

Installation and Maintenance manual

UPA 123-0BF CABLE

INTEGRA®



ENGLISH

ITALIANO

FRANÇAIS



CE

ULTRAFLEX

EN
page 2

IT
pag. 18

FR
page 34



PARTNER





Dear Customer,

We would like to thank you for choosing an **ULTRAFLEX** product.

ULTRAFLEX has been a leader in steering systems for pleasure and professional boats for many years. **ULTRAFLEX** production is since ever synonymous of reliability and safety.

All **ULTRAFLEX** products are designed and manufactured to ensure the best performance. To ensure your safety and to maintain a high quality level, **ULTRAFLEX** products are guaranteed only if they are used with original spare parts.

ULTRAFLEX and **UFLEX** Quality Management Systems are certified by the Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd (DNV-GL), in conformity with the UNI EN ISO 9001:2015 rule.

The quality management system involves all the company resources and processes starting from the design, in order to:

- ensure product quality to the customer;
- maintain and improve the quality standards constantly;
- pursue a continuous process improvement to meet the market needs and to increase the customer satisfaction

ULTRAFLEX Environmental Management System is certified by the Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd (DNV-GL), in conformity with the UNI EN ISO 14001:2015 rule.

Products for pleasure boats are constantly tested to check their conformity with the 2013/53/EU.



"**ULTRAFLEX** has over 80 years of experience in the marine industry and is a world leader in the production of mechanical, hydraulic and electronic steering systems, control boxes and steering wheels for any kind of pleasure, fishing or commercial boats.

The key factors which explain the increasing success of our products all over the world are the reliability of our products and the before and after sale service, the quality of the company organization and of the human resources and the continuous spending in research and development".

ULTRAFLEX S.p.A.

16015 Casella (Genova) Italia - Via Crose, 2

TABLE OF CONTENTS



DOCUMENT REVISIONS.....	4
MANUAL USE AND SYMBOLS USED.....	5
INTRODUCTION.....	6
WARRANTY.....	7

SECTION 1 - PRODUCT DESCRIPTION



1.1 INTEGRA SYSTEM.....	8
1.2 WARNINGS FOR THE CORRECT USE OF THE PRODUCT	8
1.3 SYSTEM CONFIGURATIONS.....	8
1.4 SYSTEM DESCRIPTION.....	8
1.5 OPERATION IN SAFETY CONDITIONS.....	9

SECTION 2 - TRANSPORT



2.1 GENERAL WARNINGS.....	10
2.2 PACKAGING CONTENTS.....	10

SECTION 3 - INSTALLATION



3.1 SAFETY INFORMATION FOR INSTALLATION.....	11
3.2 NECESSARY TOOLS	12
3.3 CONNECTION CABLE POSITIONING.....	12

SECTION 4 - MAINTENANCE



4.1 ORDINARY MAINTENANCE.....	14
4.2 TROUBLESHOOTING	14

SECTION 5 - DISMANTLING



5.1 DISMANTLING	15
-----------------------	----

DOCUMENT REVISIONS

Rev.	Date	Revision description
0	31/03/2025	First edition

ENGLISH

MANUAL USE AND SYMBOLS USED

THE INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL is the document accompanying the product from its sale to its replacement and discharge. The manual is an important part of the product itself. It is necessary to read carefully the manual, before ANY ACTIVITY involving the product, handling and unloading included.

In this manual the following symbols are used to ensure the user safety and to guarantee the correct operation of the product:

⚠ DANGER



Immediate hazards which CAUSE severe personal injury or death.

⚠ WARNING



Denotes that a hazard exists which can result in injury or death if proper precautions are not taken.

⚠ CAUTION



Denotes a reminder of safety practices or directs attention to unsafe practices which could result in personal injury or damage to the craft or components or to the environment.

NOTICE

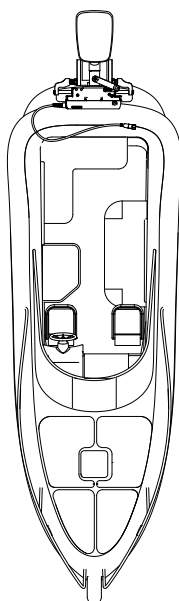


Important information for the correct installation and for maintenance, that does not cause any damage.



The symbol aside indicates all the operations which must be carried out by qualified or skilled staff, in order to avoid hazards. We recommend training the staff in charge of the product installation and checking their knowledge.

STERN



STARBOARD

PORT

BOW



The picture aside explains the meaning of some nautical words contained in this manual.

LEGEND

m.p.h. = miles per hour
km/h = kilometres per hour

10 m.p.h. = 8,69 knots
10 m.p.h. = 16,1 km/h
10 knots = 11,5 m.p.h.
10 knots = 18,5 km/h
10 km/h = 6,21 m.p.h.
10 km/h = 5,4 knots



INTRODUCTION

This installation and maintenance manual represents an important part of the product and must be available to the people in charge of its use and maintenance.

The user must know the content of this manual.

ULTRAFLEX declines all responsibility for possible mistakes in this manual due to printing errors.

Apart from the essential features of the described product, **ULTRAFLEX** reserves the right to make those modifications, such as descriptions, details and illustrations, that are considered to be suitable for its improvement, or for design or sales requirements, at any moment and without being obliged to update this publication.

ALL RIGHTS ARE RESERVED. Publishing rights, trademarks, part numbers and photographs of **ULTRAFLEX** products contained in this manual are **ULTRAFLEX** property.

Great care has been taken in collecting and checking the documentation contained in this manual to make it as complete and comprehensible as possible.

Nothing contained in this manual can be interpreted as warranty either expressed or implied - including, not in a restricted way, the suitability warranty for any special purpose. Nothing contained in this manual can be interpreted as a modification or confirmation of the terms of any purchase contract.

WARNING

To ensure the correct product and component operation, the product must be installed by qualified staff. In case of part damage or malfunction, please contact the qualified staff or our Technical Assistance Service.

TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE

UFLEX Sr.l.

Via Milite Ignoto,8A
16012 Busalla (GE)-Italy
Tel: +39.010.962.01
Email: service@ultraflexgroup.it
www.ultraflexgroup.it

North - South - Central America:

UFLEX USA

6442 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
Tel: +1.941.351.2628
Email: sales@uflexusa.com
www.uflexusa.com



WARRANTY

ULTRAFLEX guarantees that its products are well designed and free from manufacturing and material defects, for a period of two years from the date of manufacturing.

For the products which are installed and used on working or commercial boats the warranty is limited to one year from the date of manufacturing.

If during this period the product proves to be defective due to improper materials and/or manufacture, the manufacturer will repair or replace the defective parts free of charge.

Direct or indirect damage is not covered by this warranty. In particular the company is not responsible and this warranty will not cover the damage resulting from incorrect installation or use of the product (except for replacement or repair of defective parts according to the conditions and terms above).

This warranty does not cover the products installed on race boats or boats used in competitions.

The descriptions and illustrations contained in this manual should be used as general reference only.

For any further information please contact our Technical Assistance Service.

ULTRAFLEX steering system components are marked **CE** according to the Directive 2013/53/EU. We remind you that only **CE** marked steering systems must be used on the boats marked **CE**.

We inform you that the **ULTRAFLEX** warranty is null if some **ULTRAFLEX** components are installed on a steering system together with products of other brands.



1 PRODUCT DESCRIPTION

1.1 INTEGRA system

INTEGRA with UPA is a plug & play steer-by-wire steering system made up of electronic components checked by a specific data network

INTEGRA can be considered as an extremely safe and reliable system thanks to its communication system equipped with sensors, systems of self-checking and diagnostic.

For the complete description and other information on the INTEGRA system see the "INTEGRA system Installation Instructions" supplied.

1.2 Warnings for the correct use of the product

⚠ DANGER

Do not modify the system in any way to fit it to your application, otherwise its components will no longer operate in safety and they will endanger the boat and the occupants.

⚠ WARNING

All **ULTRAFLEX** steering systems must not be installed on boats equipped with engines whose maximum horsepower is higher than the horsepower rating approved by boat manufacturer.

⚠ WARNING

ULTRAFLEX steering systems must not be installed on race boats.

1.3 System configurations

⚠ WARNING

UPA 123-OBF cable can be used **EXCLUSIVELY** with UPA 123-OBF actuator designed for the INTEGRA system.

⚠ CAUTION

Always connect the system components correctly as indicated in the installation and maintenance manuals of the corresponding INTEGRA components.

1.4 System description

UPA 123-OBF cable is used to connect UPA123-OBF actuator to the DCDC Converter of INTEGRA System with UPA123.

ULTRAFLEX electronic steering systems are designed in conformity with UNI-EN-ISO 10592 and UNI-EN-ISO 25197 and with A.B.Y.C. P21 and P28 regulations. UPA123-OBF can operate at temperatures between -25°C (-13°F) and +77°C (+170°F).

All the components are made for the marine environment, using materials and working processes which offer long life and safety under the most extreme conditions.

INTEGRA with UPA consists of an electronic steering system that converts the rotation of the steering wheel or the movement of the joystick into digital signals, which reach the steering actuator directly via a communication network.

INTEGRA systems are designed for their exclusive use with **ULTRAFLEX** electronic systems.



1.5 Operation in safety conditions

The safety warnings below give information about any risk that could occur during the boat operation and the prescriptions for a safe navigation.

In no event shall **ULTRAFLEX** be held responsible for material or physical damage due to the non-compliance with these prescriptions.

WARNING

It is necessary to read and understand the instructions contained in this manual as well as any other documentation supplied with the boat.

We recommend keeping on the boat a copy of this manual to consult it immediately if necessary.

WARNING

All **ULTRAFLEX** steering systems must not be installed on boats equipped with engines whose maximum horsepower is higher than the horsepower rating approved by boat manufacturer.

WARNING

ULTRAFLEX steering systems must not be installed on race boats.

DANGER

It is forbidden to disassemble the components which are supplied preassembled to avoid compromising the product integrity.

WARNING

The boat must be used **EXCLUSIVELY** by users knowing its features and controls. All the people on the boat must wear the personal protective equipment approved by the Maritime Authorities.

DANGER

The boat must **NEVER** be driven by people under the influence of alcohol or drugs.

WARNING

The components of the boat must be washed with clean and low pressure fresh water.

It is not allowed to use any water-jet pipe or pressure washing equipment. Do not use detergents containing acetone, ammonia, acids or other corrosive substances.

In particular, it is necessary to prevent the components from coming into contact with some specific detergents used for cleaning fiberglass hulls since they could corrode the stainless steel components.



2 TRANSPORT

2.1 General warnings

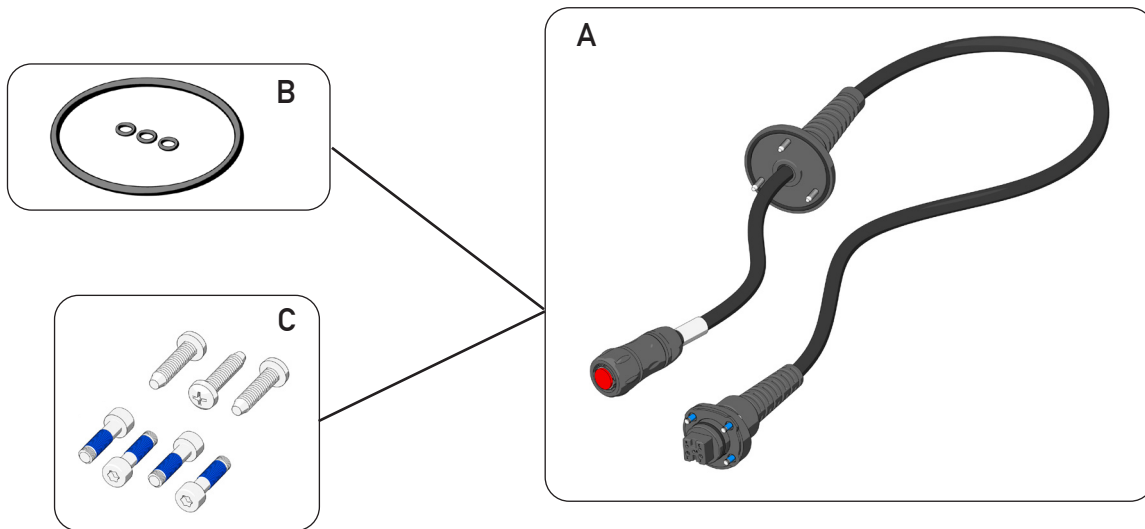
The product weight with its packaging is 1 Kg (2.2 pounds) and so it can be handled manually.

⚠ WARNING

The staff in charge of handling must operate with protective gloves and safety shoes.

2.2 Packaging contents

Before using the equipment check that the product has not been damaged during transport. Also make sure that all the standard components are in the packaging (see list). In case of damage, notify the claim to the forwarder and inform the supplier.



CONTENTS OF THE STANDARD PACKAGING:

- A)
 - n°1 UPA 123-OBF cable
- B)
 - n°3 O-ring for bulkhead screws
 - n°1 O-ring for bulkhead
- C)
 - n°3 bulkhead fastening screws
 - n°4 fastening screws of the cable to UPA123-OBF actuator

⚠ CAUTION

The packaging must be disposed of according to the existing laws.

3 INSTALLATION

3.1 Safety rules for installation

RESPECT STRICTLY the following safety rules.

ULTRAFLEX declines all responsibility in case the user does not follow these rules and it is not responsible for negligence during the use of the system.

DANGER

- The hydraulic components must not be installed in places where the operating temperature is over 80°C.
- DO NOT PUT HANDS BETWEEN THE MOVING PARTS.
- Do not disable the safety devices.
- Do not modify or add devices to the system, without **ULTRAFLEX** written authorisation or technical intervention which will prove the modification. Any replacement or unauthorised addition can compromise the equipment performances, reliability and safety.
- Do not use the equipment for a purpose different from the one it has been designed for, which is specified in the installation and maintenance manual.
- The equipment must not be installed by unskilled staff but only by the manufacturer or by an authorised dealer.

WARNING

- Read and understand the instructions given in this manual as well as any other documentation supplied with the boat indicating installation procedures. If an instruction is not very clear or contradictory and in case of doubts, contact **ULTRAFLEX** Customer Service.
- Make sure all the necessary components are available for installation.
- During installation, make sure to tighten the connectors correctly in compliance with the tightening torques recommended for the different components. Any incorrect fastening could cause a loss of control and possible boat impacts and/or capsizing with material damage and physical injuries that could lead to death.
- During the system installation, be careful to keep everything very clean, prevent foreign matters from entering the system. Even a little object may cause lasting damage that are not detected immediately.
- Avoid the cable contact with edges or sharp corners.
- Avoid the cable contact with heat sources.
- During installation, inspection or maintenance, IT IS STRICTLY FORBIDDEN to wear necklaces, bracelets or clothes which could get caught in the moving parts.

NOTICE

- The installation must be carried out according to the prescriptions of the system manufacturer.
- During the first installation, in case of changes to the system components and when maintenance requires disconnecting/connecting mechanical or hydraulic interfaces, some tests must be carried out to check the integrity and the good operation of each steering system installed on the boat. In particular, these tests must ensure the absence of any type of interference and of leaks from the hydraulic and mechanical components by submitting the system to a precise test pressure for about 60 seconds.



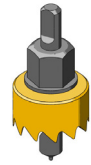
3.2 Necessary tools



Open end
wrench
27 mm



Drill



Hole saw
Ø 37 mm - 1"



Cross slot screwdriver



Torx wrench
T20

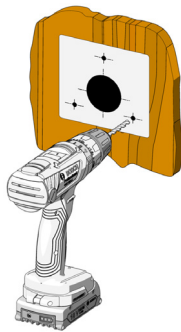


Dynamometric
wrench

3.3 Connection cable positioning



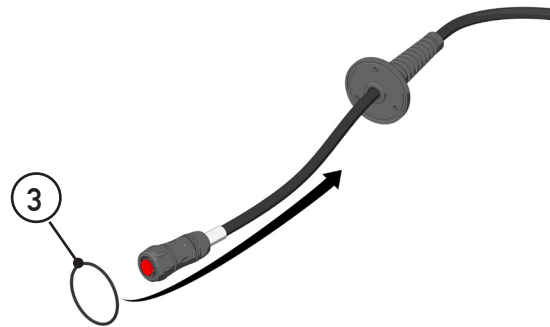
- 1 By means of the drilling template supplied in the annex, drill a Ø 37 mm (1.45") hole and three 3 mm (1/8") holes in the bulkhead.



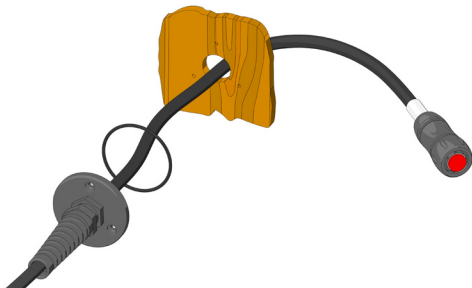
⚠ WARNING

Install the bulkhead above the waterline.

- 2 Pass the o-ring (3) (contained in bag B) through the cable from the connector side.



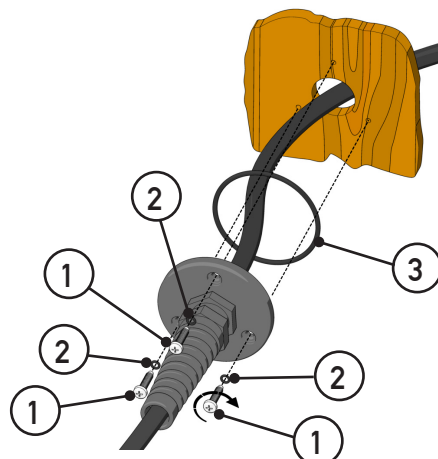
- 3 Pass the cable equipped with connector through the bulkhead.



⚠ DANGER

Check that the cable does not touch the sharp parts when passing through the bulkhead and that there are no sharp parts in the hole.

- 4 Fix the bulkhead flange using the 3 self-tapping screws (1) (contained in bag C) taking care to place the o-rings (2) under the heads of the same screws and the o-ring (3) (contained in bag B) in the flange seat.

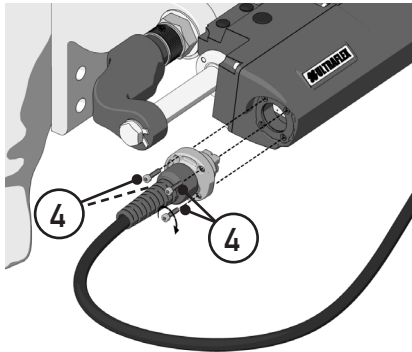


⚠ CAUTION

The screws supplied are suitable for resinous materials. For other materials, use suitable screws (not supplied).



- 5 Connect the cable to the UPA 123 actuator using the 4 screws (4) supplied (bag C) and tighten them with a torque of 3[Nm] (2.2[lb·ft]) using a T20 Torx wrench.



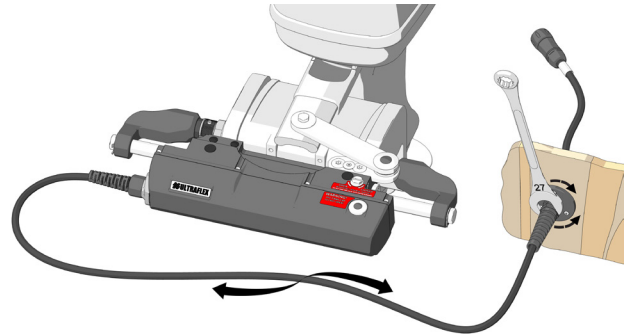
⚠ WARNING

To allow the pre-applied threadlocker to cure properly on the screws, wait 24 hours before use.

⚠ CAUTION

If the screws (4) are removed, they must be replaced (contact **ULTRAFLEX** Technical Assistance Service).

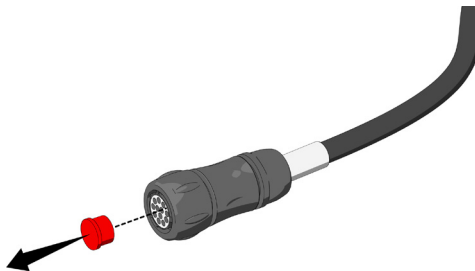
- 6 Loosen the cable gland with a 27 mm wrench and adjust the length of the cable in such a way as to ensure correct actuator movement during operation, then tighten the cable gland again. The length must be controlled along the entire actuator stroke with both trim up and trim down.



⚠ CAUTION

Check that the cable does not hinder and it does not touch the moving and/or sharp parts to avoid wear and damage.

- 7 Remove the protection cap at the end of the cable just before connecting it to the DC/DC converter.



- 8 The cable must be connected to the **ULTRAFLEX** DC/DC converter installed in the system (see the relevant Use and maintenance manual).



5 MAINTENANCE

5.1 Ordinary maintenance



WARNING

Poor installation and maintenance may result in loss of steering and cause property damage and/or personal injury. Maintenance requirements change according to climate, frequency and the use. Inspections are necessary at least every year and must be carried out by specialized marine mechanics.

WARNING

Use only compatible hydraulic oils, indicated in the paragraph "technical features" and "filling and purging". Do not use brake oils or automatic transmission fluid (ATF) in any case.

WARNING

After the first 10 hours of use and then periodically check the connection integrity and tightening.

5.2 Troubleshooting

Please refer to the paragraph "Troubleshooting" in the "INTEGRA Installation Instructions".

DANGER

Every time any malfunction or damage is detected in the system, immediately stop navigating, take the boat to a safe place and contact **ULTRAFLEX** Customer Care.

WARNING

Whenever the checks need the removal and/or disassembly of the steering system components, such work must be carried by specialized staff. **ULTRAFLEX** offers general information only and is not responsible for any consequences resulting from incorrect disassembly.

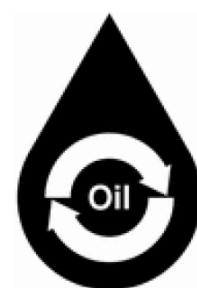
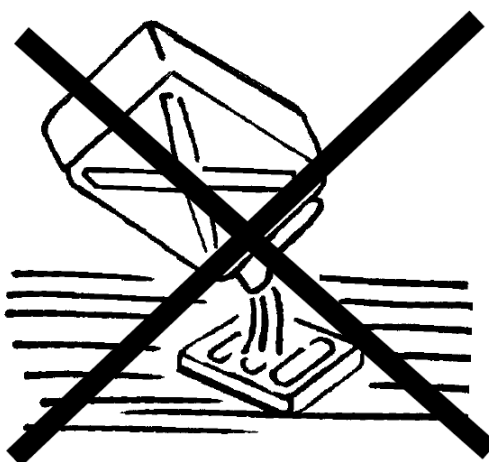
6 DISMANTLING

6.1 Dismantling

When for any reason, the steering system is put out of service, it is necessary to follow some rules in order to respect the environment.

Sheaths, pipelines, plastic or non-metallic components must be disassembled and disposed of separately.

The steering system **CONTAINS POLLUTING OILS**
which must be disposed of according to the rules in force in the country.



ENGLISH

[illegible]

Manuale di installazione e manutenzione

CAVO UPA 123-0BF

INTEGRA[®]



CE

 **ULTRAFLEX**



SOCIO





Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver scelto un prodotto **ULTRAFLEX**.

ULTRAFLEX è da anni un punto di riferimento nei sistemi di guida nel settore della nautica da diporto e professionale.

Da sempre la produzione **ULTRAFLEX** è sinonimo di grande affidabilità e sicurezza.

Tutti i prodotti **ULTRAFLEX** sono progettati e prodotti per garantire sempre le prestazioni migliori, relativamente allo scopo per cui sono concepiti.

Per tutelare la Vostra sicurezza e per mantenere sempre un alto livello qualitativo **ULTRAFLEX** garantisce i propri prodotti solo se utilizzati con i ricambi originali.

I Sistemi di Gestione Qualità **ULTRAFLEX** ed **UFLEX** sono certificati dal DNV-GL Det Norske Veritas -Germanischer Lloyd, in conformità alla Norma UNI EN ISO 9001:2015.

Il sistema Qualità coinvolge tutte le risorse ed i processi aziendali a partire dalla progettazione, per:

- garantire al cliente la qualità del prodotto;
- impostare le azioni per mantenere e migliorare nel tempo gli standard di qualità;
- perseguire un continuo miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dei processi per poter essere sempre in sintonia con le esigenze del mercato ed accrescere la soddisfazione dei Clienti.

Il sistema di Gestione Ambientale **ULTRAFLEX** è certificato dal DNV-GL Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd in conformità alla Norma UNI EN ISO 14001:2015.

I prodotti destinati alla nautica da diporto vengono costantemente controllati per verificare la rispondenza ai requisiti imposti dalla direttiva 2013/53/UE.



"**ULTRAFLEX**, con più di 85 anni di esperienza nel settore nautico è oggi leader globale nella produzione di sistemi di guida meccanici, idraulici ed elettronici, scatole di comando e volanti per imbarcazioni a motore da diporto, da pesca o da lavoro di ogni dimensione e tipo di motorizzazione.

L'affidabilità dei nostri prodotti ed il servizio ante e post vendita, la qualità dell'organizzazione aziendale e delle risorse umane insieme agli investimenti continui in ricerca e sviluppo sono fattori determinanti per spiegare il successo crescente dei nostri prodotti ovunque nel mondo".

ULTRAFLEX Sp.A.

16015 Casella (Genova) Italia - Via Crose, 2

INDICE GENERALE



INDICE DELLE REVISIONI DEL DOCUMENTO.....	20
USO DEL MANUALE E SIMBOLOGIA IMPIEGATA	21
LETTERA INFORMATIVA.....	22
GARANZIA	23

SEZIONE 1 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

1.1 SISTEMA INTEGRA.....	24
1.2 AVVERTENZE PER IL CORRETTO UTILIZZO DEL PRODOTTO	24
1.3 CONFIGURAZIONI DEL SISTEMA.....	24
1.4 DESCRIZIONE DEL SISTEMA.....	24
1.5 FUNZIONAMENTO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA	25

SEZIONE 2 - TRASPORTO



2.1 AVVERTENZE GENERALI	26
2.2 CONTENUTO IMBALLO	26

SEZIONE 3 - INSTALLAZIONE



3.1 INFORMAZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE	27
3.2 UTENSILI NECESSARI	28
3.3 POSIZIONAMENTO CAVO CONNESSIONE.....	28

SEZIONE 4 - MANUTENZIONE



4.1 MANUTENZIONE ORDINARIA	30
4.2 RICERCA GUASTI	30

SEZIONE 5 - SMANTELLAMENTO



5.1 SMANTELLAMENTO	31
--------------------------	----

INDICE DELLE REVISIONI DEL DOCUMENTO

Rev.	Data	Descrizione della revisione
0	31/03/2025	Prima realizzazione

ITALIANO

USO DEL MANUALE E SIMBOLOGIA IMPIEGATA

IL MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE è il documento che accompagna il prodotto dal momento della sua vendita fino alla sua sostituzione e smaltimento. Risulta cioè essere parte integrante dello stesso. E' richiesta la lettura del manuale prima che venga intrapresa QUALSIASI ATTIVITÀ che coinvolga il prodotto compresa la movimentazione e lo scarico dello stesso dal mezzo di trasporto.

Al fine di tutelare la sicurezza dell'utilizzatore e per garantire il corretto funzionamento del prodotto nel presente manuale è stata adottata la simbologia di seguito descritta.

⚠ PERICOLO



Danni immediati che CAUSANO ferite gravi alla persona o che portano alla morte.

⚠ AVVERTENZA



Indica che esiste un pericolo che può causare lesione o morte se non sono adottate le precauzioni appropriate.

⚠ ATTENZIONE



Indica un richiamo all'applicazione di pratiche di sicurezza oppure richiama l'attenzione su pratiche non sicure che potrebbero causare lesione personale o danno all'imbarcazione o ai componenti o all'ambiente.

NOTA



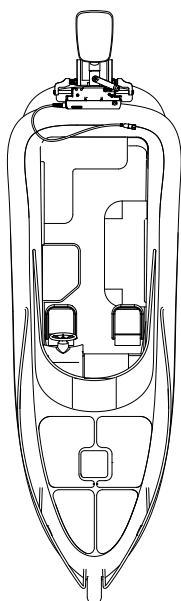
Informazione ritenuta importante per una installazione adeguata e per la manutenzione, che non è causa di danni.



Le operazioni per la cui esecuzione si richiede, onde evitare possibili rischi, personale qualificato o specializzato sono evidenziate con il simbolo indicato a lato. Si raccomanda di formare il personale destinato all'installazione del prodotto e di verificare che quanto previsto sia compreso ed attuato.

POPPA
(STERN)

TRIBORDO
DRITTA
(STARBOARD)



BABORDO
SINISTRA
(PORT)



La figura a lato ha la funzione di facilitare l'interpretazione di alcuni termini nautici contenuti nel presente manuale.

LEGENDA

m.p.h. = miglia/ora
km/h = chilometri/ora

10 m.p.h. = 8,69 nodi
10 m.p.h. = 16,1 km/h
10 nodi = 11,5 m.p.h.
10 nodi = 18,5 km/h
10 km/h = 6,21 m.p.h.
10 km/h = 5,4 nodi



LETTERA INFORMATIVA

Il presente manuale di installazione e manutenzione costituisce parte integrante del prodotto e deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso e alla manutenzione dello stesso.

L'utilizzatore è tenuto a conoscere il contenuto del presente manuale.

ULTRAFLEX declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze dovute ad errori di stampa, contenute nel manuale.

Ferme restando le caratteristiche essenziali del prodotto descritto, **ULTRAFLEX** si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche di descrizioni, dettagli e illustrazioni, che riterrà opportuno per il miglioramento dello stesso, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI. I diritti di pubblicazione, i marchi, le sigle e le fotografie dei prodotti **ULTRAFLEX** presenti in questo manuale sono di proprietà **ULTRAFLEX** che ne vieta qualsiasi riproduzione anche parziale. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione per rendere questo manuale il più completo e comprensibile possibile.

Nulla di quanto contenuto nella presente pubblicazione può essere interpretato come garanzia o condizione espressa o implicita - inclusa, non in via limitativa, la garanzia di idoneità per un particolare scopo.

Nulla di quanto contenuto nella presente pubblicazione può inoltre essere interpretato come modifica o asserzione dei termini di qualsivoglia contratto di acquisto.

AVVERTENZA

Al fine di assicurare il corretto funzionamento del prodotto e dei suoi componenti, lo stesso deve essere installato da personale esperto.

In caso di rotture di parti componenti o malfunzionamento, rivolgersi al personale specializzato o contattare il nostro Servizio Assistenza Tecnica.

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

UFLEX Sr.l.

Via Milite Ignoto,8A
16012 Busalla (GE)-Italia
Tel: +39.010.962.01
Email: service@ultraflexgroup.it
www.ultraflexgroup.it

Nord - Sud - Centro America:

UFLEX USA

6442 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
Tel: +1.941.351.2628
Email: sales@uflexusa.com
www.uflexusa.com



GARANZIA

ULTRAFLEX garantisce che i suoi prodotti sono costruiti a regola d'arte e che sono privi di difetti di fabbricazione e di materiali.

Questa garanzia è valida per un periodo di due anni decorrenti dalla data di fabbricazione dei prodotti ad eccezione dei casi in cui questi siano installati ed usati su barche da lavoro o comunque su barche ad utilizzo commerciale, nel qual caso la garanzia è limitata ad 1 anno dalla data di fabbricazione.

Questa garanzia è limitata alla sostituzione o riparazione gratuita del pezzo che, entro il termine suddetto, ci sarà restituito in porto franco e che rileveremo essere effettivamente difettoso nei materiali o/e nella fabbricazione.

È escluso dalla garanzia ogni e qualsiasi altro danno diretto o indiretto. In particolare, è escluso dalla garanzia e da ogni nostra responsabilità (tranne quella di sostituire o riparare, nei termini e condizioni suddette, i pezzi difettosi) il malfunzionamento dei nostri prodotti qualora il loro mancato o difettoso funzionamento sia attribuibile ad una errata installazione o ad uso negligente o improprio.

Questa garanzia non copre i prodotti installati su barche da corsa o utilizzate in contesti competitivi.

Le descrizioni e le illustrazioni di questo manuale s'intendono fornite a titolo indicativo.

Per informazioni dettagliate si prega di contattare il nostro Servizio Assistenza.

I componenti dei sistemi di guida **ULTRAFLEX** sono marcati **CE** come richiesto dalla direttiva 2013/53/UE. Vi ricordiamo che sulle imbarcazioni marcate **CE** è obbligatorio installare sistemi di guida i cui componenti siano marcati **CE**.

Vi informiamo che la garanzia **ULTRAFLEX** decade automaticamente qualora alcuni componenti **ULTRAFLEX** siano installati in un sistema di guida insieme a prodotti di altre marche.



1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

1.1 Sistema INTEGRA

INTEGRA con UPA è un sistema di guida steer-by-wire plug & play composto da elementi elettronici controllati attraverso un'apposita rete dati.

Grazie a un sistema di comunicazione dotato di sensori, sistemi di autocontrollo e di diagnostica, INTEGRA può essere considerato estremamente sicuro e affidabile.

Per la descrizione completa e le altre informazioni sul sistema INTEGRA consultare le "Istruzioni di installazione INTEGRA" fornite in dotazione.

1.2 Avvertenze per il corretto utilizzo del prodotto

⚠ PERICOLO

In qualsiasi caso non modificare il sistema per adattarlo alla vostra applicazione. In questo caso i componenti non opereranno in sicurezza e metteranno in pericolo l'imbarcazione e i suoi occupanti.

⚠ AVVERTENZA

I sistemi di guida **ULTRAFLEX** non devono essere applicati su imbarcazioni equipaggiate con motorizzazioni che superano le potenze massime installabili stabilite dal cantiere.

⚠ AVVERTENZA

I sistemi di guida **ULTRAFLEX** non sono consigliati per installazioni su barche da corsa.

1.3 Configurazioni del sistema

⚠ AVVERTENZA

Il cavo UPA 123-OBF può essere utilizzato **ESCLUSIVAMENTE** con l'attuatore UPA 123-OBF progettato per il sistema INTEGRA.

⚠ ATTENZIONE

Eseguire sempre con attenzione l'esatto collegamento dei componenti del sistema come indicato nei manuali di installazione e manutenzione dei relativi componenti INTEGRA.

1.4 Descrizione del sistema

Il cavo UPA 123-OBF è il cablaggio per la connessione dell'attuatore UPA123-OBF con il DCDC Converter del sistema INTEGRA con UPA123.

I sistemi elettronici di guida **ULTRAFLEX** sono progettati in conformità alla normativa UNI-EN-ISO 10592 e UNI-EN-ISO 25197 ed alla A.B.Y.C. P21 e P28.

UPA123-OBF è in grado di operare in un campo di temperatura ambiente compreso tra -25°C (-13°F) e +77°C (+170°F).

Tutti i componenti sono stati realizzati specificatamente per l'ambiente marino, utilizzando materiali e processi di fabbricazione che offrono grande durata e sicurezza anche nelle condizioni più estreme.

Il sistema INTEGRA con UPA123 è schematicamente costituito da una timoneria elettronica che converte la rotazione del volante o il movimento del joystick in segnali digitali, che tramite una rete di comunicazione giungono direttamente all'attuatore di guida.

I sistemi della serie INTEGRA sono progettati per essere utilizzati esclusivamente con sistemi elettronici **ULTRAFLEX**.



1.5 Funzionamento in condizioni di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza riportate di seguito informano l'utilizzatore riguardo a eventuali rischi che potrebbero verificarsi durante il funzionamento dell'imbarcazione e forniscono prescrizioni per una navigazione in condizioni di sicurezza.

In alcun caso **ULTRAFLEX** può essere ritenuta responsabile di danni materiali o fisici dovuti al mancato rispetto di tali prescrizioni.

AVVERTENZA

È necessario leggere e comprendere i contenuti del presente manuale di istruzioni e di qualsiasi altra documentazione fornita con l'imbarcazione.

Si consiglia di conservare una copia del presente manuale a bordo dell'imbarcazione per una consultazione immediata nel caso in cui fosse necessario.

AVVERTENZA

I sistemi di guida **ULTRAFLEX** non devono essere applicati su imbarcazioni equipaggiate con motorizzazioni che superano le potenze massime installabili stabilite dal cantiere.

AVVERTENZA

I sistemi di guida **ULTRAFLEX** non sono consigliati per installazioni su barche da corsa.

PERICOLO

Per non compromettere l'integrità del prodotto è vietato smontare componenti che vengono forniti già preassemblati.

AVVERTENZA

L'imbarcazione deve essere utilizzata **ESCLUSIVAMENTE** da utenti che ne conoscano le caratteristiche e i comandi. Tutte le persone a bordo devono indossare dispositivi di protezione individuali omologati e approvati dall'Autorità Marittima.

PERICOLO

L'imbarcazione non deve **MAI** essere guidata da persone sotto l'effetto di alcool o stupefacenti.

AVVERTENZA

I componenti dell'imbarcazione devono essere lavati con acqua dolce pulita a bassa pressione.

Non è consentito utilizzare lance o apparecchiature di lavaggio a pressione nè detergenti che contengano acetone, ammoniaca, acidi o altre sostanze corrosive.

In particolare, è necessario evitare che i componenti elettrici entrino in contatto con alcuni detergenti specifici per la pulizia di scafi in fibra di vetro in quanto questi ultimi potrebbero corrodere componenti in acciaio inox.



2 TRASPORTO

2.1 Avvertenze generali

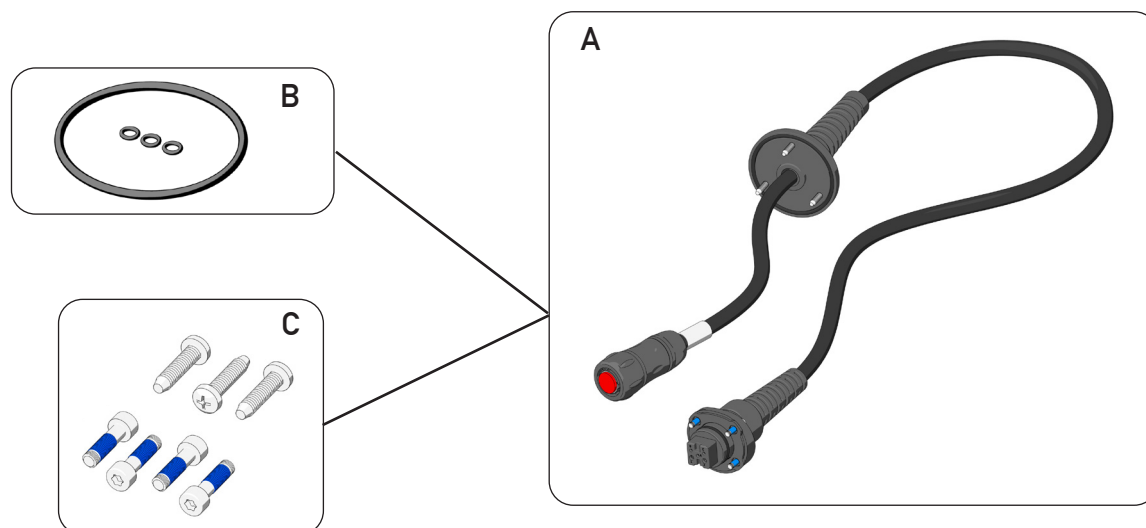
Il peso del prodotto con il suo imballo è 1 Kg (2.2 pounds) e quindi la sua movimentazione può essere effettuata manualmente.

⚠ AVVERTENZA

Il personale addetto alla manipolazione del carico deve operare con guanti protettivi e scarpe anti infortunistiche.

2.2 Contenuto imballo

Prima dell'utilizzo dell'apparecchiatura verificare che non abbia subito danneggiamenti dovuti al trasporto o alle condizioni di conservazione. Verificare inoltre che tutti i componenti forniti di serie siano contenuti nell'imballo (vedi elenco). In caso di danneggiamento, notificare il reclamo allo spedizioniere ed avvisare il vostro fornitore.



CONTENUTO DELL'IMBALLO STANDARD:

A)

- n°1 cavo UPA 123-OBF

B)

- n°3 O-ring per viti passaparatia

- n°1 O-ring per passaparatia

C)

- n°3 viti di fissaggio passaparatia

- n°4 viti di fissaggio del cavo all'attuatore UPA 123-OBF

⚠ ATTENZIONE

L'imballo deve essere smaltito secondo le direttive vigenti.

3 INSTALLAZIONE

3.1 Informazioni di sicurezza per l'installazione

RISPETTARE TASSATIVAMENTE le precauzioni ed i criteri di sicurezza per l'installazione indicati qui di seguito. **ULTRAFLEX** declina ogni responsabilità nel caso in cui l'utilizzatore non li osservi, così come non è responsabile per qualsiasi tipo di negligenza che venga commessa durante l'installazione del sistema.

PERICOLO

- I componenti idraulici non devono essere installati in luoghi in cui la temperatura di esercizio superi gli 80°C.
- **NON INSERIRE LE MANI TRA ORGANI IN MOVIMENTO.**
- Non disattivare o rendere in qualsiasi modo non operativi i dispositivi di sicurezza.
- Non modificare o aggiungere dispositivi all'impianto, senza autorizzazione scritta o previo intervento tecnico **ULTRAFLEX** che comprovi nella descrizione dell'intervento la modifica apportata. Qualsiasi sostituzione o aggiunta non autorizzata può compromettere le prestazioni, l'affidabilità e la sicurezza dell'apparecchiatura.
- Non utilizzare l'apparecchiatura per uno scopo diverso da quello per cui è stata destinata, specificato nel manuale di installazione e manutenzione.
- L'installazione dell'apparecchiatura non deve essere eseguita da personale non specializzato ma solo dal costruttore della stessa o da un rivenditore autorizzato.

AVVERTENZA

- Leggere e comprendere i contenuti del presente manuale di istruzioni e di qualsiasi altra documentazione fornita con l'imbarcazione che riporti procedure di installazione. Nel caso in cui un'istruzione risultasse poco chiara o contraddittoria e comunque in caso di dubbi, contattare il Servizio di Assistenza **ULTRAFLEX**.
- Verificare che tutti i componenti necessari siano disponibili per l'installazione.
- Durante l'installazione, prestare attenzione al corretto serraggio dei connettori rispettando le coppie di serraggio previste per i diversi componenti. Un fissaggio non corretto potrebbe provocare una perdita di controllo causando possibili collisioni e/o rovesciamenti dell'imbarcazione con conseguenti danni materiali e lesioni fisiche anche mortali.
- In fase d'installazione del sistema, avere particolare cura nel mantenere la massima pulizia, per evitare che qualunque corpo estraneo possa penetrare nel sistema stesso. Anche il più piccolo oggetto potrebbe arrecare danni permanenti non immediatamente rilevabili.
- Evitare il contatto del cavo con bordi o spigoli taglienti.
- Evitare il contatto del cavo con fonti di calore.
- Durante le fasi di installazione E' **SEVERAMENTE PROIBITO** indossare collane, braccialetti o indumenti che potrebbero impigliarsi in parti in movimento.

NOTA

- L'installazione deve essere effettuata seguendo le prescrizioni dei costruttori del sistema.
- Al momento della prima installazione, in caso di modifiche sui componenti del sistema e quando la manutenzione richieda la disconnessione/connessione di interfacce meccaniche o idrauliche, è necessario eseguire alcuni test finalizzati a verificare l'integrità e il funzionamento di ogni sistema di guida installato sull'imbarcazione. In particolare, tali test devono garantire l'assenza di qualsiasi tipo di interferenza e l'assenza di perdite dai componenti idraulici e meccanici sottoponendo il sistema a una determinata pressione di prova per circa 60 secondi.



3.2 Utensili necessari



Chiave
esagonale
27 mm



Trapano



Punta a tazza
Ø 37 mm - 1"



Cacciavite a croce



Chiave Torx
T20

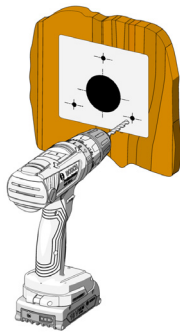


Chiave
dinamometrica

3.3 Posizionamento cavo connessione



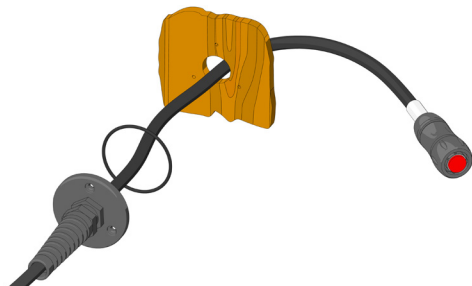
- 1 Utilizzando la dima di foratura fornita in allegato realizzare nella paratia un foro da Ø 37 mm (1.45") e tre fori da 3 mm (1/8").



⚠ AVVERTENZA

Installare il passaparatia al di sopra della linea di galleggiamento.

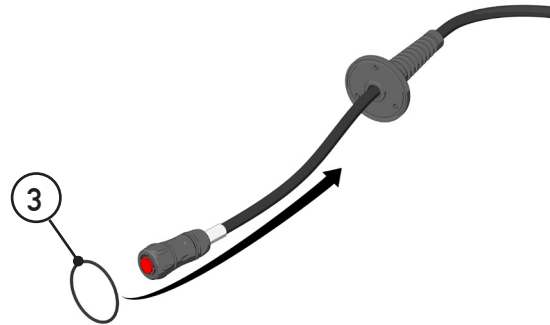
- 3 Posizionare il cavo completo di connettore attraverso la paratia.



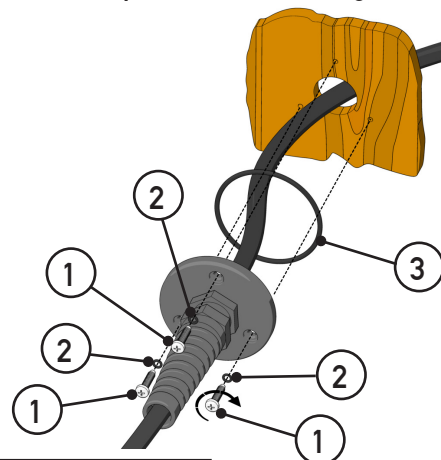
⚠ PERICOLO

Verificare che il cavo non sia a contatto con parti taglienti durante il passaggio attraverso la paratia e che il foro non presenti parti taglienti.

- 2 Far passare l'o-ring (3) (contenuto nel sacchetto B) sul cavo dalla parte del connettore.



- 4 Fissare la flangia del passaparatia utilizzando le 3 viti autofilettanti (1) (contenute nel sacchetto C) avendo cura di applicare gli o-ring (2) sotto la testa delle stesse viti e l'o-ring (3) (contenuti nel sacchetto B) nella sede presente nella flangia.

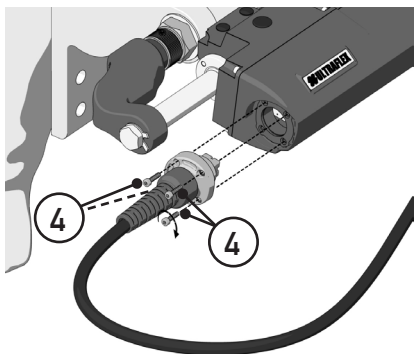


⚠ ATTENZIONE

Le viti fornite in dotazione sono adatte a materiali resinosi. Per quanto riguarda materiali differenti, utilizzare viti adeguate (non fornite).



- 5** Collegare il cavo all'attuatore UPA 123 utilizzando le 4 viti (4) fornite in dotazione (sacchetto C) serrandole con una coppia di 3[Nm] (2.2[lb·ft]) utilizzando una chiave Torx T20.



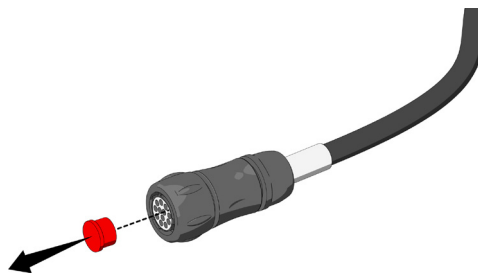
⚠ AVVERTENZA

Per permettere la corretta polimerizzazione del frenafili preapplicato sulle viti, aspettare 24 ore prima dell'utilizzo.

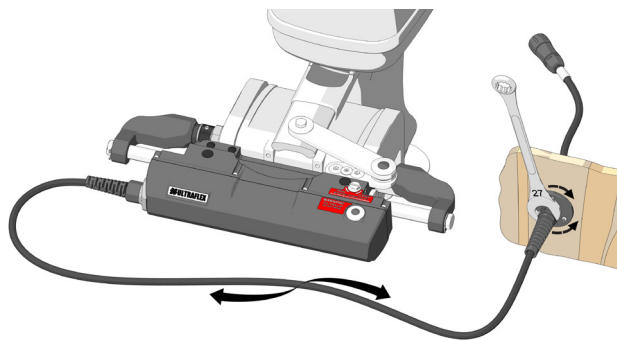
⚠ ATTENZIONE

In caso di smontaggio delle viti (4), esse dovranno essere sostituite (contattare il Servizio Assistenza **ULTRAFLEX**).

- 7** Rimuovere il tappo di protezione posto all'estremità del cavo appena prima di effettuare la connessione con il DC/DC converter.



- 6** Allentare il pressacavo con una chiave da 27 mm e regolare la lunghezza del cavo in modo tale da garantirne il corretto movimento dell'attuatore durante il funzionamento, quindi serrare nuovamente il pressacavo. La lunghezza deve essere controllata lungo tutta la corsa dell'attuatore sia con trim up sia con trim down.



⚠ ATTENZIONE

Verificare che il cavo non sia di ingombro e che non sia a contatto con parti in movimento e/o taglienti per evitarne l'usura e il danneggiamento.

- 8** Il cavo deve essere collegato al DC/DC converter **ULTRAFLEX** presente nel sistema (vedi relativo manuale di uso e manutenzione).



4 MANUTENZIONE

4.1 Manutenzione ordinaria



AVVERTENZA

La mancata osservanza dei controlli di manutenzione può causare la perdita di guida con possibili danni materiali e/o lesioni personali. I requisiti per la manutenzione variano secondo il clima, la frequenza ed il modo d'impiego. Sono necessarie ispezioni almeno annuali effettuate da un esperto meccanico nautico.

AVVERTENZA

Verificare dopo le prime 10 ore di uso ed in seguito periodicamente l'integrità ed il serraggio delle connessioni.

4.2 Ricerca guasti

Fare riferimento al paragrafo "Ricerca guasti" riportato nelle "Istruzioni di installazione INTEGRA".

PERICOLO

Ogni qualvolta si dovessero riscontrare malfunzionamenti o danneggiamenti al sistema, interrompere immediatamente la navigazione, portare l'imbarcazione in un luogo sicuro e contattare il Servizio Assistenza **ULTRAFLEX**.

AVVERTENZA

Qualora i controlli richiedano la rimozione e/o smontaggio dei componenti del sistema di guida, richiedere l'intervento di personale qualificato. **ULTRAFLEX** offre le indicazioni generali e non può essere ritenuta responsabile per eventuali informazioni e conseguenze derivanti da un errato smontaggio.



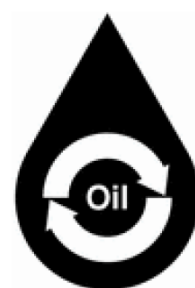
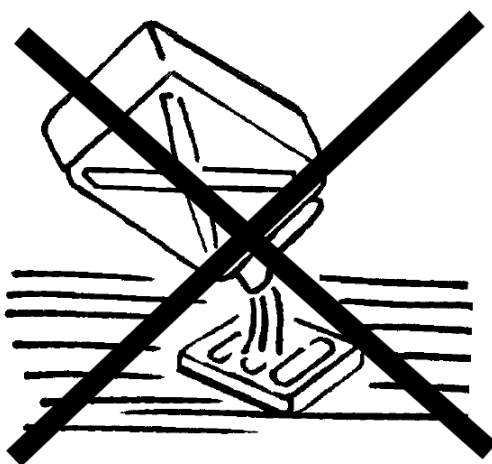
5 SMANTELLAMENTO

5.1 Smantellamento

Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio il sistema di guida, è necessario osservare alcune regole fondamentali atte a salvaguardare l'ambiente.

Guaine, condotti flessibili, componenti di materiale plastico o comunque non metallico, dovranno essere smontati e smaltiti separatamente.

Il sistema di guida **CONTIENE OLI INQUINANTI**
che devono essere smaltiti secondo le normative
in vigore.



NOTE

[illegible]

Manuel d'installation et d'entretien

CABLE

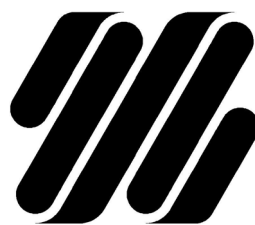
UPA 123-0BF

INTEGRA®



CE

FRANÇAIS

 [®] **ULTRAFLEX**





Cher Client,

Nous vous remercions pour avoir choisi un produit **ULTRAFLEX**.

La Société **ULTRAFLEX** est depuis plusieurs années un point de repère dans les systèmes de gouvernement dans le domaine de la navigation de plaisance et professionnelle.

La production **ULTRAFLEX** est depuis toujours une garantie de grande fiabilité et sécurité.

Tous les produits **ULTRAFLEX** sont conçus et fabriqués pour assurer toujours les performances les meilleures.

Pour assurer votre sécurité et pour maintenir toujours un niveau de qualité élevé **ULTRAFLEX** ne garantit ses produits que si les pièces de rechange originales sont utilisées (voir annexe "Application Spare Parts").

Les Systèmes de Gestion de la Qualité **ULTRAFLEX** et **UFLEX** sont certifiés Cpar le Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd (DNV-GL), en conformité avec la Norme UNI EN ISO 9001:2015.

Le système Qualité implique toutes les ressources et les processus d'entreprise à partir de la conception du projet au but de:

- assurer au client la qualité du produit;
- maintenir et améliorer continuellement les standard de qualité;
- poursuivre une amélioration continue de l'efficacité des processus afin de répondre toujours aux exigences du marché et d'augmenter la satisfaction des Clients;

Le système de Gestion Environnementale de la Qualité **ULTRAFLEX** est certifié par le Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd (DNV-GL), en conformité avec la Norme UNI EN ISO 14001:2015.

Vérifier la conformité des produits aux prescriptions de la directive 2013/53/EU.



"**ULTRAFLEX** avec plus de 85 années d'expérience dans le domaine nautique, est aujourd'hui une industrie de pointe sur échelle mondiale dans la production de systèmes de gouvernement mécaniques, hydrauliques, électroniques, boîtes de commande et volants pour bateaux moteur pour la plaisance, la pêche ou le travail de toutes les dimensions et types de motorisations.

La fiabilité de nos produits et le service pré-vente et après-vente, la qualité de l'organisation de l'entreprise et des ressources humaines aussi bien que les investissements continus dans la recherche et le développement sont des facteurs fondamentaux pour expliquer le succès croissant de nos produits dans le monde entier".

ULTRAFLEX Sp.A.

16015 Casella (Genova) Italia - Via Crose, 2

INDEX GENERAL



INDEX DES REVISIONS DU DOCUMENT.....	36
EMPLOI DU MANUEL ET SYMBOLES UTILISES.....	37
LETTRE D'INFORMATION	38
GARANTIE	39

SECTION 1 - DESCRIPTION DU PRODUIT



1.1 SYSTEME INTEGRA	40
1.2 AVERTISSEMENTS POUR L'EMPLOI CORRECT DU PRODUIT.....	40
1.3 CONFIGURATIONS DU SYSTEME	40
1.4 DESCRIPTION DU SYSTEME	40
1.5 FONCTIONNEMENT EN CONDITIONS DE SECURITE	41

SECTION 2 - TRANSPORT



2.1 AVERTISSEMENTS GENERAUX	42
2.2 CONTENU EMBALLAGE	42

SECTION 3 - INSTALLATION



3.1 INFORMATIONS DE SECURITE POUR L'INSTALLATION	43
3.2 OUTILS NECESSAIRES	44
3.3 POSITIONNEMENT DU CABLE DE CONNEXION	44

SECTION 4 - ENTRETIEN



4.1 ENTRETIEN ORDINAIRE	46
4.2 RECHERCHE DES PANNES.....	46

SECTION 5 - DEMOLITION



5.1 DEMOLITION.....	47
---------------------	----

INDEX DES REVISIONS DU DOCUMENT

Rév.	Date	Description de la révision
0	31/03/2025	Première réalisation

EMPLOI DU MANUEL ET SYMBOLES UTILISES

Le MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN est le document qui accompagne le produit de sa vente jusqu'à son remplacement et sa démolition. C'est donc une partie fondamentale du manuel lui-même.

Il faut lire le manuel avant TOUTE ACTIVITE concernant le produit y compris sa manutention et son déchargement du moyen de transport.

Les symboles ci-dessous ont été adoptés dans le manuel afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur et le fonctionnement correct du produit:

⚠ DANGER



Dommages immédiats qui CAUSENT des blessures graves à la personne ou qui en provoquent la mort.

⚠ AVERTISSEMENT



Il indique qu'il y a un danger qui peut provoquer des lésions ou la mort si on n'adoptent pas les précautions appropriées.

⚠ ATTENTION



Il indique un appel à l'application de pratiques de sécurité ou il appelle l'attention sur des pratiques non sûres qui pourraient causer des lésions personnelles ou des dommages au bateau ou aux composants ou à l'environnement.

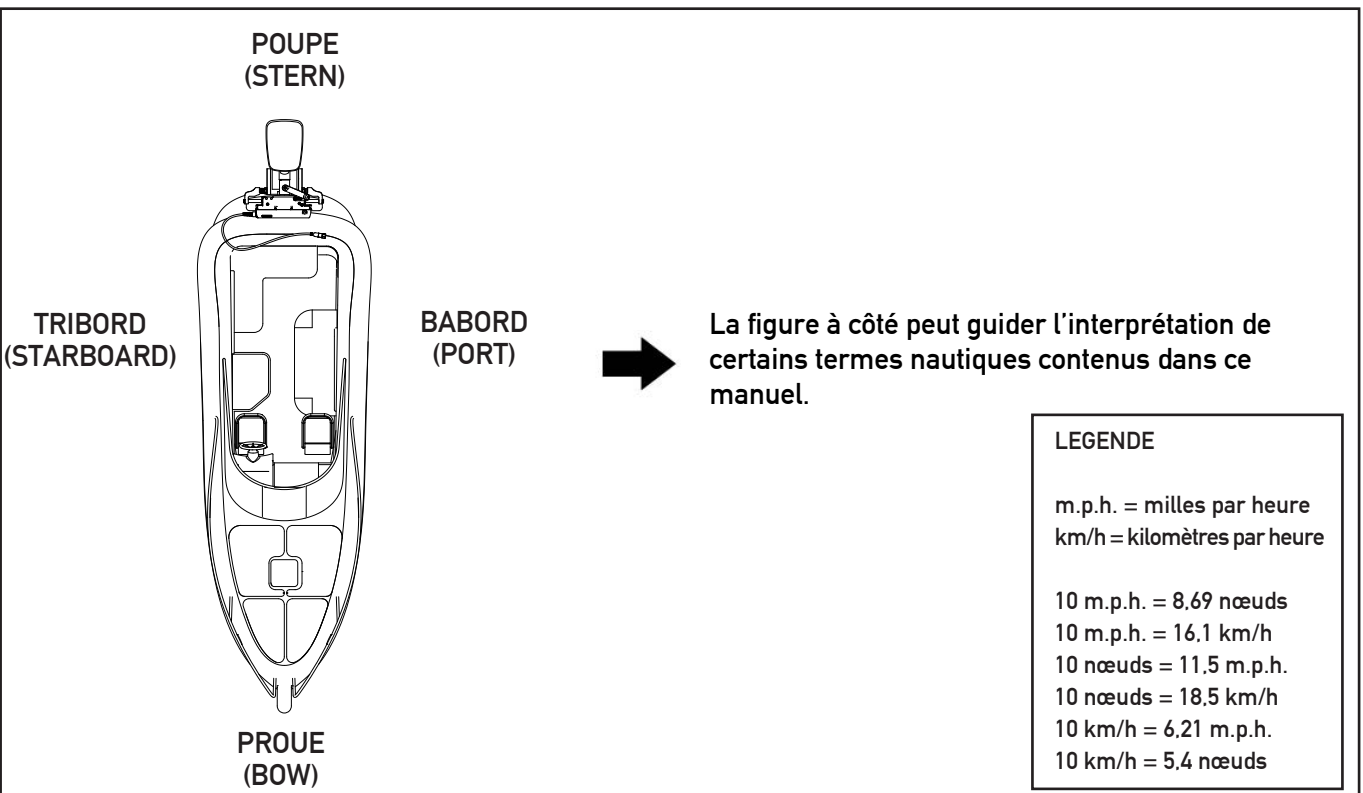
NOTE



Information importante pour une installation adéquate et pour l'entretien, qui ne cause pas de dommages.



Les opérations pour l'exécution desquelles on demande du personnel qualifié ou spécialisé, afin d'éviter toute sorte de risques, sont indiquées avec le symbole à côté. On recommande de former le personnel préposé à l'installation du produit et de vérifier si ce qui est prévu a été compris et mis en œuvre.



LETTRÉ D'INFORMATION

Ce manuel d'installation et d'entretien est une partie intégrante du produit et il doit être facilement repérable par le personnel préposé à son emploi et à son entretien.

L'utilisateur doit connaître le contenu de ce manuel.

La Société **ULTRAFLEX** décline toute responsabilité en cas d'inexactitudes dues à des fautes d'impression, contenues dans le manuel.

Bien que les caractéristiques principales du type de produit décrit ne changent pas, la Société **ULTRAFLEX** se réserve le droit de modifier les descriptions, les détails et les illustrations qu'elle jugera nécessaires afin de l'améliorer, soit pour des exigences de caractère constructif ou commercial, dans n'importe quel moment et sans être obligé de mettre à jour le manuel tout de suite.

TOUS LES DROITS SONT RESERVES. Les droits de publication, les marques, les sigles et les photos des produits **ULTRAFLEX** contenus dans ce manuel appartiennent à la Société **ULTRAFLEX** qui en interdit toute sorte de reproduction même partielle. Tous les soins ont été pris pour rassembler et contrôler la documentation contenue dans ce manuel afin de le rendre le plus complet et le plus compréhensible possible.

Rien de ce qui est contenu dans cette publication ne peut être interprété comme garantie ou condition explicite ou implicite - y compris, pas en voie limitative, la garantie d'aptitude pour un but particulier.

Rien de ce qui est contenu dans cette publication ne peut être interprété comme modification ou assertion des termes de n'importe quel contrat d'achat.

AVERTISSEMENT

Le produit doit être installé par du personnel formé afin d'assurer son fonctionnement correct et celui de ses composants. En cas de rupture de parties ou de mauvais fonctionnement, s'adresser au personnel spécialisé ou contacter notre Service d'Assistance Technique.

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

UFLEX Sr.l.

Via Milite Ignoto,8A
16012 Busalla (GE)-Italia
Tel: +39.010.962.01
Email: service@ultraflexgroup.it
www.ultraflexgroup.it

Amérique du nord - du sud - centrale:

UFLEX USA

6442 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
Tel: +1.941.351.2628
Email: sales@uflexusa.com
www.uflexusa.com



GARANTIE

La Société **ULTRAFLEX** garantit que ses produits sont fabriqués à règles d'art et qu'ils n'ont aucun défaut de fabrication et de matériels.

Cette garantie a une validité de deux années à partir de la date de fabrication des produits à l'exception des cas où ils sont installés et utilisés sur des bateaux de travail ou de commerce, car alors la garantie est limitée à une année de la date de fabrication.

Dans le cas où, pendant cette période le produit s'avérerait défectueux à cause des matériaux utilisés ou/et présente des vices de fabrication, le fabricant le remplacera ou le réparera gratuitement.

Tout autre dommage direct ou indirect est exclu de la garantie. En particulier la Société constructrice n'est pas responsable et cette garantie ne couvre pas les dommages dérivant d'une installation incorrecte ou d'un emploi inadéquat ou abusif des produits (à l'exception du remplacement ou de la réparation des pièces défectueuses dans les termes et les délais susmentionnés).

Cette garantie ne couvre pas les produits installés sur des bateaux de course ou utilisés pour des compétitions.

Les descriptions et les illustrations contenues dans ce manuel sont seulement à titre indicatif.

Pour toute information détaillée contacter notre Service d'Assistance.

Les composants des systèmes de conduite **ULTRAFLEX** sont pourvus de la marque **CE** en conformité avec la directive 2013/53/EU. On rappelle que sur les bateaux pourvus de la marque **CE** il est obligatoire d'installer des systèmes de conduite dont les composants sont marqués **CE**.

Nous vous informons que la garantie **ULTRAFLEX** échoit automatiquement au cas où certains composants **ULTRAFLEX** seraient installés dans un système de gouvernement avec des produits de marques différentes.



1 DESCRIPTION DU PRODUIT

1.1 Système INTEGRA

Le système INTEGRA avec UPA est un système de gouvernement steer-by-wire "plug & play" composé d'éléments électroniques contrôlés par un réseau de données spécial.

Grâce à un système de communication équipé de capteurs, de systèmes d'autocontrôle et de diagnostic, INTEGRA peut être considéré comme extrêmement sûr et fiable.

Pour la description complète et les autres informations sur le système INTEGRA voir les "Instructions d'installation INTEGRA" fournies.

1.2 Avertissements pour l'emploi correct du produit

⚠ DANGER

Ne jamais modifier le système pour l'adapter à votre application sinon les composants ne marchent pas en sécurité et mettent en danger le bateau et ses occupants.

⚠ AVERTISSEMENT

Les systèmes de gouvernement **ULTRAFLEX** ne doivent pas être appliqués sur des bateaux équipés de motorisations qui dépassent les puissances maximales installables établies par le constructeur.

⚠ AVERTISSEMENT

Les systèmes de gouvernement **ULTRAFLEX** ne sont pas conseillés pour l'installation sur des bateaux de course.

1.3 Configurations du système

⚠ AVERTISSEMENT

Le câble UPA 123-OBF peut être utilisée EXCLUSIVEMENT avec l'actionneur UPA 123-OBF conçu pour le système INTEGRA.

⚠ ATTENTION

Connecter toujours soigneusement et correctement les composants du système comme indiqué dans les manuels d'installation et d'entretien des composants INTEGRA correspondants.

1.4 Description du système

Le câble UPA 123-OBF est le câblage pour la connexion de l'actionneur UPA 123-OBF avec le Convertisseur DC/DC du système INTEGRA avec UPA123.

Les systèmes électroniques de gouvernement **ULTRAFLEX** sont conçus en conformité avec la norme UNI-EN-ISO 10592 et UNI-EN-ISO 25197 et la norme A.B.Y.C. P21 et P28. UPA123 - OBF est à même de fonctionner avec des températures ambiantes entre -25°C (-13°F) et +77°C (+170°F)..

Tous les composants ont été réalisés spécifiquement pour le milieu marin, à l'aide de matériels et de procédés de fabrication offrant une longue durée et un haut degré de sécurité même dans des conditions extrêmes.

Le système INTEGRA avec UPA123 est schématiquement composé d'une direction électronique convertissant la rotation du volant ou le mouvement du joystick en signaux numériques, qui atteignent directement l'actionneur de gouvernement au moyen d'un réseau de communication.

Les systèmes de la série UPA sont conçus afin d'être utilisés exclusivement avec des systèmes électroniques **ULTRAFLEX**.



1.5 Fonctionnement en conditions de sécurité

Les avertissements de sécurité ci-dessous informent l'utilisateur sur les risques éventuels qui pourraient se produire pendant le fonctionnement du bateau et donnent les prescriptions pour une navigation en conditions de sécurité. En aucun cas la Société **ULTRAFLEX** ne peut être tenue responsable de dommages corporels ou matériels dérivant du non respect de ces prescriptions.

AVERTISSEMENT

Il faut lire et comprendre le contenu de ce manuel d'instructions et de toute autre documentation fournie avec le bateau.

On conseille de conserver une copie de ce manuel sur le bateau pour toute consultation immédiate au cas où il serait nécessaire.

AVERTISSEMENT

Les systèmes de conduite **ULTRAFLEX** ne doivent pas être appliqués sur des bateaux équipés de motorisations dépassant les puissances maximales établies par le constructeur du bateau.

AVERTISSEMENT

On ne conseille pas d'installer les systèmes de gouvernement **ULTRAFLEX** sur les bateaux de course.

DANGER

Il est interdit de désassembler les composants qui sont fournis déjà préassemblés afin de ne pas compromettre l'intégrité du produit.

AVERTISSEMENT

Le bateau doit être utilisé **EXCLUSIVEMENT** par des usagers qui en connaissent les caractéristiques et les commandes. Toutes les personnes sur le bateau doivent porter des dispositifs de protection individuelle homologués et approuvés par l'Autorité Maritime.

DANGER

Le bateau ne doit **JAMAIS** être conduit sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants.

AVERTISSEMENT

Les composants du bateau doivent être lavés avec de l'eau douce propre à basse pression.

Il est interdit d'utiliser des lances de projection d'eau ou des appareillages de lavage sous pression et des détergents qui contiennent de l'acétone, de l'ammoniac, des acides ou d'autres substances corrosives.

En particulier, il faut éviter que les composants électriques entrent en contact avec quelques détergents spécifiques pour le nettoyage de la coque en fibre de verre car ces derniers pourraient corroder les composants en acier inox.



2 TRANSPORT

2.1 Avertissements généraux

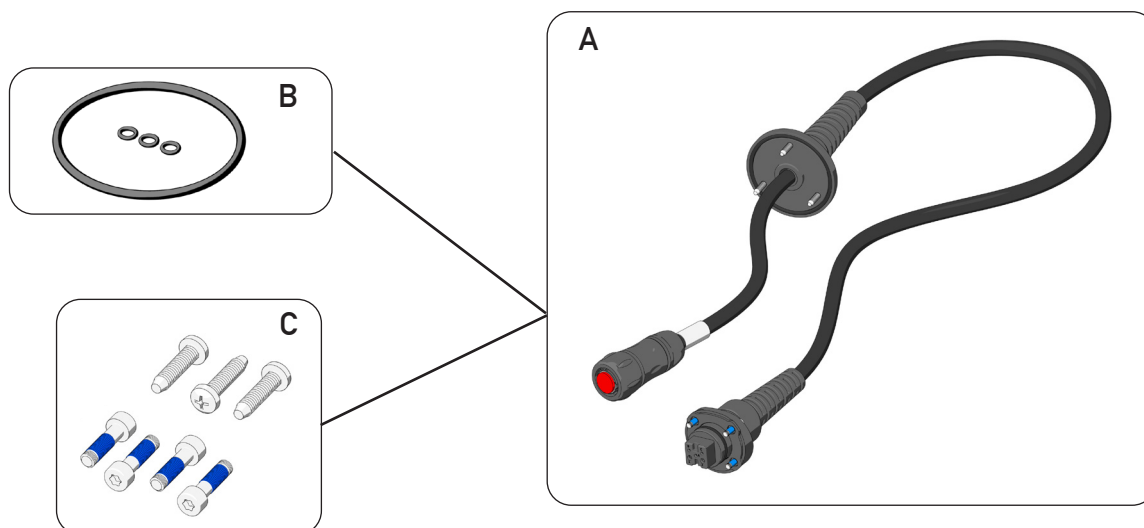
Le poids du produit avec son emballage est 1 Kg (2.2 livres), il peut donc être manutentionné manuellement.

AVERTISSEMENT

Le personnel chargé de la manipulation de l'installation doit porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.

2.2 Contenu emballage

Avant de commencer l'installation de l'appareillage s'assurer qu'il ne soit pas endommagé à cause du transport ou des conditions de conservation. Vérifier aussi que tous les composants faisant partie de l'équipement standard soient dans l'emballage (voir liste). En cas d'endommagement, notifier la réclamation au transporteur et informer votre fournisseur.



CONTENU DE L'EMBALLAGE STANDARD:

A)

- n°1 câble UPA 123-OBF

B)

- n°3 joints toriques pour les vis cloison

- n°1 joint torique pour cloison

C)

- n°3 vis de fixation cloison

- n°4 vis de fixation du câble à l'actionneur UPA 123-OBF

ATTENTION

L'emballage doit être éliminé en conformité avec les directives en vigueur.

3 INSTALLATION

3.1 Informations de sécurité pour l'installation

RESPECTER RIGOREUSEMENT les précautions et les critères de sécurité indiqués ci-dessous.

La Société **ULTRAFLEX** décline toute responsabilité au cas où l'utilisateur ne les respecterait pas; elle n'est pas non plus responsable pour tout type de négligence commise pendant l'emploi du système.

DANGER

- Les composants hydrauliques ne doivent pas être installés dans des lieux où la température de service dépasse 80°C.
- **NE PAS INSERER LES MAINS ENTRE LES ORGANES EN MOUVEMENT.**
- Ne pas désactiver ou déconnecter les dispositifs de sécurité.
- Ne pas modifier ou ajouter n'importe quel dispositif au système, sans autorisation écrite ou intervention technique de la Société **ULTRAFLEX** qui atteste dans la description de l'intervention la modification effectuée. Toute sorte de remplacement ou ajout non autorisé peut compromettre les performances, la fiabilité et la sécurité de l'appareillage.
- Ne pas utiliser l'appareillage pour un but différent de celui auquel il a été destiné et qui est spécifié dans le manuel d'installation et d'entretien.
- L'installation de l'appareillage ne doit pas être effectuée par du personnel non spécialisé mais seulement par le constructeur ou par un revendeur autorisé.

AVERTISSEMENT

- Lire et comprendre les instructions contenues dans ce manuel et dans toute autre documentation fournie avec le bateau indiquant des procédures d'installation. Au cas où une instruction ne serait pas très claire ou contradictoire et en cas de doute, contacter le Service d'Assistance **ULTRAFLEX**.
- Vérifier que tous les composants nécessaires soient disponibles pour l'installation.
- Pendant l'installation, faire attention au serrage correct des connecteurs selon les couples de serrage prévues pour les différents composants. Toute fixation incorrecte pourrait provoquer une perte de contrôle causant des collisions et/ou des renversements du bateau avec des dommages matériels et des blessures physiques même mortelles.
- Pendant l'installation du système, faire très attention à nettoyer soigneusement, pour éviter la pénétration de n'importe quel corps étranger dans le système lui-même. Même un objet très petit pourrait causer des dommages permanents qui ne sont pas détectés immédiatement.
- Eviter le contact du câble avec des bords ou des arêtes de coupe.
- Eviter le contact du câble avec des sources de chaleur.
- Pendant les phases d'installation, inspection ou entretien, **IL EST RIGOREUSEMENT INTERDIT** de porter de colliers, de bracelets ou de vêtements qui pourraient s'engager dans les parties en mouvement.

NOTE

- L'installation doit être effectuée selon les prescriptions des constructeurs du système.
- Lors de la première installation, en cas de modifications aux composants du système et quand l'entretien demande de déconnecter/connecter des interfaces mécaniques ou hydrauliques, il faut effectuer quelques essais de sorte à vérifier l'intégrité et le fonctionnement de chaque système de gouvernement installé sur le bateau. En particulier, ces essais doivent assurer l'absence de toute sorte d'interférence et de fuites des composants hydrauliques et mécaniques en soumettant le système à une pression d'essai précise pour environ 60 secondes.



3.2 Outils nécessaires



Clé hexagonale
27 mm



Perceur



Fraise creuse
Ø 37 mm - 1"



Tournevis cruciforme



Clé torx T20

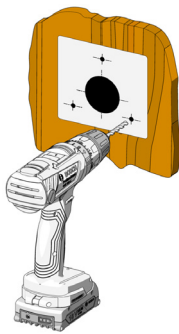


Clé
dynamométrique

3.3 Positionnement du câble de connexion



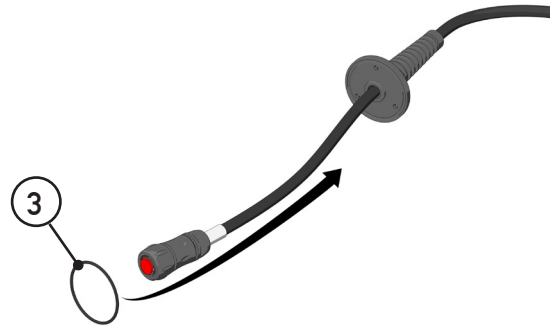
- 1 À l'aide du gabarit de perçage fourni en annexe, percer un trou de Ø 37 mm (1.45") et trois trous de 3 mm (1/8") dans la cloison.



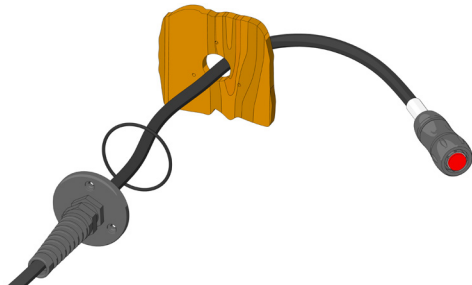
⚠ AVERTISSEMENT

Installer la cloison au-dessus de la ligne de flottaison.

- 2 Faire passer le joint torique (3) (contenu dans le sachet B) sur le câble du côté du connecteur.



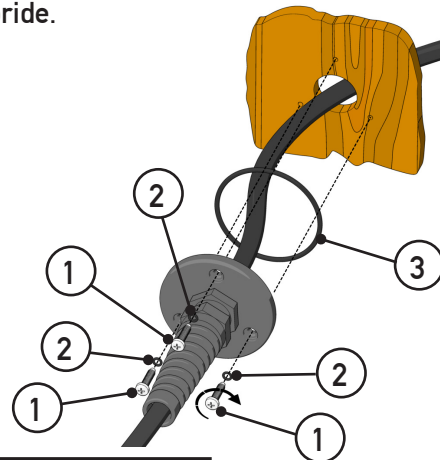
- 3 Faire passer le câble pourvu de connecteur à travers la cloison.



⚠ DANGER

Vérifier que le câble ne touche pas des parties coupantes lors de son passage à travers la cloison et que le trou n'ait pas de parties pointues.

- 4 Fixer la bride de la cloison à l'aide des 3 vis autotaraudeuses (1) (contenues dans le sachet C), en prenant soin de placer les joints toriques (2) sous la tête des vis elles-mêmes et le joint torique (3) (contenus dans le sachet B) dans le logement approprié de la bride.

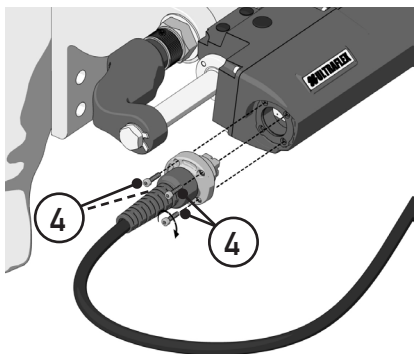


⚠ ATTENTION

Les vis fournies sont adaptées aux matériaux résineux. Pour des matériaux différents, utiliser des vis appropriées (non fournies).



- 5** Connecter le câble à l'actionneur UPA 123 à l'aide des 4 vis (4) fournies (sachet C) en les serrant avec un couple de 3[Nm] (2.2[lb·ft]) au moyen d'une clé Torx T20.



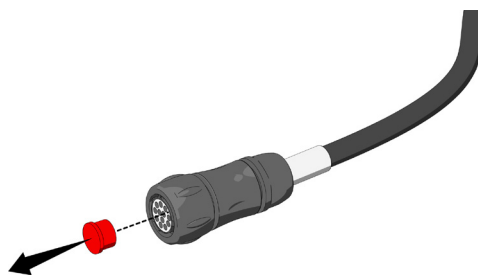
⚠ AVERTISSEMENT

Attendre 24 heures avant l'utilisation afin de garantir la polymérisation correcte du frein filet pré-appliqué sur les vis.

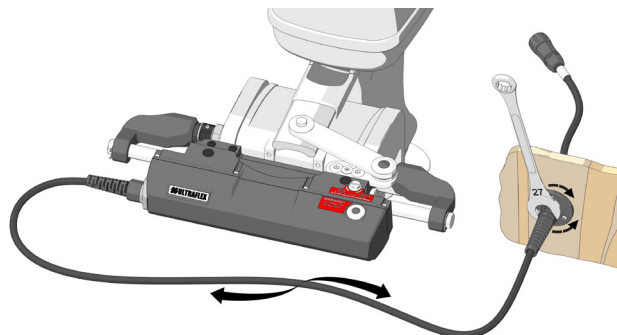
⚠ ATTENTION

En cas de démontage des vis (4), les vis elles-mêmes devront être remplacées (contacter le Service d'Assistance **ULTRAFLEX**).

- 7** Enlever le bouchon de protection placé à l'extrémité du câble juste avant d'établir la connexion avec le convertisseur DC/DC.



- 6** Desserrer le serre-câble à l'aide d'une clé de 27 mm et régler la longueur du câble de façon à assurer un mouvement correct de l'actionneur pendant le fonctionnement, ensuite serrer de nouveau le serre-câble. La longueur doit être contrôlée tout au long de la course de l'actionneur aussi bien avec trim up qu'avec trim down.



⚠ ATTENTION

Vérifier que le câble ne soit pas d'obstacle et qu'il ne touche pas les parties en mouvement et/ou tranchantes afin d'éviter l'usure et l'endommagement.

- 8** Le câble doit être connecté au convertisseur DC/DC **ULTRAFLEX** qui se trouve dans le système (voir le manuel d'utilisation et d'entretien correspondant).



4 ENTRETIEN

4.1 Entretien ordinaire



⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des contrôles d'entretien peut causer la perte de guidage avec des dommages matériels et/ou des lésions personnelles. Les conditions requises pour l'entretien varient selon le climat, la fréquence et le mode d'emploi. Des inspections au moins annuelles sont nécessaires; elles doivent être effectuées par un mécanicien nautique spécialisé.

⚠ AVERTISSEMENT

Après les 10 premières heures d'emploi et ensuite périodiquement vérifier l'intégrité et le serrage des connexions.

4.2 Recherche des pannes

Consulter le paragraphe "Recherche des pannes" décrit dans les "Instructions d'installation INTEGRA".

⚠ DANGER

Chaque fois que des mauvais fonctionnements ou des dommages sont détectés dans le système, interrompre immédiatement la navigation, mettre le bateau dans un lieu sûr et contacter le Service d'Assistance **ULTRAFLEX**.

⚠ AVERTISSEMENT

Toutes les fois que les contrôles nécessitent du désassemblage des composants du système de gouvernement, il faut demander l'intervention du personnel qualifié. La Société **ULTRAFLEX** offre des indications générales et décline donc toute responsabilité pour les informations et les conséquences dérivant d'un désassemblage incorrect.



5 DEMOLITION

5.1 Démolition

Si la machine doit être mise hors service pour quelques raisons que ce soit, les règles fondamentales suivantes doivent être observées pour la protection de l'environnement.

Gaines, conduits flexibles, composants de matériel plastique ou non métalliques, devront être désassemblés et éliminés séparément.

Le système de conduite **CONTIENT DES HUILES POLLUANTES**
qui devront être éliminées selon les normes en vigueur.

