

Accessori Elettrici

Electric Accessories

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

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

Iris



UK

IT

FR

DE

ES

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, 2015. 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	3	5.8 Table 1 - Standard and Project X. series sensor	8
1.1 Purpose of the manual	3	5.9 Table 2 - 1000 – 1500 – 2000W	
1.2 Assistance	3	Project series sensor	9
1.3 Receipt and storage	3	5.10 Check menu	9
2 INSTALLATION	3	6 USE	10
2.1 Contents of the package	3	6.1 Measurement reset	10
2.2 Recommended accessories	3	7 TROUBLESHOOTING	10
2.3 Installing the magnet on the anchor windlass	3	8 WIRING DIAGRAM	10
2.4 Installing the magnetic sensor for vertical shaft anchor windlasses	4	9 WARRANTY CONDITIONS	11
2.5 Installing the magnetic sensor for horizontal shaft anchor windlasses	4		
2.6 Installing the chain counter	4-5		
3 ELECTRICAL SYSTEM	5		
4 TECHNICAL DATA	5		
5 MENU	5		
5.1 Starting up	5-6		
5.2 Chain counter setting menu	6		
5.3 Measurement menu	6		
5.4 Alarm and functions menu	7		
5.5 Settings menu	7		
5.6 Language menu	7		
5.7 Sensor calibration menu	8		

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.

UK

2 INSTALLATION

2.1 Contents of the package

- chain counter, seal and closure cover;
- 10-pole male connector with crimp-type10
- male contacts;
- magnetic sensor;

- support kit (support for the vertical shaft anchor windlass sensor, supporting base, 2 fastening screws, O-ring);
- magnet;
- horizontal shaft anchor windlass sensor support;
- instructions for use.

2.2 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

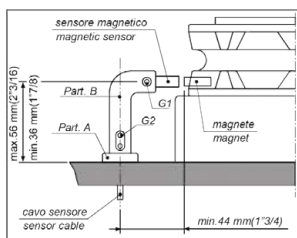


Fig. 1B

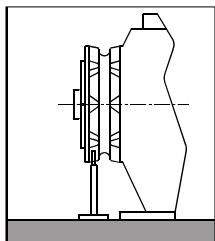
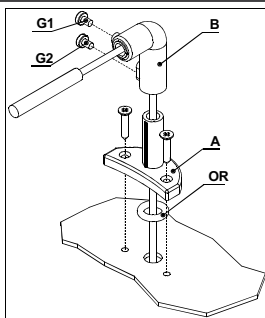


Fig. 2B

2.3 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 gipsy, in a place outside the chain's path.
 2. In the case of vertical shaft anchor windlasses (see Fig.1B), drill the hole in the lower circumference of the gipsy.
 3. In the case of horizontal shaft anchor windlasses (see Fig.2B), drill the hole in the outer circumference of the gipsy.
 4. Also make sure that the protruding part of the magnet will not collide with the base or sensor during rotation of the gipsy.
- Insert the metal part of the magnet in the hole, allowing the protected part to protrude by about 2 mm. Fix it in place using an adhesive for metals (two component epoxy glue) or silicone. The glue used must be able to withstand a marine environment.



2.4 Installing the magnetic sensor for vertical shaft anchor windlasses

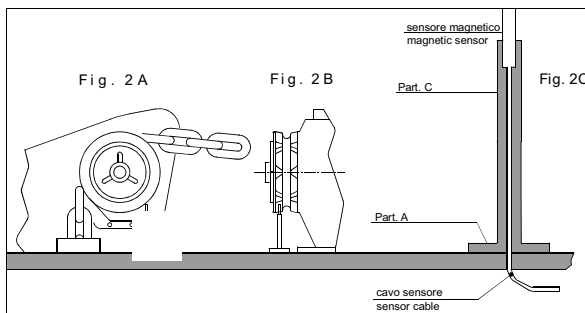
Drill a 4 mm (~3/16") hole in the cover through which to thread the sensor cable.

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

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

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

Then tighten screw G2.



2.5 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.

2.6 Installing the chain counter

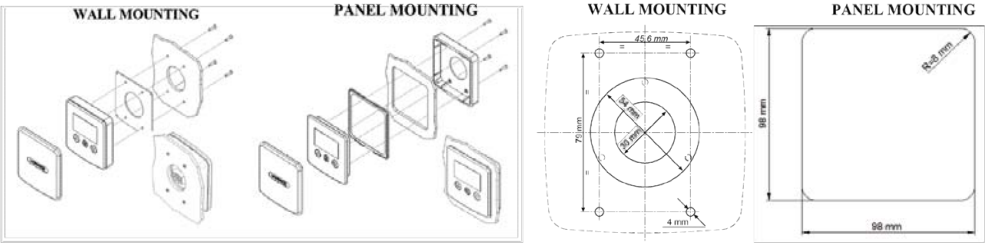
(see connection diagram)



ALWAYS DISCONNECT THE BATTERY PRIOR TO INSTALLATION

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

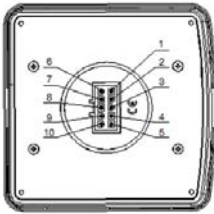
The rear part of the instrument must be protected from contact with water or moisture. The instrument may be fastened to dashboards of any thickness. The screws used for clamping must be of the selfthreaded kind and with a diameter of 3.5 mm (~9/64") and a maximum length of 10 mm plus the thickness of the dashboard. In the part to the rear of the dashboard there must be minimum clearance of 35 mm (1 3/8") and there must also be adequate access to perform installation and maintenance work. On the dashboard make a hole with a diameter of 30 mm (~1 3/16"), as indicated, and 4 holes with diameters of 4 mm (~5/32") for the chain counter clamping screws. Use cutting nippers to cut the three pins on the back of the instrument, position the chain counter and fasten it to the dashboard by tightening the four screws. If the dashboard already has a hole with a 54 mm (2 1/8") diameter, it is not necessary to cut the pins on the back. The seal must be positioned between the chain counter and the dashboard.



For instructions on making electrical connections, see the attached diagram. The wires must have a minimum cross section size of 1.5 mm². Install a 4 A (ampere) fast safety fuse on the + wire of the battery. Do not use the voltage generated by the engine battery set to provide power.

- The instrument complies with EMC standards (EN55022) and must be positioned at a distance of:
- 30 cm (~1 Ft) from the compass;
 - 50 cm (~1.5 Ft) from radio equipment;
 - 2 metres (~6.5 Ft) from radio transmitter equipment;
 - 2 metres (~6.5 Ft) from the radar beam.

3 ELECTRICAL SYSTEM



10 -POLE REAR CONNECTOR	
PIN	SIGNAL
1	+ battery
2	
3	- battery
4	
5	
6	UP command
7	DOWN command
8	
9	
10	Magnetic sensor

4 TECHNICAL DATA

UK

Receiver	
Power supply	from 12 to 24 Vdc
No-load current intake	min. 5 mA – max 40 mA
Protection rating	IP67*
Operative temperature	-10 : +60
Graphic display	128 x 64 pixels
Max. chain length	999 metres – 999 feet
Size (mm)	110 x 105 x 23**
Net Weight (g)	160**

*Excluding cable connection zone
** without protective cover

5 MENU

5.1 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 "BkLight Time").

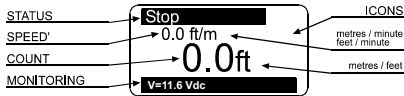
The UP key commands the hoisting of the anchor and the DOWN key casts it. When the key is released, the action is stopped. During parameter setting, the two keys allow the User to move around the menu and vary parameter values.



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).

5.2 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.	

5.3 Measurement menu



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

5.4 Alarm and functions menu

Alarms & Functi	
Up Alarm	3.0
Load Default	
Exit	

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 which it is only possible to give pulsed commands.</i> <i>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></i> <i>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 ⓘ

5.5 Settings menu

Settings	
Contrast	
Back Light	
Light Time	60
Keyb. Beep	Yes
Exit	

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>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 ⓘ
Light Time <i>By enabling this function it is possible to start the display luminous intensity programming procedure.</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 ⓘ

5.6 Language menu

Language	
Language	English
Exit	

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 ⓘ

UK

5.7 Sensor calibration menu

Sensor Calibrat

Sensor Selection

33.0

Barb. Circ.

33.0

Exit

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

Sensor Selection

Select with ①

Sensor Selection

STD

PROJ

Press ▲ or ▼

Confirm with ①

Once the "Sensor Detection" function has recognised a "Standard" type sensor instead of a "Project" sensor, when the "Sensor Calibrat." menu is entered again, the menu options will "configure" themselves according to the sensor detected.

Standard and X.. Project series sensor menu
(magnet and sensor placed on barbotin)

Sensor Calibrat

Sensor Selection

std

Barb. Circ.

33.0

Exit

1000 – 1500 –2000 W Project series sensor menu
(magnet and sensor placed on motor)

Sensor Calibrat

Sensor Selection

proj

Barb. Circ.

57.0

Exit

Barbotin Circumference

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

*Use the **Table 1** provided to calculate the circumference.*

Settable values: centimetres or inches.

Default value, 33 cm.

Reduction Factor

In this row the user must enter the reduction factor.

*See next **Table 2** for the correct value to be entered*

Default value, 57.

Select with ①

Select value with ▲ ▼

Confirm with ①

Exit

To return to the settings menu.

Confirm with ①

5.8 Table 1 - Standard and Project X.. series sensor

(magnet and sensor placed on barbotin)

Chain type	Number of recesses	Gipsy Circumference (cm)	Gipsy Circumference inches)
6 mm	9	34	13
7 mm	6	25	9
8 mm	6	28	11
	7	33*	13
	8	38	15
10 mm	5	31	12
	6	36	14
12 mm	5	36	14
	6	43	17
13 mm	6	46	18
14 mm	5	42	16
3/8" BBB	7	38	15
3/8" HT	6	37	14
5/16" HT	7	36	14
1/2" BBB	6	40	16
1/2" HT	5	40	16

* factory setting of instrument

5.9 Table 2 - 1000 – 1500 – 2000W Project series sensor
(magnet and sensor placed on motor)

Type	Gipsy Circumf. (cm)	Reduction ratio	Number of recesses	Chain type (mm-inches)	Reduction Factor
Project 1000	30	1:52	6	8-5/16"HT	57*
	30	1:52	5	10 DIN 766	
	31	1:52	5	10 ISO-3/8"HT	59
	34	1:52	9	6	65
Project 1500	30	1:70	6	8-5/16"HT	43
	30	1:70	5	10 DIN 766	43
	31	1:70	5	10 ISO-3/8"HT	44
	36	1:70	5	12 ISO-13 DIN 766-7/16"HT	51
Project 2000	39	1:75	6	3/8"HT	52
	40	1:75	6	3/8"Proof Coil	53
	41	1:75	6	10 DIN 766-3/8"BBB	54
	44	1:75	7	10 ISO	58
	45	1:75	5	14 ISO	60
	46	1:75	6	12 ISO-13 DIN 766	61
	47	1:75	5	13 DIN 764	63

* factory setting of instrument



5.10 Check menu

Tests

Software Version

Operat. Time

Sensor Test

LCD Test

Exit

3.0

0

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:

contact open

contact closed

Select with

Sensor Test

Sensor Test

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

9

6 USE

Press the **(ON)** key to activate controls and to switch on the display lighting. The display lighting switches off 60 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.

6.1 Measurement reset

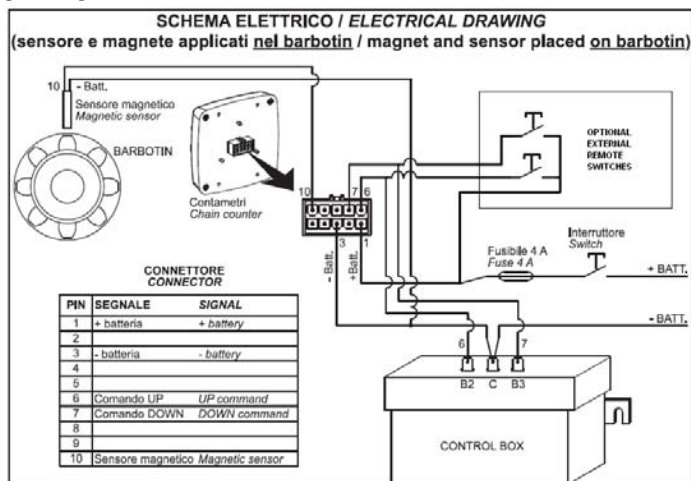
To reset the measurement count simultaneously press the **(ON)** and the **(UP)** keys for at least three seconds. Measurement reset may also be performed in the **Measurement** menu by selecting “Yes” in the **Reset Measure** row.



7 TROUBLESHOOTING

FAULT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
	Though UP or DOWN keys are pressed, the instrument doesn't receive any signal from the magnetic sensor for more than 5 seconds.	<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 gipsy and their distance (3 mm).</p> <p>Check the operation of electric installation or anchor windlass.</p>
	The instrument's power supply voltage is lower than 10Vdc.	Verify the battery charge or operation of the electrics system.

8 WIRING DIAGRAM



9 WARRANTY CONDITIONS

Lofrans warrants that in normal use and observing the maintenance schedules, the product is covered by warranty for a period of 3 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.

9.1 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.

UK

9.2 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.

9.3 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.

9.4 Procedure

The warranty application must be notified to Lofrans or to an authorised Lofrans service centre in writing and sent by fax or email, attaching the product serial number.

If Lofrans does not give instructions to the contrary, any product subject to a warranty application must be returned directly to Lofrans - via Philips 5 Monza (MB) 20900 Italy.

9.5 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.

9.6 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, 2015. 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	13		
1.1 Scopo del manuale	13		
1.2 Assistenza	13		
1.3 Ricevimento e stoccaggio	13		
2 INSTALLAZIONE	13	5.8 Tabella 1 - Sensore Standard e	
2.1 Contenuto della confezione	13	Project serie X	18
2.2 Accessori consigliati	13	5.9 Tabella 2 - Sensore Project serie	
2.3 Installazione del magnete sul salpa ancora	13	1000 – 1500 – 2000W	19
2.4 Montaggio sensore magnetico per salpa ancora		5.10 Menù Verifiche	19
ad asse verticale	14		
2.5 Montaggio sensore magnetico per salpa ancora		6 USO	20
ad asse orizzontale	14	6.1 Reset della misura	20
2.6 Installazione contametri	14-15		
3 IMPIANTO ELETTRICO	15	7 ANOMALIE FUNZIONAMENTO	20
4 DATI TECNICI	15	8 SCHEMA DI COLLEGAMENTO	20
5 MENU	15	9 CONDIZIONI DI GARANZIA	21
5.1 Prima accensione	15-16	9.1 Condizioni e limiti	21
5.2 Menù impostazione contametri	16	9.2 Eccezioni	21
5.3 Menù Misura	16	9.3 Responsabilità	21
5.4 Menù Allarmi e Funzioni	17	9.4 Procedura	21
5.5 Menù Impostazioni	17	9.5 Clausola di cessazione	21
5.6 Menù Lingua	17	9.6 Conformità	21
5.7 Menù Calibrazione Sensore	18		

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.

PERICOLO!

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 Receipt and Storage

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.

IT

2 INSTALLAZIONE

2.1 Contenuto della confezione

- contametri, guarnizione e coperchio di chiusura;
- connettore maschio a dieci poli con 10 contatti maschio a crimpare;
- sensore magnetico;

- kit supporto (supporto del sensore per salpa ancora ad asse verticale, base di supporto, 2 viti di fissaggio, guarnizione OR);
- magnete;
- supporto sensore per salpa ancora ad asse orizzontale;
- istruzioni per l'uso.

2.2 Recommended accessories

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

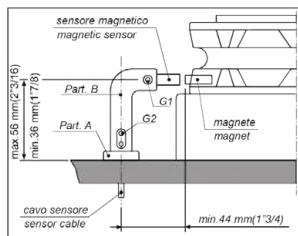


Fig. 1B

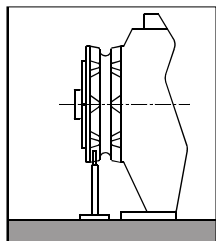
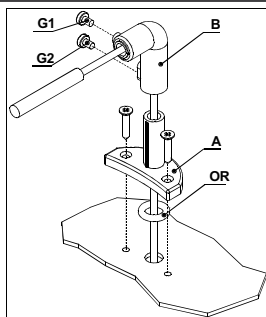


Fig. 2B

2.3 Installazione del magnete sul salpa ancora

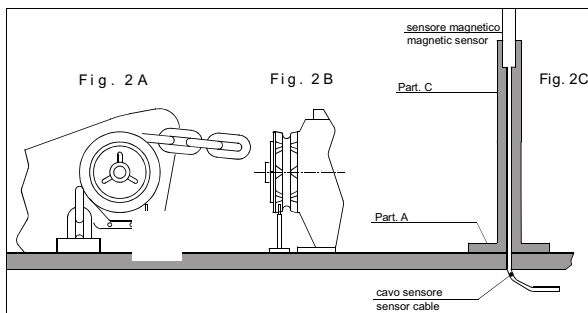
Su alcuni modelli di salpa ancora il sensore ed il magnete sono stati già installati (predisposizione contametri) non è quindi necessario eseguire le operazioni indicate di seguito.

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 verticale (vedi Fig. 1B) eseguire la foratura nella circonferenza inferiore del barbotin.
3. Per i salpa ancora ad asse orizzontale (vedi Fig. 2B) eseguire la foratura sulla circonferenza esterna del barbotin.
4. Verificare, inoltre, che la parte sporgente del magnete, durante la rotazione del barbotin, non urti contro la base o il sensore. Inserire il magnete, nel foro, dalla parte metallica lasciando sporgere la parte protetta di circa 2 mm. Fissarlo utilizzando un collante per metalli (colla epossidica bi-componente) o silicone. Il collante utilizzato deve essere resistente all'ambiente marino.



2.4 Montaggio sensore magnetico per salpa ancora ad asse verticale

Praticare nella coperta un foro del diametro di 4 mm (~3/16") per il passaggio del cavo del sensore. Fissare il Part. A del supporto, con le due viti a corredo, dopo avere posizionato nella parte inferiore dello stesso la guarnizione OR. Inserire il Part. B, con il sensore magnetico, sul supporto A e regolarlo in altezza in modo che si trovi in asse con il magnete fissato sul barbotin. Avvicinare il sensore a circa 3 mm (~1/8") dal magnete e fissarlo serrando la vite G1. Serrare successivamente la vite G2.



2.5 Montaggio sensore magnetico per salpa ancora ad asse orizzontale

(vedi Fig. 2A – 2B – 2C)

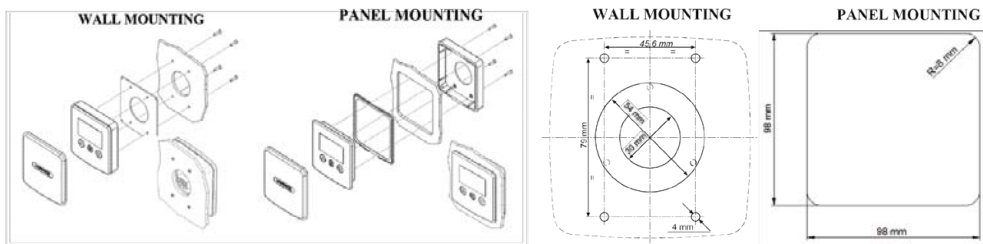
Praticare nella coperta un foro del diametro di 4 mm (~3/16") per il passaggio del cavo del sensore. Fissare il Part. A del supporto, con le due viti a corredo, dopo avere posizionato nella parte inferiore dello stesso la guarnizione OR. Tagliare, con un seghetto, a misura il Part. C. Il sensore deve essere posizionato a circa 3 mm (~1/8") dal magnete. Inserire il Part. C, con il sensore magnetico, sul supporto A e fissarlo utilizzando un collante per materiali plastici (colla epossidica bi-componente) o silicone. Fissare, con lo stesso collante, il sensore al Part. C.

2.6 Installazione contametri

(vedi schema elettrico)

⚠ STACCARE SEMPRE LA BATTERIA PRIMA DI PROCEDERE L'INSTALLAZIONE.

Il contametri deve essere posizionato in modo che il display sia facilmente leggibile e non esposto ai raggi solari. La parte posteriore del contametri deve essere protetta dal contatto di acqua o di umidità. Lo strumento può essere fissato su plance di qualsiasi spessore. Le viti per il fissaggio devono essere autofilettanti con un diametro di 3,5 mm (~9/64") e aventi una lunghezza massima pari a 10 mm più lo spessore della plancia. Nella parte posteriore, alla plancia, vi deve essere uno spazio minimo pari a 35 mm (~1"3/8). Inoltre, deve essere presente un accesso per l'installazione e la manutenzione. Sulla plancia praticare un foro del diametro di 30 mm (~1"3/16), come indicato, e 4 fori da 4 mm (~5/32") per le viti di fissaggio del contametri. Tagliare con un tronchese i tre piolini posti sul lato posteriore dello strumento, posizionare il contametri e fissarlo alla plancia serrando le quattro viti. Qualora sulla plancia sia già presente un foro da 54 mm (2"1/8) non occorre tagliare i piolini posteriori. La guarnizione deve essere interposta tra il contametri e la plancia.

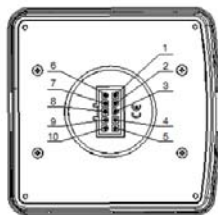


Per il collegamento elettrico seguire le indicazioni dello schema allegato. I cavi devono avere una sezione minima di 1,5 mm². Montare un fusibile di protezione rapido da 4 A (ampere) sul cavo + della batteria. Non utilizzare per l'alimentazione la tensione proveniente dal gruppo batterie motori. Lo strumento risponde agli standard EMC (EN55022) e deve essere posizionato a una distanza di:

- 30 cm (~1 Ft) dalla bussola;
- 2 metri (~6,5 Ft) da apparecchi radiotrasmettenti;

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

3 IMPIANTO ELETTRICO



10 - POLE REAR CONNECTOR	
PIN	SIGNAL
1	+ battery
2	
3	- battery
4	
5	
6	UP command
7	DOWN command
8	
9	
10	Magnetic sensor

4 DATI TECNICI

Receiver	
Power supply	from 12 to 24 Vdc
No-load current intake	min. 5 mA – max 40 mA
Protection rating	IP67*
Operative temperature	-10 : +60
Graphic display	128 x 64 pixels
Max. chain length	999 metres – 999 feet
Size (mm)	110 x 105 x 23**
Net Weight (g)	160**

*Excluding cable connection zone

** without protective cover

IT

5 MENÙ

5.1 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 BkLight"). 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:

Lofrans'

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).

5.2 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.	

5.3 Menù Misura



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

5.4 Menù Allarmi e Funzioni



Utilizzare i tasti ▼ (DOWN) o ▲ (UP) per spostarsi tra i parametri.	
Allarme Salita <i>È possibile abilitare la funzione e stabilire la quota alla quale il salpa ancora si arresta; dopodiché è possibile solo il comando a impulsi. Valore impostabile: 1.0 - 1.5 - 2.0...5.0 (metri o piedi).</i>	Selezionare con ① Impostare il valore con ▲ ▼ Confermare con ①
Dati Fabbrica <i>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.</i>	Selezionare con ① ▼ = Sì ▲ = No Confermare con ①
Uscita <i>Per ritornare al menù di impostazione.</i>	Confermare con ①

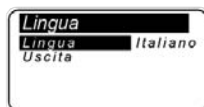
5.5 Menù Impostazioni



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 ① Select value with ▲ ▼ Confirm with ①
Back Light <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 ① Select value with ▲ ▼ Confirm with ①
Light Time <i>By enabling this function it is possible to start the display luminous intensity programming procedure.</i>	Select with ① Select value with ▲ ▼ Confirm with ①
Keyboard Beep <i>This function allows the user to enable or disable the buzzer (emitted each time a key is pressed).</i>	Select with ① ▲ = Yes ▼ = No Confirm with ①
Exit <i>To return to the settings menu.</i>	Confirm with ①

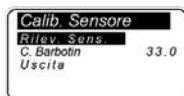
IT

5.6 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 ① Select value with ▲ ▼ Confirm with ①
Exit <i>To return to the settings menu.</i>	Confirm with ①

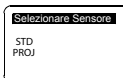
5.7 Sensor calibration menu



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

Selezionare Sensore

Selezionare con ①



Premere ▲ o ▼

Confermare con ①

UNA VOLTA CHE LA ROUTINE DI "RILEVAMENTO SENSORE" ABBIA INDIVIDUATO UN SENSORE DI TIPO "STANDARD" PIUTTOSTO CHE "PROJECT" AL SUCCESSIVO INGRESSO NEL MENÙ "CALIB.SENSORE" LE VOCI DELLO STESSO CAMBIANO IN FUNZIONE DEL SENSORE TROVATO.

Menù sensore Standard e Project serie X..
(sensore e magnete applicati nel barbotin)



Menù sensore Project serie 1000 – 1500 – 2000 W
(sensore e magnete applicati nel motore)



Circonferenza Barbotin

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.

Fattore Riduzione

In questa riga si deve inserire il fattore di riduzione. Per scegliere il corretto valore da inserire riferirsi alla **Tabella 2**. Impostato di default sul valore di 57.

Selezionare con ①

Impostare il valore con ▲ ▼

Confermare con

Uscita ①

Per ritornare al menù di impostazione.

Confermare con ①

5.8 Tabella 1 - Sensore Standard e Project serie X..

(sensore e magnete applicati nel barbotin)

Misura catena	Numero di rientranze	Circonferenza Barbotin (cm)	Circonferenza Barbotin (pollici)
6 mm	9	34	13
7 mm	6	25	9
8 mm	6	28	11
	7	33*	13
	8	38	15
10 mm	5	31	12
	6	36	14
12 mm	5	36	14
	6	43	17
13 mm	6	46	18
14 mm	5	42	16
3/8" BBB	7	38	15
3/8" HT	6	37	14
5/16" HT	7	36	14
1/2" BBB	6	40	16
1/2" HT	5	40	16

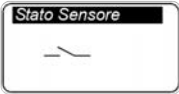
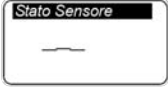

* impostazione dello strumento all'uscita dalla fabbrica

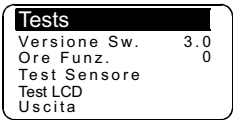
5.9 Tabella 2 - Sensore Project serie 1000 – 1500 – 2000W
(sensore e magnete applicati nel motore)

Modello	Circonferenza Barbotin (cm)	Rapporto riduzione	Numero di rientranze	Misura catena (mm-pollici)	Fattore Riduzione
Project 1000	30	1:52	6	8-5/16"HT	57*
	30	1:52	5	10 DIN 766	
	31	1:52	5	10 ISO-3/8"HT	59
	34	1:52	9	6	65
Project 1500	30	1:70	6	8-5/16"HT	43
	30	1:70	5	10 DIN 766	43
	31	1:70	5	10 ISO-3/8"HT	44
	36	1:70	5	12 ISO-13 DIN 766-7/16"HT	51
Project 2000	39	1:75	6	3/8"HT	52
	40	1:75	6	3/8"Proof Coil	53
	41	1:75	6	10 DIN 766-3/8"BBB	54
	44	1:75	7	10 ISO	58
	45	1:75	5	14 ISO	60
	46	1:75	6	12 ISO-13 DIN 766	61
	47	1:75	5	13 DIN 764	63

* impostazione dello strumento all'uscita dalla fabbrica

5.10 Menù Verifiche

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: contatto aperto contatto chiuso	Selezionare con ①   Confermare con ②
Test LCD Questa funzione accende tutti i pixel del display permettendone la verifica.	Selezionare con ①  Confermare con ②
Uscita Per ritornare al menù di impostazione.	Confermare con ②



6 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 BkLight”).

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.

6.1 Reset della misura

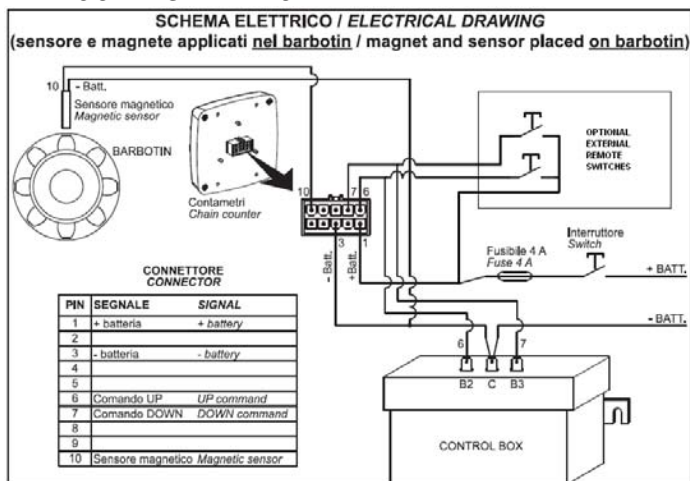
Per azzerare il conteggio della misura premere il tasto **(ON)** e contemporaneamente il tasto **(UP)** per almeno tre secondi. L'azzeramento della misura si può anche effettuare nel menù **Misura** selezionando “Si” nella riga **Azzerà Misura**.



7 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

SEGNALAZIONE	CAUSA	RIMEDIO
	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>Verificare i collegamenti elettrici del sensore.</p> <p>Verificare il funzionamento del sensore e se guasto provvedere 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>
	La tensione di alimentazione dello strumento è inferiore ai 10V.	Verificare lo stato di carica della batteria o il funzionamento dell'impianto elettrico.

8 SCHEMA DI COLLEGAMENTO



9 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.

9.1 Condizioni e limiti

- Lofrans non si assume alcuna responsabilità relativa ad errata scelta del prodotto da parte dell'acquirente.
- La responsabilità di Lofrans srl sarà limitata alla riparazione o sostituzione di tutte le parti del prodotto che presentano difetti di materiale e/o lavorazione all'origine.
- Lofrans srl 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 srl
- 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.

9.2 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.

9.3 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.

9.4 Procedura

La richiesta di garanzia deve essere notificata per iscritto a Lofrans srl o ad un centro di assistenza Lofrans srl autorizzato ed inviata via fax o email, allegando il numero di serie del prodotto. Salvo diverse direttive date direttamente da Lofrans srl, qualsiasi prodotto soggetto a una richiesta di garanzia deve essere restituito direttamente a Lofrans - via Philips 5 Monza (MB) 20900 Italia.

9.5 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.

9.6 Conformità

Questa garanzia è regolata da leggi e in conformità con le leggi italiane. Per ogni controversia il Foro di Milano è competente.

IT



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