione Sensore

Menù Sensore Standard (sensore e magnete applicati nel barbotin)	
Circonferenza Barbotin <i>In questa riga si deve inserire la circonferenza del Barbotin (in centimetri o pollici). Per calcolare la circonferenza utilizzare la Tabella 1. Valore impostabile: centimetri o pollici. Impostato di default sul valore di 33 cm.</i>	
Selezionare con (ⓘ) Impostare il valore con (▲) (▼) Confermare con (ⓘ)	
Uscita <i>Per ritornare al menù di impostazione.</i>	

4.8 Tabella 1 - Sensore Standard (sensore e magnete applicati nel barbotin)




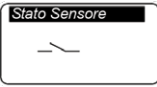

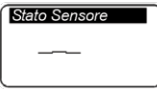




Misura catena	Numero di rientranze (R value)	Circonferenza Barbotin (G value),(cm)	Circonferenza Barbotin (pollici)
6mm ISO 4565 / DIN 766	5	18,0	7,1
	6	21,6	8,5
	9	32,4	12,8
	10	36,0	14,2
7mm ISO 4565	6	25,2	9,9
	9	37,8	14,9
	5	24,0	9,4
8mm ISO 4565 / DIN 766	6	28,8	11,3
	7	33,6	13,2
	8	38,4	15,1
	5	30,0	11,8
10mm ISO 4565	6	36,0	14,2
	7	42,0	16,5
	5	28,0	11,0
10mm DIN	6	33,6	13,2
	7	39,2	15,4
	5	36,0	14,2
12mm ISO 4565 & 13 DIN 766	6	43,2	17,0
	5	45,0	17,7
13 DIN 764	5	45,0	17,7
14 pitch 42mm	5	42,0	16,5
5/16 HT	7	36,7	14,4
3/8" BBB	7	38,8	15,3
3/8" P.C.	6	44,2	17,4
1/2 BBB	6	40,8	16,1
1/2 HT	5	40,4	15,9

* impostazione dello strumento all'uscita dalla fabbrica 33,0


I valori in tabella sono indicativi
Per il valore preciso della circonferenza del barbotin,
usare la formula (valore G) = * valore R*
Lunghezza della catena interna


4.9 Menù Verifiche

Tests	
Versione Sw.	7
Ore Funz.	0
Test Sensore	
Test LCD	
Uscita	


Utilizzare i tasti  (DOWN) o  (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Versione Sw. Indica la versione del software.	
Ore Funz. Indica le ore di funzionamento del verricello.	
Test Sensore Questa funzione ha lo scopo di verificare lo stato del sensore: Ogni impulso proveniente dal ricevitore e momentanea visualizzata sul display	Selezionare con   Confermare con  
Test LCD Questa funzione accende tutti i pixel del display permettendone la verifica.	Selezionare con   Confermare con 
Uscita Per ritornare al menù di impostazione.	Confermare con 

5 USO

Premere il tasto  (ON) per attivare i comandi e illuminare il display. Lo spegnimento dell'illuminazione del display avviene 30 secondi dopo l'ultimo comando dato (tempo di default modificabile – vedi "Tempo Illuminazione")

Premendo il tasto  (UP) si comanda la salita dell'ancora.



Premendo il tasto  (DOWN) si cala l'ancora.




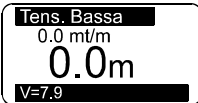
Al rilascio di ogni tasto di comando (UP o DOWN) la relativa manovra si interrompe.

5.1 Reset della misa

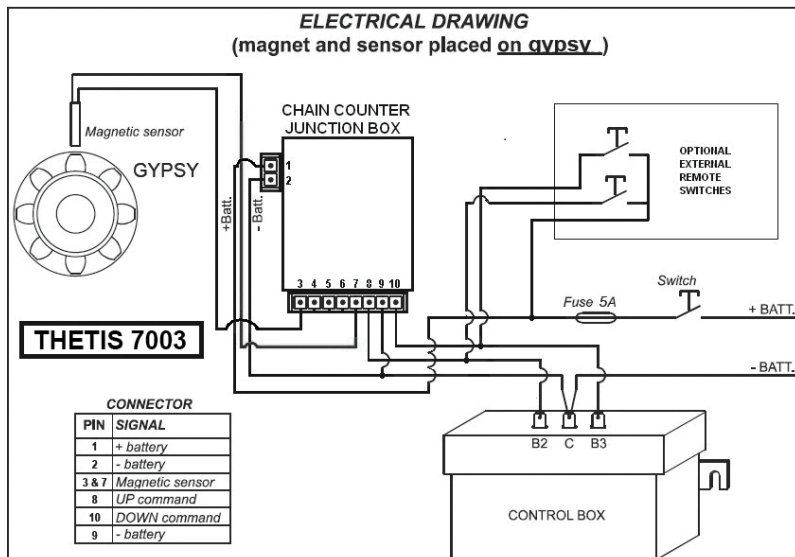
L'azzeramento della misura si può anche effettuare nel menù Misura selezionando "Si" nella riga Azzerà Misura.



6 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

SEGNALAZIONE	CAUSA	RIMEDIO
	<p>Mentre si manteneva premuto il tasto UP o DOWN lo strumento non ha ricevuto nessun segnale dal sensore magnetico per più di 5 secondi.</p>	<p>Verificare i collegamenti elettrici del sensore.</p> <p>Verificare il funzionamento del sensore e se guastoprovedere alla sostituzione.</p> <p>Verificare la posizione del sensore, del magnete sul barbotin e la distanza tra i due (3 mm).</p> <p>Verificare il funzionamento dell'impianto elettrico o del salpa ancora stesso</p>
	<p>La tensione di alimentazione dello strumento è inferiore ai 10V.</p>	<p>Verificare lo stato di carica della batteria o il funzionamento dell'impianto elettrico.</p>

7 SCHEMA DI COLLEGAMENTO



IT

8 CONDIZIONI DI GARANZIA

Lofrans garantisce che in un uso normale e rispettando i programmi di manutenzione, il prodotto è coperto da garanzia per un periodo di 3 anni dalla data di acquisto da parte dell'acquirente originale, fatte salve le condizioni, limitazioni ed eccezioni elencate di seguito. Qualsiasi prodotto, che dimostra di essere difettoso in un uso normale durante tale periodo, sarà riparato o, a scelta di Lofrans, sostituito.

8.1 Condizioni e limiti

- Lofrans non si assume alcuna responsabilità relativa ad errata scelta del prodotto da parte dell'acquirente.
- La responsabilità di Lofrans sarà limitata alla riparazione o sostituzione di tutte le parti del prodotto che presentano difetti di materiale e/o lavorazione all'origine.
- Lofrans non sarà responsabile in alcun modo per guasti, o qualsiasi conseguente danno che derivi da:
 - utilizzo del prodotto in applicazioni per la quale non è stato progettato;
 - corrosione, degradazione da raggi ultravioletti e usura;
 - mancata osservazione del piano di manutenzione;
 - installazione errata o non idonea del prodotto;
 - qualsiasi modifica o alterazione del prodotto;
 - condizioni di utilizzo che eccedano le specifiche del prodotto.
- La garanzia non copre i costi accessori sostenuti per interventi, rimozione, trasporto e installazione del prodotto;
- La garanzia è nulla in caso di manutenzione effettuata da persone non autorizzate da Lofrans
- I prodotti Lofrans srl sono destinati ad essere utilizzati solo in ambiente marino. Lofrans srl non si assume alcuna responsabilità derivante da usi differenti.
- Lofrans si riserva il diritto di non riconoscere la presente garanzia in caso i prodotti elettromeccanici siano azionati da accessori elettrici non adeguati e/o in caso di mancata installazione di un appropriato interruttore salva-motore sulla linea elettrica di potenza.

8.2 Eccezioni

La copertura in garanzia è limitata ad un periodo di **2** anni dalla data di acquisto da parte dell'acquirente originale per :

- Apparecchiature di comando elettriche o elettroniche
- Control box e contattori
- Interruttori salva-motore

La copertura in garanzia è limitata ad un periodo di **1** anno dalla data di acquisto da parte dell'acquirente originale per :

- Motori elettrici
- Quadri elettrici
- Guarnizioni e tenute
- Tutti i prodotti utilizzati su imbarcazioni charter.

8.3 Responsabilità

La presente garanzia non copre alcuna perdita o danno derivante all'acquirente dalla accertata non conformità del prodotto, salvo il caso di dolo o colpa grave di Lofrans dichiarato con sentenza passata in giudicato.

Alcuni stati e paesi non consentono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, pertanto le suddette limitazioni o esclusioni potrebbero non essere applicabili.

8.4 Procedura

La richiesta di garanzia deve essere notificata al sito Lofrans <http://www.lofrans.com/warranty.php> compilando tutti i campi necessari, includendo il numero di serie del controllo.

8.5 Clausola di cessazione

Se una qualsiasi clausola di questa garanzia sarà invalidata da un giudice o altra autorità competente, la validità delle rimanenti clausole di questa garanzia e il resto della clausola in questione non verrà influenzato.

8.6 Conformità

Questa garanzia è regolata dalle leggi e in conformità con le leggi italiane.

Per ogni controversia il Foro di Milano è competente.

Cher client,

Merci pour avoir choisi un produit Lofrans. Lofrans est une société leader au niveau mondial, concernant la production et la distribution d'installations nautiques, utilisant les technologies les plus modernes, conformément aux conditions requises par les normes internationales et par les organismes de certification les plus importants. Tous nos produits sont fabriqués dans d'excellents matériaux, adaptés au travail en milieu marin et ils sont soumis à des contrôles continus, afin d'améliorer leur niveau qualitatif et éliminer les défauts de fabrication. De plus, les guindeaux Lofrans sont une synthèse entre fiabilité et efficacité : ils garantissent les meilleures performances en phase d'amarrage, même les plus difficiles. Les produits Lofrans fonctionnent de façon fiable et on est tranquille pour des années.

© Copyright Lofrans, 2020. Tous droits réservés.

Lofrans décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes dues aux erreurs d'imprimerie qui pourraient apparaître dans ce manuel et elle se réserve le droit d'apporter les modifications qu'elle retiendra opportunes.

C'est la raison pour laquelle Lofrans ne garantit pas l'exactitude du manuel après sa date de parution et décline toute responsabilité pour les éventuelles erreurs ou omissions.


INDEX

1 INTRODUCTION	26
1.1 Objectif du manuel	26
1.2 Assistance	26
1.3 Réception et stockage	26
1.4 Notes générales.	26
2 DONNEES TECHNIQUES	26
2.1 Spécifications	26
2.2 Dimensions générales	27
2.3 Contenu d'emballage	27
3 INSTALLATION	28
3.1 Installation de l'aimant sur le guindeau	28
3.2 Montage du capteur magnétique pour guindeau à axe horizontal	28
3.3 Installation du compteur métrique	29
4 MENU	29
4.1 Premier allumage	29
4.2 Menu de programmation du compteur métrique	30
4.3 Menu longueur	30
4.4 Menu alarmes et fonctions	30
4.5 Menu programmations	31
4.6 Menu langue	31
4.7 Menu calibrage capteur	31
4.8 Tableau 1 - Capteur Standard	32
4.9 Menu Contrôles	32

5 UTILISATION.	33
5.1 Remise à zéro de la longueur	33
6 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	33
7 SCHEMA DE CABLAGE	34
8 CONDITIONS DE GARANTIE	34
8.1 Circonstances et limites	34
8.2 Exceptions	35
8.3 Responsabilité	35
8.4 Procédure	35
8.5 Clause de cessation	35
8.6 Conformité	35


FR

1 INTRODUCTION

1.1 Objectif du manuel

Dans ce manuel, vous trouverez les informations concernant la sécurité et la bonne utilisation du produit. Suivre attentivement ces avertissements de façon à éviter de se blesser fortuitement ou de détériorer l'appareil.

DANGER!

Ce type d'avertissement indique qu'il existe un risque grave, pouvant entraîner la mort ou des blessures graves, si les précautions nécessaires ne sont pas adoptées.

ATTENTION:

Ce type d'avertissement rappelle qu'il faut appliquer les normes de sécurité ou qu'il faut prendre garde à bien agir pour ne pas risquer de se blesser ou d'endommager l'embarcation.

1.2 Assistance

Les produits Lofrans jouissent d'un réseau d'assistance à travers le monde entier, par le biais de ses distributeurs et du service d'assistance agréé. En cas de besoin, contacter le distributeur local Lofrans. Voir les détails sur le site www.lofrans.com

1.3 Réception et Stockage

À la réception de la marchandise, vérifier le bon état de l'emballage. Si le produit doit être emmagasiné durant une période prolongée, le conserver dans un endroit sec et bien abrité.

1.4 Notes générales

Le compteur métrique THETIS 7003 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.

2 DONNEES TECHNIQUE

2.1 Spécifications

Récepteur	
Alimentation	de 12 à 24 Vdc
Prise de courant sans charge	max 100 mA
Note de protection	-
Température opérationnelle	-10 : +60
Taille (mm)	126 x 78 x 23
Poids net (g)	80
Courant de sortie maximum*	2A

*Les sorties ont une protection contre les courts-circuits et une protection contre les surintensités

**À l'exclusion de la zone de connexion

Émetteur	
Batterie lithium-ion rechargeable	
Durée en service continu	115 minutes
Affichage graphique	128 x 64 pixel
Note de protection	IP 67 (à distance seulement)**
Température opérationnelle	-10 : +60
Max. longueur de la chaîne	999 mètres et 999 pieds
Taille (mm)	154 x 59 x 38
Poids (g)	100
Distance de communication maximale à la ligne de mire	>100m

Ce produit est conforme aux règlements suivants:

Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.2: 2019 ETSI EN 301 489-3 V2.2.1: 2019 ETSI EN 300 220-1 V3.1.1: 2017 ETSI EN 300 220-2 V3.1.1: 2017	EN 60950-1: 2016+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2:2013 EN 62479:2010 FCC ID:2AUL7-02419
--	---

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes (1) . Ce dispositif ne peut pas causer d'interférences nocives et (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable.

Déclaration d'ingérence de la Commission fédérale de la communication

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nocives aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nocives à la réception de la radio ou de la télévision, qui peut être déterminée en éteignant l'équipement et en a allumé, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par l'une des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le concessionnaire ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes:

- (1) Ce dispositif peut ne pas causer d'interférences nocives, et
- (2) ce dispositif doit accepter une interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable.

Attention à la FCC: Tout changement ou modification non expressément approuvé par le parti responsable pour la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur pour faire fonctionner cet équipement.

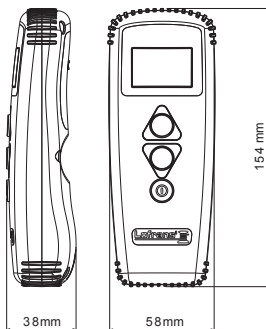
NOTE IMPORTANTE:

Énoncé d'exposition aux rayonnements de la FCC:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de fac fixées pour un environnement incontrôlé. Maintenir la conformité avec les exigences de conformité à l'exposition à la FCR, veuillez suivre les instructions d'exploitation telles que documentées dans ce manuel.

FR

2.2 General dimensions



2.3 Contenu d'emballage

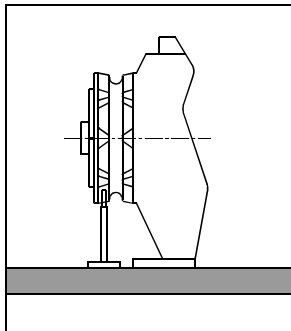
Le compteur Radio Control Chain comprend:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Émetteur, compteur de radio-chaîne ✓ 1 Récepteur, unité de base ✓ 1 Adaptateur de puissance pour la charge de la batterie lithium-ion ✓ 1 Capteur magnétique | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Aimant pour les guideaux ✓ 1 Soutien de capteur de capteur de guideau d'ancrage d'arbre horizontal ✓ 1 Berceau avec 2 vis pour compteur de radio-chaîne ✓ 1 Manuel d'utilisation |
|---|---|

3 INSTALLATION

Accessoires conseillés

Utiliser exclusivement les accessoires et les pièces détachées originales Lofrans, conçues et fabriquées de façon à garantir les performances, la longévité et la validité de la garantie. Pour de plus amples informations sur les pièces détachées disponibles, s'adresser au revendeur local ou visiter le site www.lofrans.com



3.1 Installation de l'aimant sur le guindeau

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.

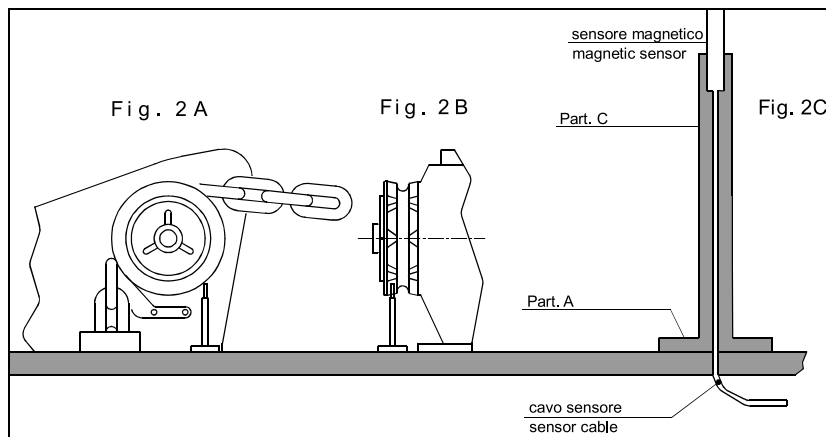
1. Le trou à réaliser sur une dent du barbotin- d'un diamètre de 6,5 mm (~1/4") et d'une profondeur de 8 mm (5/16") - ne doit pas se trouver à hauteur d'une zone de passage de la chaîne.
2. Pour les guindeaux à axe horizontal (voir Fig.), réaliser le trou sur la circonférence externe du barbotin.
3. S'assurer que la partie saillante de l'aimant ne heurte pas la base ni le capteur durant la rotation du barbotin.
4. 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.

3.2 Montage du capteur magnétique pour guindeau à axe horizontal

(see Fig. 2A – 2B – 2C)

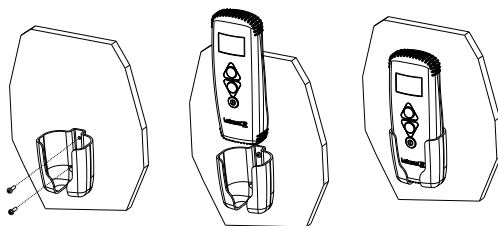
Réaliser sur le pont un trou de 4 mm de diamètre (~3/16") pour le passage du câble du capteur.

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. sur le plancher.



3.3 Installation du compteur métrique

Le compteur de chaîne doit être positionné de sorte que l'affichage sera facile à lire. Il ne doit pas être exposé à la lumière directe du soleil. Fixez l'instrument en place avec le berceau fourni, en serrant les deux vis à l'aide d'un tournevis croisé.



Pour obtenir des instructions sur l'élaboration de connexions électriques, voir le chapitre 7- WIRING DIAGRAM. Les fils doivent avoir une taille de section transversale minimale de 1,5 mm². Installez un fusible de sécurité rapide de 5 A (ampère) sur le fil positif de la batterie. N'utilisez pas la tension générée par la batterie du moteur pour fournir de la puissance.

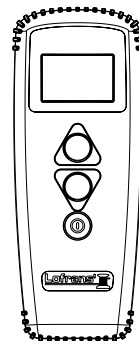
La télécommande répond aux standards EMC et doit se trouver à une distance d'au moins:

- 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.
- Transmission frequency 433MHz

4 MENU

4.1 Premier allumage

Le compteur métrique est équipé d'un moniteur graphique et de trois touches: (ON), (UP) et a (DOWN). Est également présent un avertisseur sonore qui signale la pression sur les touches ou attire l'attention de l'utilisateur en cas de conditions particulières (déclenchement alarmes). La touche ON allume le moniteur et permet d'utiliser les deux autres touches. Il est utilisé pour avoir accès aux menus de sélection des paramètres, de modification des paramètres et de confirmation des valeurs sélectionnées. L'extinction de l'éclairage du moniteur se produit 30 secondes après la dernière commande utilisée (temps par défaut modifiable – voir «Temps de lumière»). La touche UP commande la remontée de l'ancre, la touche DOWN la descente. La manoeuvre 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


FR

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



Où:

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



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

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

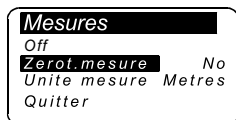
MONITORAGE: indique la tension d'alimentation.

ICÔNE: il s'agit du secteur du moniteur où apparaissent les icônes indiquant la remontée ou la descente de l'ancre et les anomalies éventuelles. Lors du premier allumage, l'instrument se positionne conformément à la programmation par défaut (voir tableau).

4.2 Menu de programmation du compteur métrique

En maintenant enfoncée la touche Ⓜ (ON), pendant six secondes, on a accès au menu de programmation de l'instrument. Sur le moniteur apparaît la page suivante:	
Utiliser les touches ⏴ (DOWN) et ⏵ (UP) pour se déplacer à l'intérieur du menu.	
Une fois choisi le paramètre appuyer sur la touche Ⓜ (ON) pour activer la modification.	
En fonction du type de paramètre, utiliser les touches ⏴ (DOWN) et ⏵ (UP), pour réduire/augmenter la valeur ou désactiver/activer la fonction.	
Une fois la modification effectuée, appuyer sur la touche Ⓜ (ON) pour valider.	
En fonction du type de paramètre, utiliser les touches ⏴ (DOWN) et ⏵ (UP) pour réduire/augmenter la valeur ou désactiver/activer la fonction.	
Une fois la modification effectuée, appuyer sur la touche Ⓜ (ON) pour valider.	
Au moyen de la touche ⏴ (DOWN) se porter sur la rubrique Quitter et appuyer de nouveau sur la touche Ⓜ (ON) pour retourner au menu programmation. Suivre la même procédure pour retourner à la page principale.	

4.3 Measurement menu



Utiliser les touches ⏴ (DOWN) ou ⏵ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
OFF <i>Turn the unit OFF</i>	Valider avec Ⓜ
Zerot.mesure <i>Remet à zéro la longueur de la chaîne (0.0).</i>	Sélectionner avec Ⓜ ⏴ = Oui ⏵ = Non Valider avec Ⓜ
Unité de mesure <i>Sélectionne l'unité de mesure: Pieds / pouces Mètres /centimètres</i>	Sélectionner avec Ⓜ ⏵ = Pieds ⏴ = Mètres Valider avec Ⓜ
Quitter <i>Pour revenir au menu de programmation.</i>	Valider avec Ⓜ

4.4 Menu alarmes et fonctions



Utiliser les touches ⏴ (DOWN) ou ⏵ (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Alarme montée <i>Il est possible d'activer la fonction de programmation pour établir la hauteur d'arrêt de la chaîne du guindeau. Après, il suffit de relâcher le bouton pour continuer les manoeuvres. Hauteur de remontée de la chaîne programmable : 1.0 - 1.5 - 2.0...5.0 (mètres ou pieds).</i>	Sélectionner avec Ⓜ Sélectionner la valeur au moyen de ⏵ ⏴ Valider avec Ⓜ
Info fabrique <i>Cette fonction permet de rappeler les données d'origine par défaut, en effaçant les données mémorisées. Utiliser cette commande uniquement en cas d'erreur de programmation.</i>	Sélectionner avec Ⓜ ⏴ = Oui ⏵ = Non Valider avec Ⓜ
Quitter <i>Pour revenir au menu de programmation.</i>	Valider avec Ⓜ

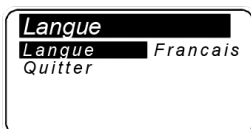
4.5 Menu programmations



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

Contraste <i>Cette fonction permet d'activer la procédure de sélection du contraste du moniteur.</i>	Sélectionner avec Ⓜ Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec Ⓜ
Back Light <i>Cette fonction permet d'activer la procédure de sélection de l'intensité de la lumière du moniteur (valeur par défaut 120 secondes).</i>	Sélectionner avec Ⓜ Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec Ⓜ
Temps Eclairage <i>Cette fonction permet de programmer le temps d'éclairage du moniteur après la dernière commande utilisée (valeur par défaut 30 secondes).</i>	Sélectionner avec Ⓜ Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec Ⓜ
Bip touches <i>Cette fonction permet d'activer ou désactiver le beep sonore produit à chaque pression des touches.</i>	Select with Ⓜ ▲ = Yes ▼ = No Confirm with Ⓜ
Quitter <i>Pour revenir au menu de programmation</i>	Valider avec Ⓜ

4.6 Menu langue




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

Langue* <i>On peut sélectionner la langue du moniteur: Italien, Anglais, Français, Allemand Espagnol, Greek</i>	Sélectionner avec Ⓜ Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec Ⓜ
Quitter <i>Pour revenir au menu de programmation.</i>	Valider avec Ⓜ

*Quand l'utilisateur change de langue, le commandé redémarrera automatiquement

4.7 Menu calibrage capteur

Menu Capteur Standard (capteur et aimant appliqués dans le barbotin)	
Circonférence du Barbotin Sur cette ligne il faut inscrire la circonférence du Barbotin (centimètres ou pouces). Pour le calcul de la circonférence, utiliser le Tableau 1 en annexe. Valeur programmable: centimètres ou pouces. Valeur par défaut 33.	
Sélectionner avec Ⓜ Sélectionner la valeur au moyen de ▲ ▼ Valider avec Ⓜ	
Quitter Pour revenir au menu de programmation.	

4.8 Tableau 1 - Capteur Standard (capteur et aimant appliqués dans le barbotin)




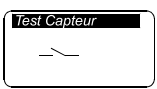

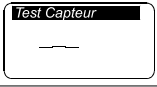




Mesure chaîne	Nombre de renforcements (R value)	Circonférence du Barbotin (G value),(cm)	Circonférence du Barbotin (pouces)
6mm ISO 4565 / DIN 766	5	18,0	7,1
	6	21,6	8,5
	9	32,4	12,8
	10	36,0	14,2
7mm ISO 4565	6	25,2	9,9
	9	37,8	14,9
8mm ISO 4565 / DIN 766	5	24,0	9,4
	6	28,8	11,3
	7	33,6	13,2
10mm ISO 4565	8	38,4	15,1
	5	30,0	11,8
	6	36,0	14,2
10mm DIN	7	42,0	16,5
	5	28,0	11,0
	6	33,6	13,2
12mm ISO 4565 & 13 DIN 766	7	39,2	15,4
	5	36,0	14,2
	6	43,2	17,0
13 DIN 764	5	45,0	17,7
14 pitch 42mm	5	42,0	16,5
5/16 HT	7	36,7	14,4
3/8" BBB	7	38,8	15,3
3/8" P.C.	6	44,2	17,4
1/2 BBB	6	40,8	16,1
1/2 HT	5	40,4	15,9

* programmation par défaut de l'instrument 33,0


Les valeurs indiquées dans le tableau sont indicatives.
Sur la circonférence précise d'un barbotin faites référence à la formule suivante:
(Valeur G) = *Valeur R *. Longueur interne du maillon


4.9 Menu Contrôles

Contrôles	
Version Sw.	7
Heures fonct.	0
Verif. Capt.	
Verif. LCD	
Quitter	


Utiliser les touches  (DOWN) ou  (UP) pour se déplacer parmi les paramètres.	
Version Software Indique la version du logiciel.	
Heures fonctionnement Indique les heures de fonctionnement du treuil.	
Verif. Capteur Au moyen de cette fonction on peut contrôler l'état du capteur: <i>Every pulse coming from receiver is momentary displayed to the screen</i>	Sélectionner avec   Valider avec  
Verif. LCD Cette fonction allume tous les pixel du moniteur et permet d'effectuer son contrôle.	Select with  Valider avec  
Quitter Pour revenir au menu de programmation.	Valider avec 

5 UTILISATION

Appuyer sur la touche  (ON) pour activer les commandes et éclairer le moniteur. L'extinction de l'éclairage du moniteur se produit 30 secondes après la dernière commande utilisée (temps par défaut modifiable – voir « Temps de lumière »).

En appuyant sur la touche  (UP) on commande la remontée de l'ancre.



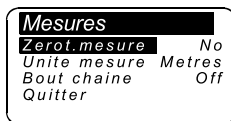
En appuyant sur la  (DOWN) on jette l'ancre.





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

5.1 Remise à zéro de la longueur

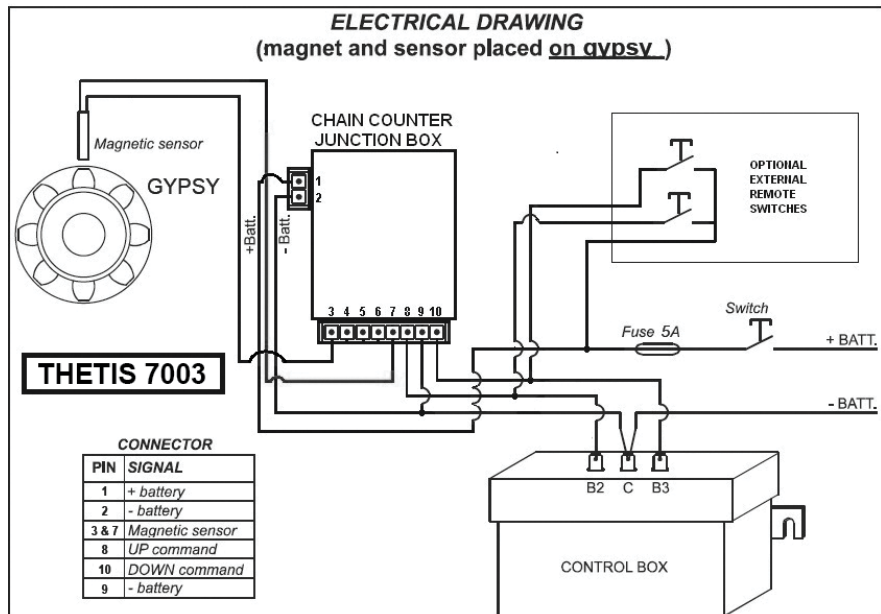
La réinitialisation de cette programmation (hauteur de chaîne) peut être effectuée à partir du menu comme il suit: sélectionnez "mesures" puis "réinitialiser mesure".


FR

6 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

FAULT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
	<p>Alors que la touche UP ou DOWN est enfoncée, l'instrument ne reçoit reçu aucun signal du capteur magnétique pendant plus de 5 secondes.</p>	<p>Vérifier les branchements électriques du capteur</p> <p>Vérifier le fonctionnement du capteur. S'il est abîmé, le remplacer.</p> <p>Vérifier la position du capteur et de l'aimant sur le barbotin et la distance entre les deux (3mm).</p> <p>Vérifier le fonctionnement de l'installation électrique ou du guindeau.</p>
	<p>La tension d'alimentation de l'instrument est inférieure à 10V.</p>	<p>Vérifier l'état de charge de la batterie ou le fonctionnement de l'installation électrique.</p>

7 SCHEMA DE CABLAGE



8 CONDITIONS DE GARANTIE

Lofrans garantit une couverture de 3 ans sur son produit à partir de la première date d'achat, à condition d'en faire un usage normal et de respecter les programmes d'entretien, sauf dans les circonstances, limites et exceptions décrites par la suite. Tout produit s'avérant défectueux dans le cadre d'une utilisation standard au cours de cette période sera réparé ou remplacé, selon ce que décidera la société Lofrans.

8.1 Circonstances et limites

- Lofrans n'est aucunement responsable si l'acheteur se trompe de produit.
- La responsabilité de Lofrans se limite à réparer ou remplacer les pièces du produit qui présentent des défauts d'origine sur le matériau et/ou l'usinage.
- Lofrans n'est aucunement responsable des pannes ou des conséquences dérivant de:
 - l'utilisation du produit pour des applications différentes de celles pour lesquelles il a été conçu;
 - la corrosion, la détérioration due aux rayons ultraviolets et l'usure;
 - la non observation du programme d'entretien;
 - une installation incorrecte ou inappropriée du produit;
 - toutes modifications ou manipulations sur le produit ;
 - conditions d'utilisation supérieures aux spécificités du produit.
- La garantie ne couvre pas les frais accessoires occasionnés par les interventions, dépose, transport et installation du produit;
- La garantie s'annule si l'entretien est effectué par une personne non agréée par Lofrans
- Les produits Lofrans sont uniquement destinés à être utilisés en milieu marin. Lofrans n'assume aucune responsabilité en cas d'usage différent.
- Lofrans se réserve le droit de ne pas reconnaître cette garantie au cas où les produits électromécaniques seraient actionnés par des accessoires électriques inappropriés et/ou en l'absence de montage du disjoncteur de sauvegarde du moteur sur la ligne électrique de puissance.

8.2 Exceptions

La couverture de la garantie est limitée

à une période de 2 ans à partir de la première date d'achat pour :

- les appareils de commande électriques ou électroniques
- la "Control box" et les compteurs
- les disjoncteurs de sauvegarde du moteur

La couverture de la garantie est limitée

à une période de 1 ans à partir de la première date d'achat pour:

- les moteurs électriques
- les tableaux électriques
- les joints et les étanchéités
- Tous les produits utilisés sur les charters.

8.3 Responsabilité

Cette garantie ne couvre ni les pertes ni les dommages dérivant de la non conformité certifiée du produit, sauf en cas de dol ou de faute grave de Lofrans, certifié par voie judiciaire. Certains Etats et pays ne permettent pas d'exclure ou de limiter les dommages accidentels ou les conséquences en dérivant. Dans ce cas, les limites ou exclusions citées ci-dessus pourraient ne pas être applicables.

8.4 Procédure

L'enregistrement de la garantie doit être effectué sur le site internet de Lofrans <http://www.lofrans.com/warranty.php> en complétant tous les champs obligatoires, y compris le numero de série de la commande.

8.5 Clause de cessation

Si une quelconque clause de cette garantie était invalidée par un juge ou par une autre autorité compétente, les clauses restantes et le reste de la clause en question n'en seront aucunement influencés et resteront valables.

FR

8.6 Conformité

Cette garantie est réglementée par les lois en conformité avec les lois italiennes. Pour toute controverse, la juridiction compétente est celle de Milan.

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie ein Produkt des Unternehmens Lofrans gewählt haben. Lofrans ist ein führendes Unternehmen bei der Produktion und dem weltweiten Vertrieb nautischer Anlagen, die mit modernsten Technologien und entsprechend der Vorgaben internationaler Rechtsvorschriften sowie der bedeutendsten Zertifizierungsinstitute hergestellt werden. Alle unsere Produkte werden mit hochwertigen Materialien hergestellt, die für einen Einsatz im Marinebereich geeignet sind, und die ständigen Kontrollen zur Verbesserung des Qualitätsniveaus unterzogen werden, um sie frei von Herstellungsmängeln zu halten. Neben diesen Standards sind die Ankerwinden des Unternehmens Lofrans eine Synthese aus Zuverlässigkeit und Effizienz, die, auch unter schwierigsten Bedingungen, maximale Leistungswerte beim Anker sicherstellen. Mit einem Produkt der Lofrans hat man die Sicherheit eines jahrelangen, zuverlässigen Betriebs.

Copyright Lofrans, 2020. Alle Rechte vorbehalten. Rechte vorbehalten.

Lofrans haftet nicht für eventuelle Ungenauigkeiten auf Grund von Druckfehlern im vorliegenden Handbuch und behält sich das Recht vor, jederzeit alle Änderungen vorzunehmen, die als sachdienlich angesehen werden. Aus diesem Grund garantiert Lofrans nach dem Veröffentlichungsdatum nicht für die Genauigkeit des Handbuchs und übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Fehler

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINFÜHRUNG _____	37	5 GEBRAUCH _____	44
1.1 Zweck des Handbuchs _____	37	5.1 Maß-Reset _____	44
1.2 Kundendienst _____	37		
1.3 Empfang und Lagerung _____	37	6 BETRIEBSSTÖRUNGEN _____	44
1.4 Allgemeine Hinweise _____	37		
2 TECHNISCHE ANGABEN _____	37	7 SCHALPLAN _____	45
2.1 Technische Daten _____	37		
2.2 Allgemeine Abmessungen _____	38	8 GARANTIEBEDINGUNGEN _____	45
2.3 Verpackungsinhalt _____	38	8.1 Bedingungen und Einschränkungen _____	45
3 INSTALLATION _____	39	8.2 Ausnahmen _____	46
3.1 Installation des Magneten im Ankerspill _____	39	8.3 Haftung _____	46
3.2 Montage des Magnetsensors für Ankerspill mit Horizontalachs _____	39	8.4 Prozedur _____	46
3.3 Installation des Meterzähler _____	40	8.5 Wegfallklausel _____	46
		8.6 Konformität _____	46
4 MENU _____	40		
4.1 Werkseinstellung Instruments _____	40		
4.2 Einstellmenü des Meterzählers _____	41		
4.3 Mess-Menü _____	41		
4.4 Menü Alarme und Funktionen _____	41		
4.5 Einstellmenüs _____	42		
4.6 Sprachmenü _____	42		
4.7 Menü Sensorkalibrierung _____	42		
4.8 Tabelle 1 - Sensor Standard _____	43		
4.9 Maß-Reset _____	43		

1 EINFÜHRUNG

1.1 Zweck des Handbuchs

Mit diesem Handbuch werden Informationen zur Sicherheit und der richtigen Verwendung des Produktes gegeben. Diese Hinweise sorgfältig einhalten, um mögliche Unfälle und Schäden zu vermeiden.

GEFAHR!

Ein Hinweis mit dieser Bezeichnung weist auf das Bestehen einer schweren Gefahr hin, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tod oder schweren Unfällen führt, wenn nicht geeignete Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

ACHTUNG!

Ein Hinweis mit dieser Bezeichnung verweist auf die Anwendung von Sicherheitspraktiken oder richtet die Aufmerksamkeit auf nicht sicherheitsgemäße erhaltensweisen, die Personenunfälle oder Schäden am Boot verursachen könnten.

1.2 Kundendienst

Für die Produkte des Unternehmens Lofrans gibt es ein weltweites Netz von Händlern und autorisierten Kundendienststellen. Setzen Sie sich gegebenenfalls mit dem örtlichen Händler der Lofrans in Verbindung. Einzelheiten auf der Internetseite www.lofrans.com

1.3 Empfang und Lagerung

Beim Empfang der Packung die Verpackung auf Schäden überprüfen. Muss das Produkt für längere Zeit gelagert werden, muss es an einem trockenen und geschützten Ort aufbewahrt werden.

1.4 Allgemeine Hinweise

Der Meterzähler THETIS 7003 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.

2 TECHNISCHE ANGABEN

DE

2.1 Technische Daten

Empfänger	
Stromversorgung	von 12 bis 24 VDC
Leerlaufstromaufnahme	max 100 mA
Protection rating	-
Betriebstemperatur	-10 : +60
Größe (mm)	126 x 78 x 23
Nettogewicht (g)	80
Maximaler Ausgangsstrom*	2A

*Die Ausgänge sind kurzschluss- und überstromgeschützt

**Ohne Kabelverbindungszone

Sender	
Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku	
Dauerbetrieb	115 Minuten
Grafische Anzeige	128 x 64 pixel
Schutzart	IP 67 (nur Fernbedienung)**
Betriebstemperatur	-10 : +60
Max. Kettenlänge	999 metres – 999 feet
Größe (mm)	154 x 59 x 38
Gewicht (g)	100
Maximale Kommunikationsentfernung in Sichtweite	>100m

Dieses Produkt entspricht den folgenden Vorschriften:

Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.2: 2019 ETSI EN 301 489-3 V2.2.1: 2019 ETSI EN 300 220-1 V3.1.1: 2017 ETSI EN 300 220-2 V3.1.1: 2017	EN 60950-1: 2016+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2: 2013 EN 62479:2010 FCC ID:2AUL7-02419
--	--

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Betriebsbedingungen (1).

Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Interferenzklärung der Federal Communication Commission (FCC)

Dieses Gerät wurde erfolgreich getestet und liegt innerhalb der Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es zu Funkstörungen kommen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät den Radio- oder Fernsehempfang schädigt, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, zu versuchen, die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie neu auf.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die sich von dem Stromkreis unterscheidet, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio- / Fernstechniker.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen
- (2) Das Gerät muss eine empfangene Störung akzeptieren, einschließlich einer Störung, die einen unerwünschten Betrieb verursachen kann.

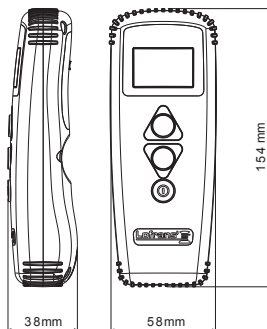
FCC Warnung: Alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der verantwortlichen Partei genehmigt wurden, kann die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts ungültig machen.

WICHTIGER HINWEIS:

FCC-Erklärung zur Strahlenexposition:

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenexposition in einer unkontrollierten Umgebung. Einhaltung der Vorschriften Befolgen Sie gemäß den Anforderungen zur Einhaltung der FCC-HF-Exposition die in diesem Handbuch dokumentierten Betriebsanweisungen.

2.2 Allgemeine Abmessungen



2.3 Verpackungsinhalt

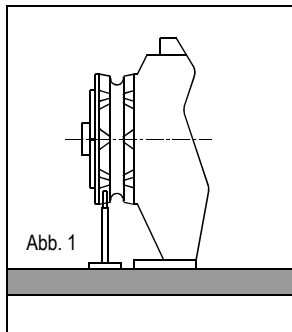
Der Funksteuerkettenzähler enthält:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Sender, Funkkettenzähler ✓ 1 Empfänger, Basiseinheit ✓ 1 Netzteil zum Laden des Lithium-Ionen-Akkus ✓ 1 Magnetsensor | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Magnet für die Ankerwinde ✓ 1 Halterung für Ankerwinde mit horizontaler Welle ✓ 1 Halterung mit 2 Schrauben für Funkkettenzähler ✓ 1 Benutzerhandbuch |
|---|--|

3 INSTALLATION

Empfohlenes Zubehör

Ausschließlich Original-Zubehör und Ersatzteile des Unternehmens Lofrans verwenden, das so entwickelt und hergestellt wurde, dass Leistung, Haltbarkeit und Gültigkeit der Garantie sichergestellt werden. Für Informationen zu erhältlichen Ersatzteilen, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler oder besuchen Sie die Internetseite www.lofrans.com



3.1 Installation des Magneten im Ankerspill

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

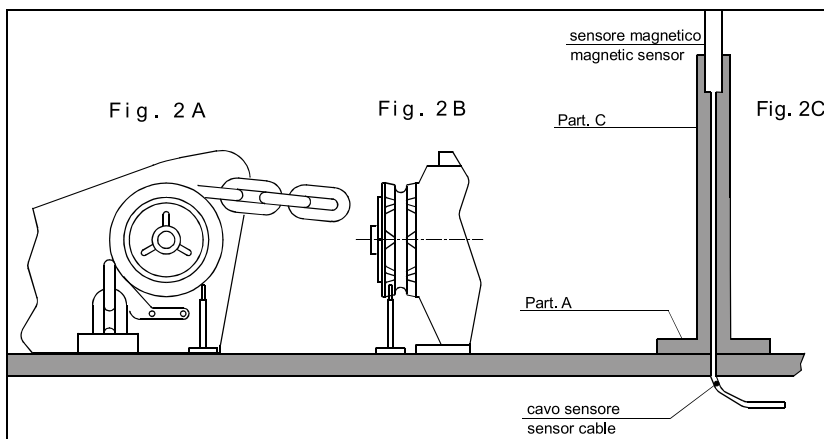
1. Das Bohrloch an einem Zahn der Kettennuss - Durchmesser 6,5 mm (~1/4") und Tiefe 8 mm (5/16") – muss an einer Stelle gebohrt werden, an der die Kette nicht durchläuft.
2. Für das Ankerspill mit Horizontalachse (siehe Abb.1) muss die Bohrung im äußeren Kreis der Kettennuss gebohrt werden.
3. Es muss zudem überprüft werden, dass der hervorragende Teil des Magneten während der Drehung der Kettennuss die Unterlage oder den Sensor nicht berührt.
4. 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.

3.2 Montage des Magnetsensors für Ankerspill mit Horizontalachse

(siehe Abb. 2A – 2B – 2C)

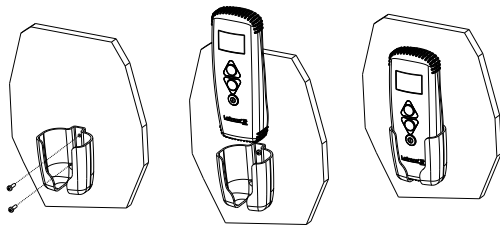
Ein Loch mit 4 mm (~3/16") Durchmesser als Kabeldurchgang für den Sensor in das Deck bohren. Den O-Ring in den unteren Teil des Teils A der Halterung einsetzen und diese mit den zwei mitgelieferten Schrauben festschrauben. Das Teil C mit einer Säge zuschneiden.

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.



3.3 Installation des Meterzählers

Der Kettenzähler muss so positioniert sein, dass das Display gut lesbar ist. Es sollte nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Befestigen Sie das Instrument mit der mitgelieferten Halterung und ziehen Sie die beiden Schrauben mit einem Kreuzschraubendreher fest.



Anweisungen zum Herstellen elektrischer Verbindungen finden Sie in Kapitel 7 - SCHALTPLAN.

Die Drähte müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm² haben. Installieren Sie eine 5 A (Ampere) schnelle Sicherung am Pluskabel (+) der Batterie. Verwenden Sie nicht die vom Motorbatteriesatz erzeugte Spannung, um Strom zu liefern.

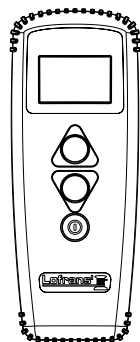
Für die Stromzufuhr nicht die Spannung von den Motorbatterien verwenden. Das Instrument entspricht den EMC Standards und muss mindestens:

- 30 cm (~1 Ft) vom Kompass;
- 2 Meter (~6,5 Ft) von Funksendern;
- Transmission frequency 433MHz
- 50 cm (~1,5 Ft) von Funkempfängern
- 2 Meter (~6,5 Ft) vom Radarstrahl.

4 MENU

4.1 Premier allumage

Der Meterzähler ist mit einem graphischen Display und drei Tasten ausgerüstet: (ON), (UP) und (DOWN). Zudem ist ein Summer vorhanden, der den Tastendruck meldet oder den Benutzer auf besondere Zustände (Alarmauslösungen) aufmerksam macht. Die Taste ON schaltet das Display ein und die anderen beiden Tasten frei. Sie wird für den Zugriff zu den Eingabemenüs der Parameter, die Anwahl der zu ändernden Parameter und die Bestätigung der Eingabewerte verwendet. Die Beleuchtung des Displays schaltet 30 Sekunden nach dem letzten Steuerbefehl aus (änderbare Default-Zeit – siehe "Lichtzeit"). Die Taste UP steuert das Lichten 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 es Instruments und eventuelle Störungen.

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

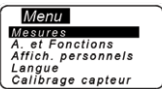
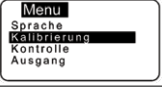
ZÄHLUNG: Länge der ausgeworfenen Kette (Metern oder Fuß).

ÜBERWACHUNG: Anschlussspannung.

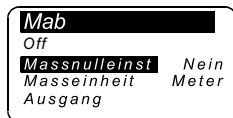
IKONEN: In diesem Teil des Displays erscheinen die Ikonen, die das Lichten oder Auswerfen des Ankers und eventuelle Störungen anzeigen.

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

4.2 Menü di impostazione contametri

Die Taste Ⓜ (ON) für den Zugriff zum Einstellmenü des Instruments sechs Sekunden lang drücken. Auf dem Display erscheint folgende Seite:	
Mit der Taste ▼ (DOWN) und ▲ (UP) zu den verschiedenen Menüpositionen springen.	
Wenn die zu ändernde Position erreicht ist, die Taste Ⓜ (ON) zur Bestätigung der Auswahl drücken.	
Je nach Art des Parameter die Taste ▼ (DOWN) und ▲ (UP) benutzen und den Wert nach oben/unten ändern oder die Funktion aus-/freischalten.	
Wenn die Änderung ausgeführt ist, mit der Taste Ⓜ (ON) bestätigen..	
Je nach Art des Parameter die Taste ▼ (DOWN) und ▲ (UP) benutzen und den Wert nach oben/unten ändern oder die Funktion aus-/freischalten.	
Wenn die Änderung ausgeführt ist, mit der Taste Ⓜ (ON) bestätigen.	
Mit der Taste ▼ (DOWN) auf die Position Ausgang springen und die Taste Ⓜ (ON) für die Rückkehr zum Einstellmenü nochmals drücken. Auf die gleiche Weise kehrt man zur Hauptseite zurück.	

4.3 Mess-Menü



Mit der Taste ▼ (DOWN) und ▲ (UP) zu den verschiedenen Parametern springen.	
OFF Schalten Sie das Gerät aus	Bestätigen mit Ⓜ
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 Ⓜ

4.4 Menu alarmes et fonctions



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. Um zu anderen Funktionen zu gelangen, muessen Sie den „Up-Button“ loslassen. Einstellwert: 1.0 - 1.5 - 2.0...5.0 (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 Ⓜ

DE

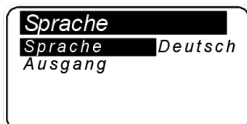
4.5 Menu programmations



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

<p>Kontrast Durch Freischaltung dieser Funktion kann das Programmierverfahren des Kontrasts des Displays frei geschaltet werden.</p>	<p>Anwählen mit </p> <p>Wert einstellen mit </p> <p>Bestätigen mit </p>
<p>BackLight Durch Freischaltung dieser Funktion kann das Programmierverfahren der Lichtstärke des Displays frei geschaltet werden (Default-Wert 120 Sekunden).</p>	<p>Anwählen mit </p> <p>Wert einstellen mit </p> <p>Bestätigen mit </p>
<p>Litch Zeit Mit dieser Funktion kann die Zeit eingestellt werden, während der das Display nach dem letzten Steuerbefehl beleuchtet bleibt (Default-Wert 30 Sekunden).</p>	<p>Anwählen mit </p> <p>Wert einstellen mit </p> <p>Bestätigen mit </p>
<p>Tastenton Diese Funktion erlaubt die frei- oder Ausschaltung des Summers (Piepston bei jedem Tastendruck).</p>	<p>Anwählen mit </p> <p> = Ja = Nein</p> <p>Bestätigen mit </p>
<p>Ausgang Zur Rückkehr in das Einstellmenü.</p>	<p>Valider avec </p>

4.6 Sprachmenü



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

<p>Sprache* Die Sprache des Displays kann ausgewählt werden: Italiano, English, Français, Deutsch, Español. Greek</p>	<p>Anwählen mit </p> <p>Wert einstellen mit </p> <p>Bestätigen mit </p>
<p>Ausgang Zur Rückkehr in das Einstellmenü.</p>	<p>Bestätigen mit </p>

*Wenn der Benutzer die Sprache ändert, wird die Fernbedienung automatisch neu gestartet

4.7 Menü Sensorkalibrierung

Menü Sensor Standard
(sensor und magnet in den barbotin angebracht)



Kettenusskreis

In diese Zeile wird der Kettennussumfang (in Zentimetern oder Zoll) eingegeben.
Zur Berechnung des Umfangs die anliegende **Tabelle 1** verwenden. Einstellwert: Zentimeter oder Zoll.
Defaulteinstellung auf 33 cm.

Anwählen mit

Wert einstellen mit

Bestätigen mit

Ausgang

Zur Rückkehr in das Einstellmenü.

4.8 Tabelle 1 - Sensor Standard (sensor und magnet in den Kettennuss angebracht)

Kettentyp	Anzahl Aussparungen (R value)	Umfang Kettennuss (G value), (cm)	Umfang Kettennuss (Zoll)
6mm ISO 4565 / DIN 766	5	18,0	7,1
	6	21,6	8,5
	9	32,4	12,8
	10	36,0	14,2
7mm ISO 4565	6	25,2	9,9
	9	37,8	14,9
8mm ISO 4565 / DIN 766	5	24,0	9,4
	6	28,8	11,3
	7	33,6	13,2
	8	38,4	15,1
10mm ISO 4565	5	30,0	11,8
	6	36,0	14,2
	7	42,0	16,5
10mm DIN	5	28,0	11,0
	6	33,6	13,2
	7	39,2	15,4
12mm ISO 4565 & 13 DIN 766	5	36,0	14,2
	6	43,2	17,0
13 DIN 764	5	45,0	17,7
14 pitch 42mm	5	42,0	16,5
5/16 HT	7	36,7	14,4
3/8" BBB	7	38,8	15,3
3/8" P.C.	6	44,2	17,4
1/2 BBB	6	40,8	16,1
1/2 HT	5	40,4	15,9

* Werkseinstellung
des Instruments 33,0

Die Tabellenwerte sind Richtwerte.

Um den genauen Umfang der Kettennuss ermitteln zu koennen, verwenden Sie folgende



Formel: (G-Wert) = *R-Wert * Ketteninnenlänge

DE

4.9 Menü Überprüfungen

Kontrolle

Betriebszeit	7
Sw. Version	0
Sensor Test	
LCD Test	
Ausgang	

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

Sw. Version

Anzeige der Software-Version.

Betriebszeit

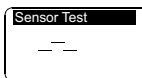
Anzeige der Betriebsstunden des Ankerspills.

Sensor Test

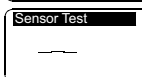
Diese Funktion überprüft den Zustand des Sensors:

Every pulse coming from receiver is momentary displayed to the screen

Anwählen mit 




Bestätigen mit 



LCD Test

Diese Funktion schaltet alle Pixel des Displays zur Überprüfung ein.

Anwählen mit 




Bestätigen mit 

Ausgang

Zur Rückkehr in das Einstellmenü.


Bestätigen mit 

5 GEBRAUCH

Die Taste  (ON) zur Aktivierung der Steuerungen und Beleuchtung des Displays drücken. Die Display-Beleuchtung wird 30 Sekunden nach dem letzten Steuerbefehl ausgeschaltet (änderbare Default-Zeit- siehe "Zeit BkLight").

Die Taste  (UP) steuert das Lichten des Ankers



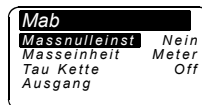
Die Taste  (DOWN) steuert das Auswerfen.



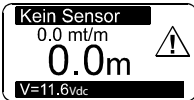
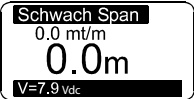
Sobald die Taste (UP oder DOWN) losgelassen wird, stoppt die entsprechende Bewegung.

5.1 Maß-Reset

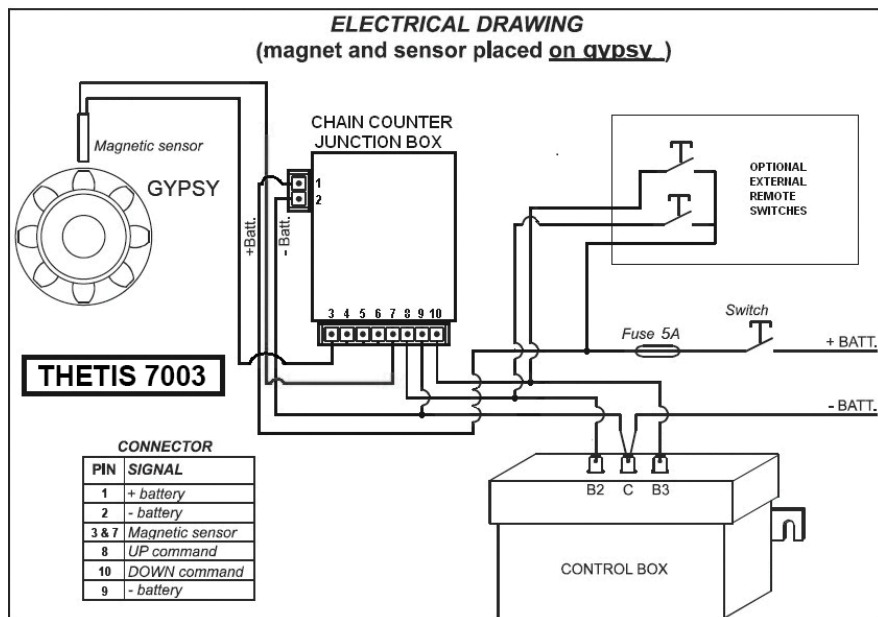
Das Maß kann zurückgesetzt werden, indem in der Zeile "Massnulleinst" der Wert "Ja" ausgewählt wird.



6 BETRIEBSSTÖRUNGEN

FAULT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
	<p>Während die Taste UP oder DOWN gedrückt wurde, hat das Instrument mehr als 5 Sekunden lang kein Signal vom Magnetsensor erhalten.</p>	<p>Die Stromanschlüsse des Sensors überprüfen.</p> <p>Die Funktionsweise des Sensors überprüfen und diesen eventuell ersetzen.</p> <p>Die Position des Sensors, des Magnets auf der Kettennuss und den Abstand zwischen den beiden (3 mm) überprüfen.</p> <p>Die Funktionsweise der elektrischen Anlage oder des Ankerspills überprüfen</p>
	<p>Die Anschlussspannung des Instruments ist niedriger als 10V.</p>	<p>Den Ladezustand der Batterie oder die Funktionsweise der elektrischen Ausrüstung kontrollieren.</p>

7 SCHALPLAN



8 GARANTIEBEDINGUNGEN

DE

Lofrans warrants that in normal use and observing the maintenance schedules, the product is covered by warranty for a period of 2 years from the date of purchase by the original purchaser, without prejudice to the conditions, limitations and exceptions listed below. Any product that proves defective in normal use during said period shall be repaired or replaced, as Lofrans chooses.

8.1 Bedingungen und Einschränkungen

- Lofrans übernimmt keine Haftung für eine falsche Produktwahl vonseiten des Käufers.
- Die Haftung von Lofrans eschränkt sich auf die Reparatur oder en Austausch all der Teile des Produkts, ie ursprüngliche Materialmängel und/oder Verarbeitungsmängel aufweisen.
- Lofrans ist in keiner Weise haftbar für Defekte oder jeglichen entstehenden Schaden, der zurückzuführen ist auf:
- eine Verwendung des Produktes in einer Anwendung, für die es nicht entwickelt wurde;
- Korrosion, Zersetzung unter Einwirkung von UV-Strahlen und Verschleiß;
- Nichteinhaltung des Wartungsplans;
- falsche und unangemessene Installation des Produkts;
- jede Art von Veränderung des Produkts;
- Verwendungsbedingungen, die über die Produktspezifizierungen hinausgehen.
- Die Garantie deckt keine für Eingriffe, Rücknahme, Transport und Installation des Produkts anfallenden Kosten.
- Die Garantie wird in dem Fall nichtig, in dem von einer nicht durch die Lofrans autorisierten Person Wartungseingriffe durchgeführt werden.
- Die Produkte von Lofrans sind ausschließlich für die Verwendung auf See bestimmt. Lofrans übernimmt keinerlei Haftung im Falle einer anderen Art von Verwendung.
- Lofrans behält sich das Recht auf Nichtanerkennung dieser Garantie für den Fall vor, dass die elektromechanischen Produkte mit unangemessenem Elektrozubehör angetrieben werden und/oder dass an der Hauptstromleitung kein entsprechender Motorschutzschalter installiert ist.

8.2 Ausnahmen

Die Gewähr der Garantieleistungen beschränkt sich auf einen Zeitraum von

2 Jahren ab dem Datum des Kaufes durch den ursprünglichen Käufer für:

- Elektrisch oder elektronisch gesteuerte Geräte
- Schaltkasten und Schaltschütze
- Motorschutzschalter

Die Gewähr der Garantieleistungen beschränkt sich auf einen Zeitraum von

1 Jahr ab dem Datum des Kaufes durch den ursprünglichen Käufer für:

- Elektromotoren
- Schalttafeln
- Dichtungen
- Alle Produkte, die auf Charter- Booten verwendet werden.

8.3 Haftung

Diese Garantie gewährt keinerlei Leistungen für Verluste oder Schäden, die dem Käufer durch eine erwiesene Nichtkonformität der Produkts entstehen, vorbehaltlich des Falls von Vorsatz oder schwerer Schuld von Seiten der Lofrans srl, der/die mit rechtskräftigem Urteil erklärt wurde. Einige Staaten oder Länder lassen den Ausschluss oder die Einschränkung von Anschluss- oder Folgeschäden nicht zu, daher kommen die oben genannten Einschränkungen oder Ausschlussfälle möglicherweise nicht zur Anwendung.

8.4 Procedure

Die Pflichtfelder des Garantie-Formulars muessen auf der Lofrans Website (<http://www.lofrans.com/warranty.php>) ausgefuellt werden, einschließlich der Seriennummer der Steuerung,

8.5 Wegfallklausel

Im Falle, dass irgendeine der hier enthaltenen Garantieklauseln durch einen Richter oder eine sonstig zuständige Behörde für ungültig erklärt wird, bleiben davon die Gültigkeit der restlichen Klauseln dieser Garantie sowie der Rest der fraglichen Klausel unberührt.

8.6 Konformität

Diese Garantie ist durch die und in Übereinstimmung mit den italienischen Gesetzen geregelt. Gerichtsstand für alle etwaigen Streitfälle ist Mailand.

Estimado cliente,

Gracias por haber elegido un producto Lofrans. Lofrans es una empresa leader en la producción y distribución mundial de equipos náuticos realizados con las tecnologías más modernas, conforme a los requisitos indicados por las normativas internacionales y por los entes de certificación más importantes. Todos nuestros productos están contruidos con óptimos materiales adecuados al trabajo en ambiente marino y están sometidos a controles continuos para mejorar los niveles cualitativos y eliminar todo defecto de fabricación. Además de tales requisitos, los molinetes Lofrans son una síntesis de fiabilidad y eficiencia, asegurando las máximas prestaciones durante cada fase del amarre, incluso en las más difíciles. Con un producto Lofrans se asegura años de funcionamiento fiable.

Copyright ©Lofrans, 2020. Todos los derechos reservados.

Lofrans declina toda responsabilidad por eventuales inexactitudes debidas a errores de imprenta presentes en este manual y se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere oportunas. Por esta razón, Lofrans no garantiza la exactitud del manual después de la fecha de publicación y declina toda responsabilidad por eventuales errores y omisiones.


INDICE

1 INTRODUCCIÓN	48		
1.1 Objeto de este manual	48		
1.2 Servicio posventa	48		
1.3 Recepción y almacenaj	48		
1.4 Notas de carácter general	48		
2 DATOS TÉCNICOS	48		
2.1 Especificaciones	48		
2.2 Dimensiones generales	49		
2.3 Contenido del embalaje	49		
3 MONTAJE	50		
3.1 Instalación del imán en el molinete	50		
3.2 Montaje sensor magnético para molinetes de eje horizontal	50		
3.3 Instalación del cuentametros	51		
4 MENU	51		
4.1 Primer encendido	51		
4.2 Menú de configuración cuentametros	52		
4.3 Menú de medición	52		
4.4 Menú de alarmas y funciones	52		
4.5 Menú de configuraciones	53		
4.6 Menú idioma	53		
4.7 Menú de calibración sensor	53		
4.8 Tabla 1 - Sensor Estándar	54		
4.9 Menú de verificaciones	54		
		5 USO	55
		5.1 Reseteo de la medición	55
		6 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO	55
		7 DIAGRAMA DE CABLEADO	56
		8 CONDICIONES DE GARANTÍA	56
		8.1 Condiciones y límites	56
		8.2 Excepciones	57
		8.3 Responsabilidad	57
		8.4 Procedimiento	57
		8.5 Cláusula de cierre	57
		8.6 Conformidad	57

ES

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto de este manual

A través de este manual se proporcionan informaciones sobre la seguridad y la utilización correcta del producto. Siga estas instrucciones cuidadosamente para evitar posibles accidentes o averías.

PELIGRO!

Este tipo de aviso indica la existencia de un riesgo grave, que tiene altas probabilidades de causar la muerte o un accidente grave, si no se adoptan las precauciones apropiadas.

ATENCIÓN!

Este tipo de aviso invita a la aplicación de las prácticas de seguridad, o bien llama la atención sobre comportamientos poco seguros que podrían causar accidentes personales o daños al barco.

1.2 Servicio posventa

Los productos Lofrans están apoyados en todo el mundo por una red de distribuidores y servicio posventa autorizados. En caso de necesidad contacte con el distribuidor local Lofrans. Más detalles en la página web www.lofrans.com

1.3 Recepción y almacenaje

A la recepción del paquete, controle la integridad del embalaje. Si es necesario almacenar el producto por un periodo prolongado, manténgalo en un lugar seco y protegido.

1.4 Notas de carácter general

El cuentametros THETIS 7003 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.

2 DATOS TÉCNICOS

2.1 Especificaciones

Receptor	
Fuente de alimentación	de 12 a 24 V CC
Consumo de corriente sin carga	max 100 mA
Grado de protección	-
Temperatura operativa	-10 : +60
Tamaño(mm)	126 x 78 x 23
Peso neto (g)	80
Máxima Corriente de salida*	2A

* *Uscite hanno protezione di circuito e la protezione da sovracorrente*

***Escluso zona di collegamento del cavo*

Transmisor	
Batería recargable de iones de litio	
Duración en servicio continuo	115 minutos
Pantalla gráfica	128 x 64 pixel
Grado de protección	IP 67 (Remote only)**
Operative temperature	-10 : +60
Max. longitud de la cadena	999 metros - 999 pies
Tamaño (mm)	154 x 59 x 38
Peso neto (g)	100
Distancia máxima de comunicación en la línea de visión	>100m

Este producto cumple con las siguientes regulaciones:

Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.2: 2019
ETSI EN 301 489-3 V2.2.1: 2019
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1: 2017
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1: 2017

EN 60950-1: 2016+A11: 2009+A1: 2010+A12: 2011+A2:2013
EN 62479:2010

FCC ID:2AUL7-02419

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones (1). Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Declaración de interferencia de la Comisión Federal de Comunicación

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio / TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y
- (2) este dispositivo debe aceptar una interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado.

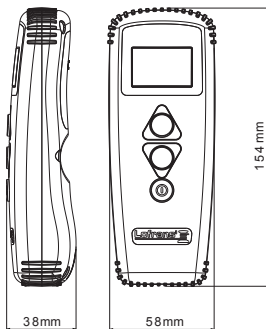
Precaución de la FCC: Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

NOTA IMPORTANTE:

Declaración de exposición a la radiación de la FCC:

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. Para mantener el cumplimiento con los requisitos de cumplimiento de exposición a RF de la FCC, siga las instrucciones de operación como se documenta en este manual.

2.2 Dimensiones generales


ES

2.3 Contenido del embalaje

El cuenta cadena de control de radio incluye:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 transmisor, cuenta cadena de radio ✓ 1 receptor, unidad base ✓ 1 cargador de batería de iones de litio ✓ 1 sensor magnético | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 imán para el molinete ✓ 1 soporte de sensor para molinete horizontal ✓ 1 base con 2 tornillos para cuenta cadena de radio ✓ 1 manual de usuario |
|--|--|

3 MONTAJE

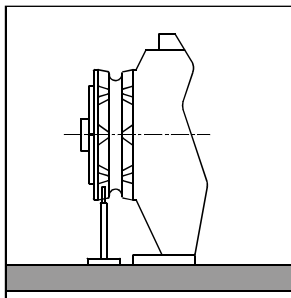
Accesorios aconsejados

Utilice exclusivamente los accesorios y repuestos originales Lofrans, proyectados y contruidos para asegurar prestaciones y duración, además de mantener la validez de la garantía. Para informaciones sobre los repuestos disponibles, contacte con el vendedor local o visite la página web www.lofrans.com

3.1 Instalación del imán en el molinete

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.

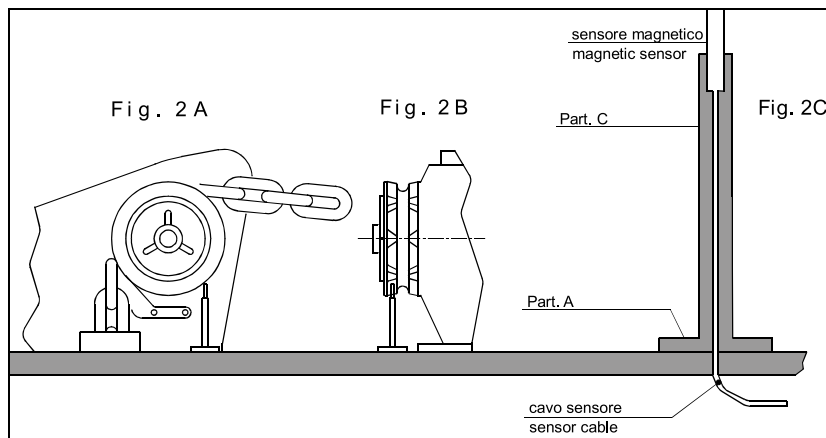
1. Se debe practicar un agujero en un resalte del barbotén de diámetro 6,5 mm (~1/4") y profundidad 8 mm (5/16"). Practicar este agujero en na zona no coincidente con el paso de la cadena
2. En el caso de molinetes de eje horizontal (véase Fig.), practicar el agujero en la circunferencia externa del barbotén.
3. Controlar que durante la rotación del barbotén, la parte saliente del imán no golpee ni la base ni el sensor.
4. 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.



3.2 Montaje sensor magnético para molinetes de eje vertical

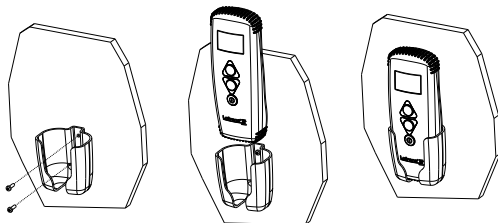
(véanse Fig. 2A – 2B – 2C)

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.



3.3 Instalación del cuentametros

El contador de la cadena debe colocarse de modo que la pantalla sea fácil de leer. No debe exponerse a la luz solar directa. Asegure el instrumento en su lugar con la base provista, apretando los dos tornillos con un destornillador cruzado.



Para obtener instrucciones sobre cómo realizar conexiones eléctricas, consulte el Capítulo 7- DIAGRAMA DE CABLEADO. Los cables deben tener un tamaño mínimo de sección transversal de 1,5 mm². Instale un fusible de seguridad rápido de 5 A (amperios) en el cable positivo (+) de la batería. No use el voltaje generado por la batería del motor para proporcionar energía.

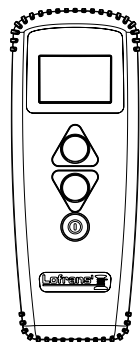
El instrumento está conforme con lo establecido por los estándares EMC y debe ser posicionado a una distancia de:

- 30 cm (~1 Ft) respecto de la brújula;
- 2 metros (~6.5 Ft) respecto de aparatos radiotransmisores;
- Transmission frequency 433MHz
- 50 cm (~1.5 Ft) respecto de aparatos radiorreceptores;
- 2 metros (~6,5 Ft) respecto de la banda radar.

4 MENU

4.1 Primer encendido

El cuentametros está provisto de un monitor gráfico y de tres teclas: (ON), (UP) y (DOWN). Además, está presente un zumbador que señala la presión sobre las teclas o llama la atención del usuario respecto de situaciones particulares (activación de alarmas). 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. El monitor se apagará 30 segundos después del último mando dispuesto (tiempo predeterminado modificable, véase "Tiempo de luz."). 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.



ES

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.





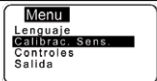









CONTEO: indica en metros o pies la cantidad de cadena bajada.

MONITOREO: indica la tensión de alimentación.

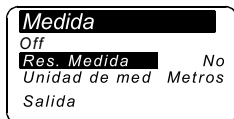
ICONOS: es la parte del monitor en que aparecen los iconos que indican la subida o la baja del ancla además de posibles anomalías.













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

4.2 Menú de configuración cuentametros

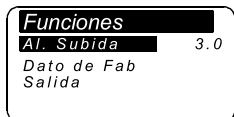
Manteniendo presionada la tecla  (ON) durante seis segundos, se encenderá el menú de configuración del instrumento. En el monitor aparecerá la siguiente página:	
Utilizar la tecla  (DOWN) o  (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Una vez elegida la opción a modificar, presionar la tecla  (ON) para confirmar la selección efectuada.	
Utilizar la tecla  (DOWN) o  (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Una vez elegido un parámetro, presionar la tecla  (ON) para habilitar la modificación.	
En función del tipo de parámetro, utilizando la tecla  (DOWN) o  (UP) será posible reducir/aumentar el valor del mismo o inhabilitar/habilitar la función.	
Una vez efectuada la modificación, presionar la tecla  (ON) para confirmar.	
Operar con la tecla  (DOWN) para situarse sobre la opción Salida y presionar nuevamente la tecla  (ON) para retornar al menú de configuración. El mismo procedimiento deberá utilizarse para retornar a la página principal.	












4.3 Menú de medición



Utilizar la tecla  (DOWN) o  (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
OFF <i>Apague la unidad</i>	Confirmar con 
Reseteo Medida <i>Poner en cero el valor de medición de la cadena (0.0).</i>	Seleccionar con   = Sí  = No Confirmar con 
Unidad de medida Se selecciona la unidad de medida: Pies / pulgadas Metros / centímetros	Seleccionar con   = Pies  = Metros Confirmar con 
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con 




















4.4 Menú de alarmas y funciones



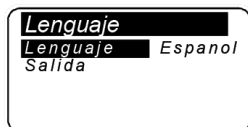
Utilizar la tecla  (DOWN) o  (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Alarma Subida <i>Es posible habilitar la función y establecer la cuota a la cual el molinete se detiene; después de lo cual debe soltar el botón "arriba" para continuar a otra función. Valor programable: 1,0 / 1,5 / 2,0...5,0 (metros o pies).</i>	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 








4.5 Menú de configuraciones



Utilizar la tecla  (DOWN) o  (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Contraste Habilitando esta función es posible activar el procedimiento de programación de contraste del monitor.	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 (valor predeterminado 120 segundos).	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 
Alarma Sonora Esta función permite habilitar o inhabilitar el zumbador (sonido emitido cada vez que se presiona una tecla).	Seleccionar con   = Sí  = No Confirmar con 
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con 

4.6 Menú idioma








Utilizar la tecla  (DOWN) o  (UP) para desplazarse entre los parámetros.	
Lenguaje* Es posible seleccionar el idioma del monitor: Italiano, English, Français, Deutsch, Español, Greek	Seleccionar con  Incorporar el valor con   Confirmar con 
Salida Para retornar al menú de configuración.	Confirmar con 

*Cuando el operador cambia el idioma, el control remoto se reiniciara automaticamente

4.7 Menú de calibración sensor

ES

Menú Sensor Estándar (sensor y magneto aplicados en el barbotin)	
Vuelta del Molinete En esta línea se debe incorporar el valor de circunferencia del barbotin (en centímetros o pulgadas). Para calcular la circunferencia utilizar la Tabla 1 . Valor programable: centímetros o pulgadas. Valor predeterminado 33 cm.	
Seleccionar con  Incorporar el valor con   Confirmar con 	
Salida Para retornar al menú de configuración.	

4.8 Tabla 1 - Sensor Estándar

(sensor y magneto aplicados en el barbotin)

Medida cadena	Número de muescas (R value)	Circunferencia Barbotén (G value), (cm)	Circunferencia Barbotén (pulgadas)
6mm ISO 4565 / DIN 766	5	18,0	7,1
	6	21,6	8,5
	9	32,4	12,8
	10	36,0	14,2
7mm ISO 4565	6	25,2	9,9
	9	37,8	14,9
8mm ISO 4565 / DIN 766	5	24,0	9,4
	6	28,8	11,3
	7	33,6	13,2
	8	38,4	15,1
10mm ISO 4565	5	30,0	11,8
	6	36,0	14,2
	7	42,0	16,5
10mm DIN	5	28,0	11,0
	6	33,6	13,2
	7	39,2	15,4
12mm ISO 4565 & 13 DIN 766	5	36,0	14,2
	6	43,2	17,0
13 DIN 764	5	45,0	17,7
14 pitch 42mm	5	42,0	16,5
5/16 HT	7	36,7	14,4
3/8" BBB	7	38,8	15,3
3/8" P.C.	6	44,2	17,4
1/2 BBB	6	40,8	16,1
1/2 HT	5	40,4	15,9



* programación del instrumento efectuada en la fábrica 33,0

Los valores de la table son indicativas

Para circunferencia exacta del barboten usar formula (valor G) = *valor R*

Cadena largo interno

4.9 Menú de verificaciones

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

Version Software

Indica la versión del software.


Tiempo Funcionamiento

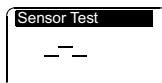
Indica las horas de funcionamiento del torno.


Test del Sensor

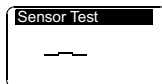
Esta función tiene por objeto verificar el estado del sensor:

Every pulse coming from receiver is momentary displayed to the screen

Select with 





Confirm with 



Test LCD

Esta función enciende todos los pixeles del monitor a fin de efectuar la verificación del mismo.


Select with 

Confirm with 



Salida


Para retornar al menú de configuración.


Confirm with 

Controles

Version Sw	7
Tiempo Func.	0
Test Sensor	
Test LCD	
Salida	

5 USO

Presionar la tecla  (ON) para activar los mandos e iluminar el monitor. El monitor se apaga 30 segundos después de lanzarse el último mando (tiempo predeterminado modificable, véase "Tiempo de luz").

Presionando la tecla  (**UP**) se obtiene la subida del ancla.



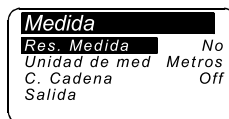
Presionando la tecla  (**DOWN**) se baja el ancla.



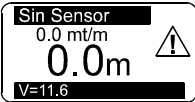

Al soltar cada tecla de mando (**UP** o **DOWN**) se interrumpirá la respectiva maniobra.

5.1 Reseteo de la medición

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

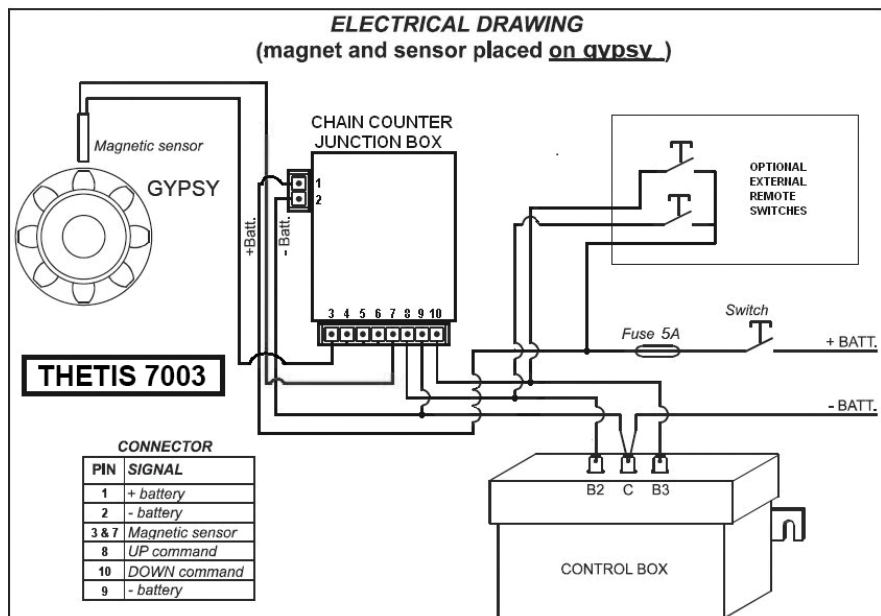


6 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

SEÑAL	CAUSA	REMEDIO
	<p>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.</p>	<p>Controlar las conexiones eléctricas del sensor.</p> <p>Controlar el estado del sensor y sustituirlo en caso de estar averiado.</p> <p>Controlar la posición del sensor, del imán en el barbotén y la distancia entre ambos (3mm).</p> <p>Controlar el funcionamiento del sistema eléctrico del molinete</p>
	<p>La tensión de alimentación del instrumento es inferior a 10 V.</p>	<p>Controlar el nivel de carga de la batería o el funcionamiento del sistema eléctrico</p>

ES

7 DIAGRAMA DE CABLEADO



8 CONDICIONES DE GARANTÍA

Lofrans garantiza que con un uso normal y respetando los programas de mantenimiento, el producto está cubierto por garantía por un periodo de 3 años a partir de la fecha de compra por parte del comprador original, excluyendo las condiciones, limitaciones y excepciones enumeradas a continuación. Cualquier producto que se demuestre que sea defectuoso con un uso normal durante ese periodo, será arreglado o, según elección de Lofrans, sustituido.

8.1 Condiciones y límites

- Lofrans no asume ninguna responsabilidad relativa a la elección equivocada del producto por el comprador.
- La responsabilidad de Lofrans si se limitará a la reparación o sustitución de todas las partes del producto que presentan defectos de material y/o de producción en origen.
- Lofrans si no será responsable en ningún caso por averías, o cualquier perjuicio consiguiente originado por:
 - utilización del producto en aplicaciones para las que no ha sido creado;
 - corrosión, deterioro por rayos ultravioletas y desgaste;
 - falta de observación del programa de mantenimiento;
 - instalación equivocada o no adecuada del producto;
 - cualquier cambio o alteración del producto;
 - condiciones de uso que sobrepasen las características específicas del producto.
- La garantía no cubre los gastos adicionales provocados por intervenciones, remoción, transporte e instalación del producto;
- La garantía se anula en caso de mantenimiento efectuado por personas no autorizadas por Lofrans si
- Los productos Lofrans si están destinados a ser utilizados sólo en ambiente marino. Lofrans no asume ninguna responsabilidad por usos diferentes.
- Lofrans se reserva el derecho de no reconocer la presente garantía en el caso que los productos electromecánicos estén accionados por accesorios eléctricos no apropiados y/o en el caso que falte la instalación de un adecuado interruptor cortacircuitos en la línea eléctrica de potencia.

8.2 Excepciones

La cobertura de la garantía está limitada a un periodo de 2 años a partir de la fecha de adquisición del comprador original para:

- Aparatos de mando eléctricos o electrónicos
- Control box y contactores
- Interruptores cortacircuitos

La cobertura de la garantía está limitada a un periodo de 1 año a partir de la fecha de adquisición del comprador original para:

- Motores eléctricos
- Cuadros eléctricos
- Garniciones y juntas de estanqueidad
- Todos los productos utilizados en embarcaciones chárter.

8.3 Responsabilidad

La presente garantía no cubre ninguna pérdida o perjuicio derivado al comprador por la disconformidad comprobada del producto, excepto en caso de dolo o falta grave de Lofrans declarado con sentencia pasada en autoridad de cosa juzgada. Algunos estados y países no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, por lo tanto dichas limitaciones o exclusiones podrían no ser aplicables.

8.4 Procedimiento

Las solicitudes de Garantía de garantía deben ser notificadas mediante la pagina web de LOFRANS <http://www.lofrans.com/warranty.php> rellenando todos los campos incluyendo el numero de serie del equipo.

8.5 Cláusula de cierre

Si una cláusula cualquiera de esta garantía fuese invalidada por un juez o cualquier otra autoridad competente, la validez de las cláusulas restantes de esta garantía y el resto de la cláusula en cuestión no se verá influenciado.

8.6 Conformidad

Esta garantía está sujeta a las leyes italianas y conforme con ellas. Para cualquier controversia el Foro competente es el Foro de Milán.



NOTES

A series of horizontal blue lines for writing, spaced evenly down the page.



Via Philips, 5 - 20052 Monza (MB) (Italy)
www.lofrans.com - e-mail: contact@lofrans.com