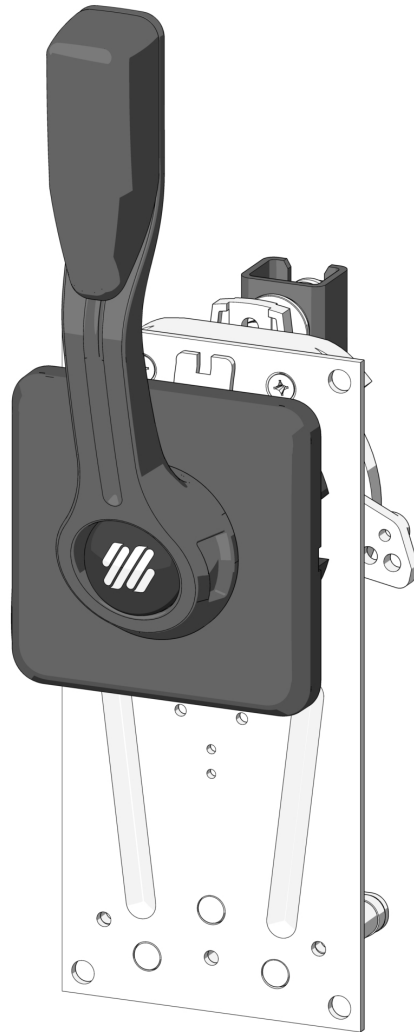


Installation and maintenance manual

SINGLE LEVER CONTROL B186-EM



ENGLISH

ITALIANO

FRANÇAIS



ULTRAFLEX

UK
page. 2

I
pag. 21

F
page. 41



PARTNER

MEMBER
ABYC
Setting Standards for Safer Boating®



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



USE OF THE MANUAL AND SYMBOLS USED	4
INFORMATION LETTER	5
WARRANTY	5

1 PRODUCT DESCRIPTION



1.1 PRODUCT DESCRIPTION AND RECOMMENDED USE	6
1.2 DIMENSIONS	6

2 TRANSPORT



2.1 GENERAL WARNINGS	7
2.2 PACKAGING CONTENTS	7

3 INSTALLATION



3.1 NECESSARY TOOLS	8
3.2 THROTTLE REVERSING	8
3.3 C2 - C7 - C8 - MACHZERO CABLE INSTALLATION	9
3.3.1 SHIFT CABLE CONNECTION	9
3.3.2 THROTTLE CABLE CONNECTION WITH PUSH MECHANISM	10
3.3.3 THROTTLE CABLE CONNECTION WITH PULL MECHANISM	11
3.4 C14 AND MACH14 CABLE INSTALLATION	12
3.4.1 SHIFT CABLE CONNECTION	12
3.4.2 THROTTLE CABLE CONNECTION WITH PUSH MECHANISM	12
3.4.3 THROTTLE CABLE CONNECTION WITH PULL MECHANISM	13
3.5 CONTROL BOX POSITIONING	14
3.6 ASSEMBLING LEVER-MECHANISM	15
3.7 ADJUSTING LEVER FRICTION	15
3.8 ECO-MODE ADJUSTMENT	16

4 LEVER USE



4.1 LEVER USE	17
4.2 NEUTRAL WARM-UP	17

5 SAFETY WARNINGS



5.1 SAFETY RULES DURING INSTALLATION AND USE	18
5.2 CLOTHES	18

6 MAINTENANCE



6.1 ORDINARY MAINTENANCE	18
6.2 EXTRAORDINARY MAINTENANCE	19

7 DISMANTLING



7.1 DISMANTLING	19
-----------------------	----

USE OF THE MANUAL 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

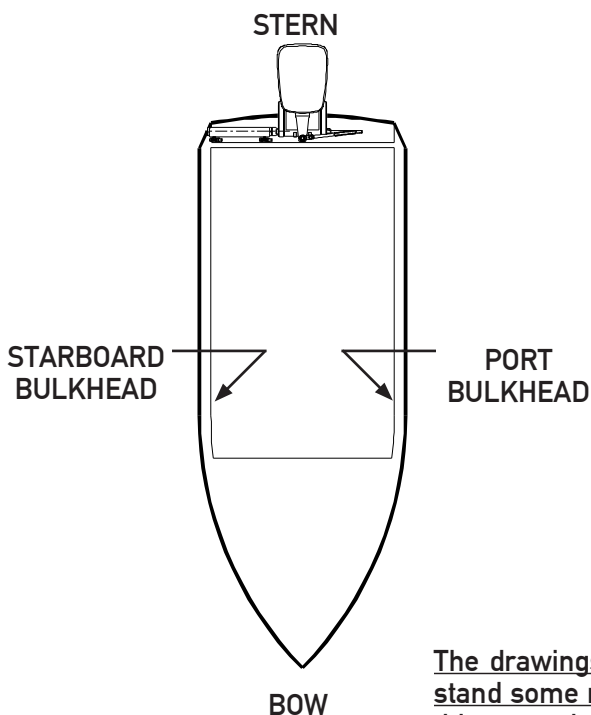


Important information for the correct installation and for maintenance, that does not cause any damage.

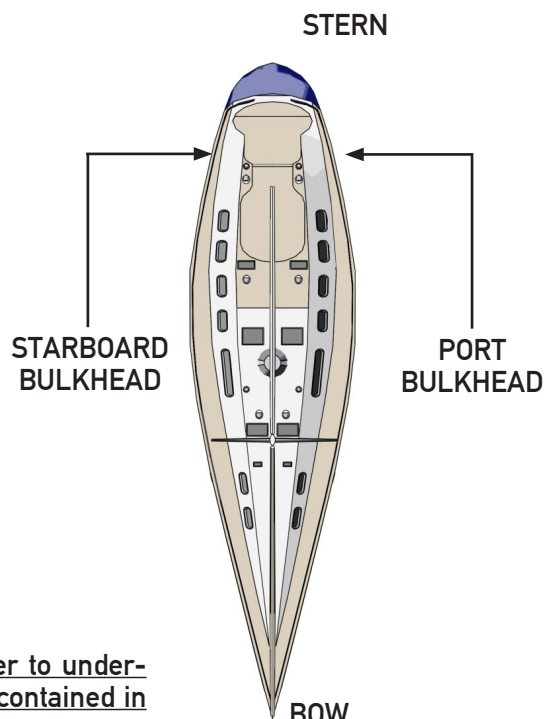


Operations which should be performed by qualified or specialized personnel to avoid risks are identified by the symbol shown here. Provide the personnel who will be installing the product with appropriate training and make sure that they understand and implement the instructions provided.

MOTORBOAT



SAILBOAT



The drawings make it easier to understand some nautical terms contained in this manual.



INFORMATION LETTER

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 S.r.l.

Via Milite Ignoto,8A
16012 Busalla (GE)-Italia
Tel: +39.010.962.01
Fax: +39.010.962.0333
Email: service@ultraflexgroup.it
www.ultraflexgroup.it

North - South - Central America:

UFLEX USA

6442 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
Tel: +1.941.351.2628
Fax: +1.941.360.9171
Email: sales@uflexusa.com
www.uflexusa.com

WARRANTY

ULTRAFLEX warrants that its products are built according to the standards of good workmanship and are free of defects in materials and workmanship.

This warranty is valid for two years starting on the date of manufacture with the exception of cases in which products are installed and used on working vessels or on vessels commercial use, in which case the guarantee is limited to 1 year from the date of manufacture.

This warranty is limited to free replacement or repair of the item, which must be returned carriage paid, provided we find it to be effectively defective in materials and/or workmanship.

The warranty does not cover any direct or indirect damages. The warranty specifically does not cover, and we shall not be liable for (except for replacement or repair of defective items under the terms and conditions set forth above), malfunctioning of our products if their failure or poor functioning is attributable to incorrect installation or to negligent or improper use.

This warranty does not cover products installed on racing boats or used in a competitive context. The descriptions and illustrations in this manual are indicative only.

Please contact our Assistance Service for more detailed information.

The components of **ULTRAFLEX** steering and control systems with EC marked components as required by the Directive 2013/53 EU. Note that the **ULTRAFLEX** warranty shall be automatically forfeited if any **ULTRAFLEX** components are installed in a steering and control system along with products of other brands.



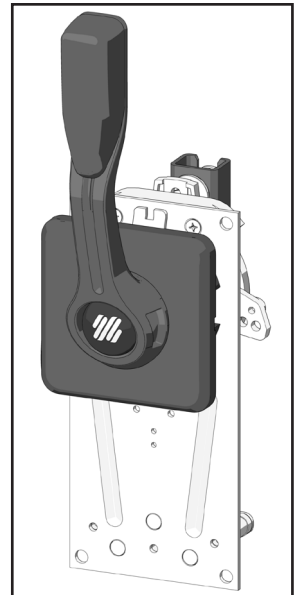
1 PRODUCT DESCRIPTION

1.1 Product description and recommended use

The single lever control must be assembled on the starboard bulkhead closer to the boat driving position. The lever is provided with adjustable friction, warming-up device with shift gear in neutral and in-neutral lock to prevent accidental operations. The controls are equipped with the ECO-MODE function, which uses mechanical feedback to identify the point in the lever stroke where the engine is in its most efficient performance condition.

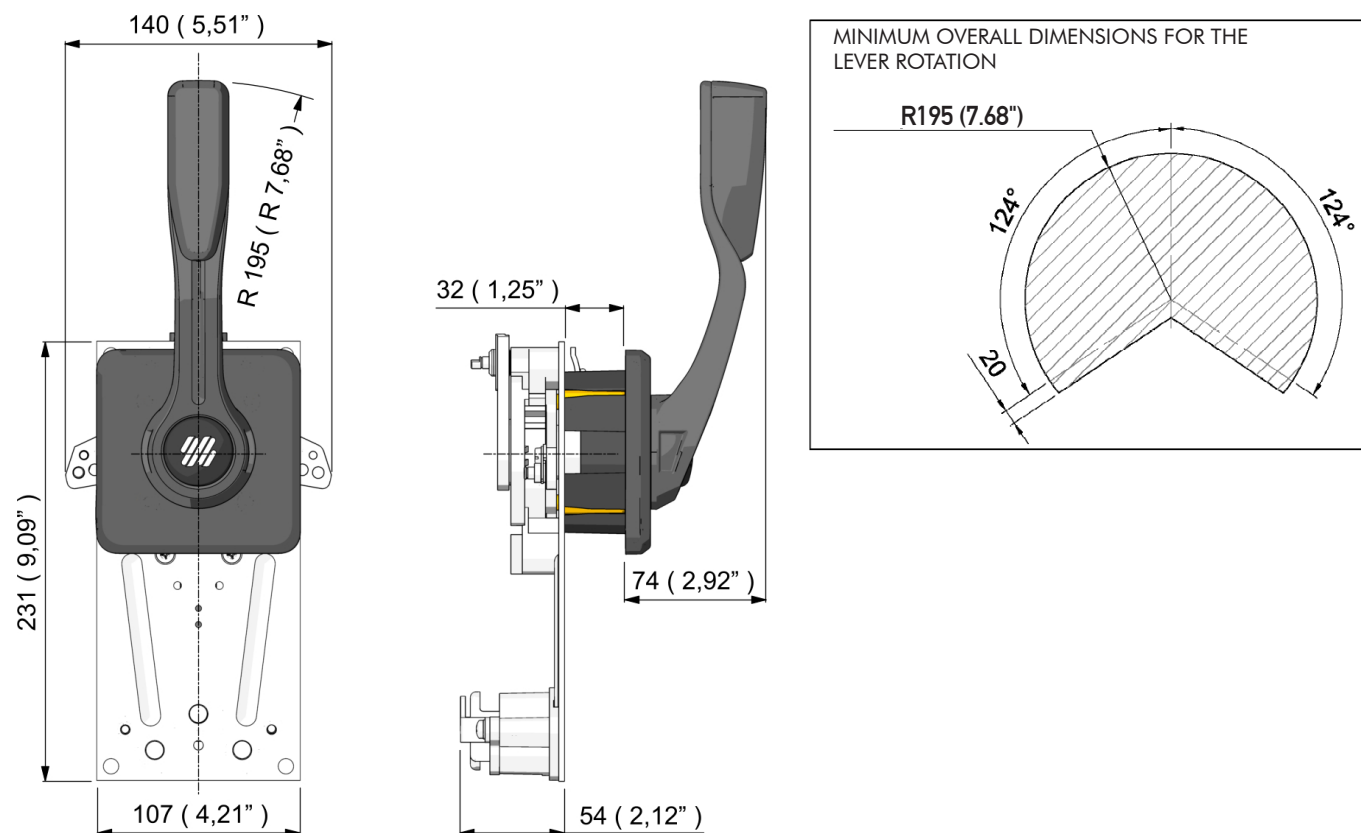
The B186-EM control unit can use the following **ULTRAFLEX** cables:

- All Ultraflex control cables, except for C22, C36 and MACH36
- Ultraflex C5, C16 and MACH5 control cables require the K35 adaptation kit
- C22 control cables require the KB1 adaptation kit



1.2 Dimensions

The drawings below show the dimensions of the B186-EM single lever control.



2 TRANSPORT

2.1 General warnings

The product weight with its packaging is 2.5 kg (5.5 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

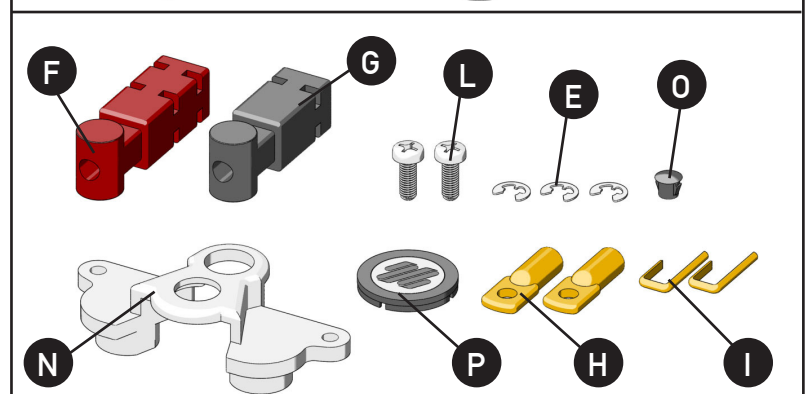
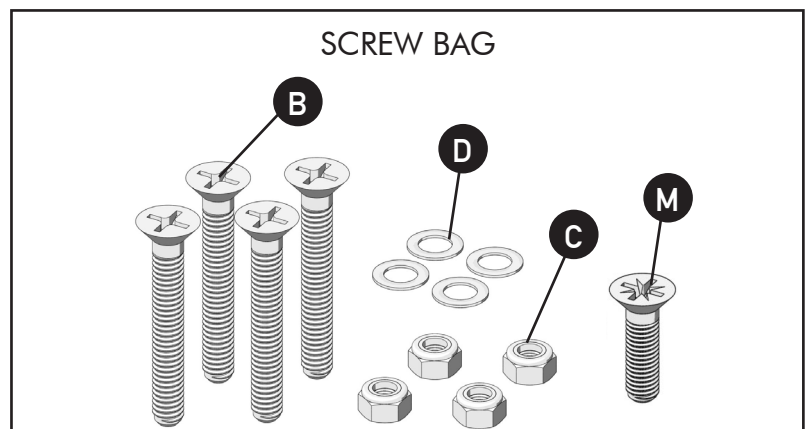
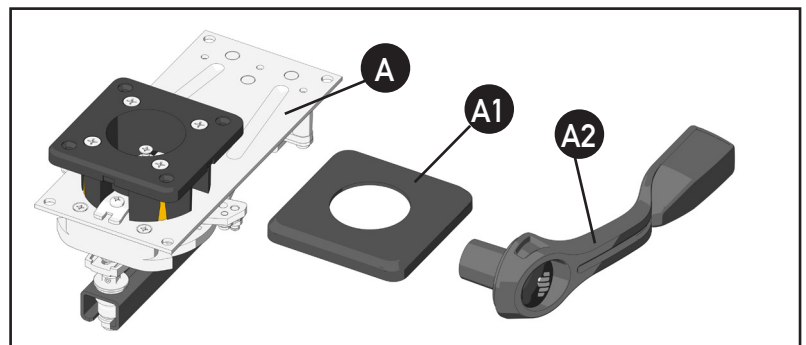
Before using the equipment check that the product has not been damaged during transport. Also make sure that all the standard components are in the packaging (see list). In case of damage, notify the claim to the forwarder and inform the supplier.

Contents of the control box packaging:

RIF	COMPONENT
A	mechanism with hub
A1	bezel
A2	lever unit
B	4 screws M5x35
C	4 nuts M5
D	4 washers
E	3 snap rings
F	1 red connector for accelerator cable
G	1 black connector for shift gear
H	2 terminals
I	2 split pins
L	2 M5x14 cheese-headed screws
M	1 M5x14 countersunk screws
N	1 casing fastener
O	1 plastic screw cover
P	1 plastic cap

⚠ CAUTION

The packaging must be disposed of according to the laws in force.



3 INSTALLATION

3.1 Necessary tools



Phillips
screwdriver



Pliers



Open end wrench
10mm[0.395"]



Punch
Ø 6 - 6.5 mm
[0.23"-0.25"] or
screwdriver

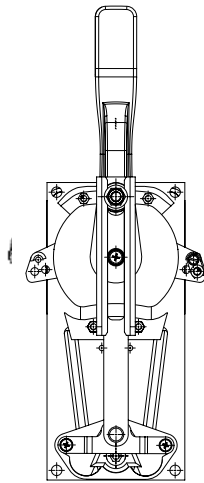


Drill

3.2 Throttle reversing



THE B186-EM CONTROLS ARE SUPPLIED WITH THE MECHANISM ALLOWING ENABLING THE ENGINE THROTTLE LEVER BY PUSHING IT WHEN THE BOAT SPEED INCREASES (SEE THE DRAWING)

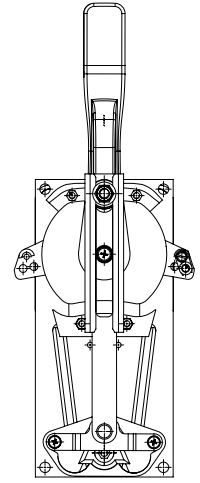


Engine throttle lever



PUSH OPERATING CABLE

IF THE THROTTLE LEVER OF THE BOAT MOTOR MUST BE ENABLED BY PULLING IT, WHEN THE SPEED INCREASES, THE CONTROL THROTTLE SYSTEM MUST BE MODIFIED TO OBTAIN THE CONFIGURATION SHOWN IN THE DRAWING

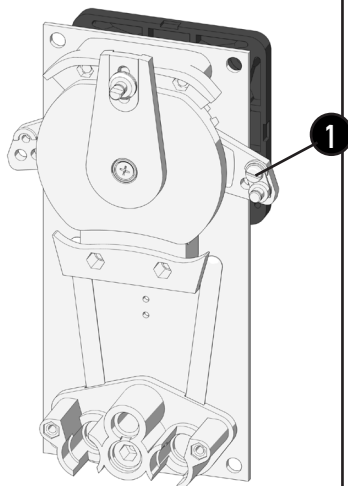


PULL OPERATING CABLE

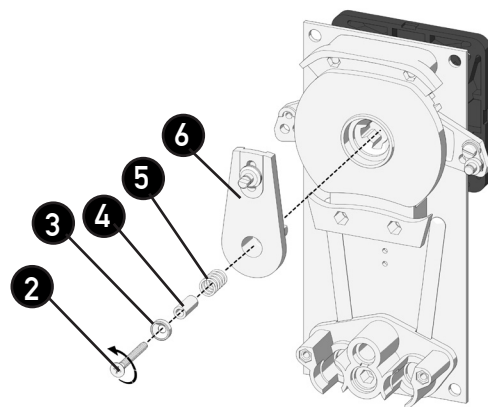
NOTICE

This procedure is only necessary for throttle mechanisms that require a pull instead of push to open.

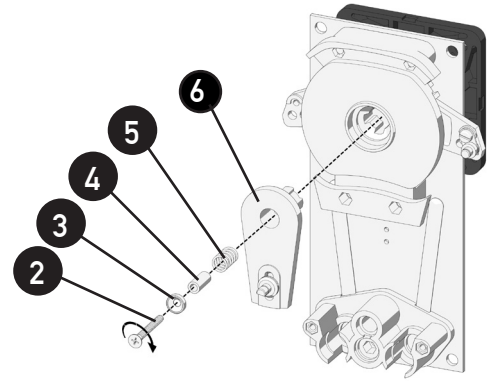
- 1 Make sure the control is in the neutral position (rocker arm 1 as shown in the drawing).



- 2 Remove screw (2), washer (3), tube (4), spring (5) and lever (6).



- 3 Turn the lever (6) 180 degrees as shown in the drawing.
Reinstall spring (5), tube (4), washer (3) and screw (2).



⚠ WARNING

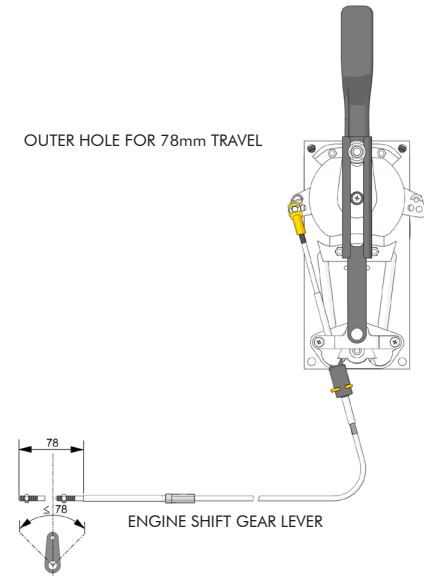
- Correct control operation depends on precise adjustment of the shift gear travel.

⚠ WARNING

In no case the travel provided by the control unit (67mm (2.64") at inner hole and 78 mm (3.07") at outer hole of rocker arm) should be longer than the travel allowed by the engine mounted lever. Failure of the above will result in cable and control unit damage.

- The sheaths of the cables below the control unit can be wrapped together or fastened at a minimum distance of 500 mm (19.7") from the control unit itself.

OUTER HOLE FOR 78mm TRAVEL

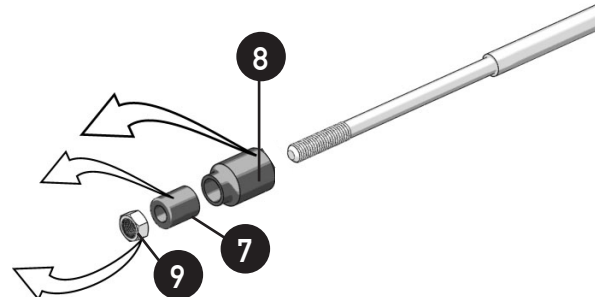


3.3 C2 - C7 - C8 - MACHZero cable installation

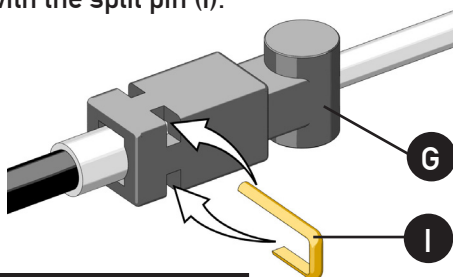


3.3.1 Shift cable connection

- 1 Remove rubber seals (7), (8) and nut (9) (on the box side).

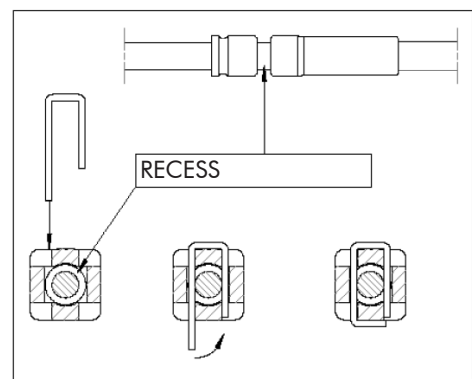


- 2 Insert the cable into the (black) connector (G) and fasten it with the split pin (I).

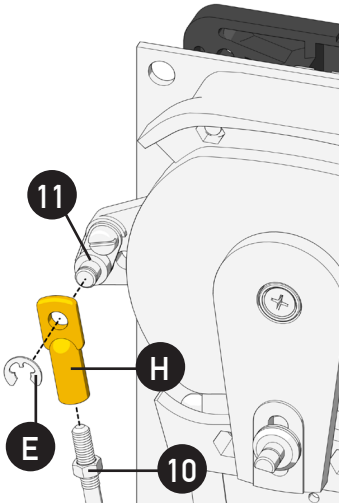


⚠ WARNING

Insert and fold the long side of the split pin on the connector to lock it.

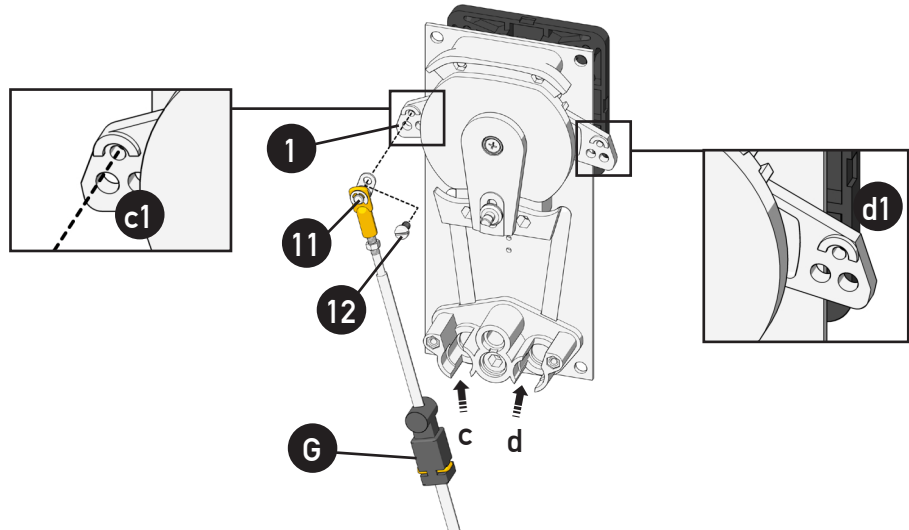


- 3** Insert nut (10) on the cable end and screw the terminal (H). Tighten nut (10). Connect the terminal to the pivot pin (11) using snap ring (E).



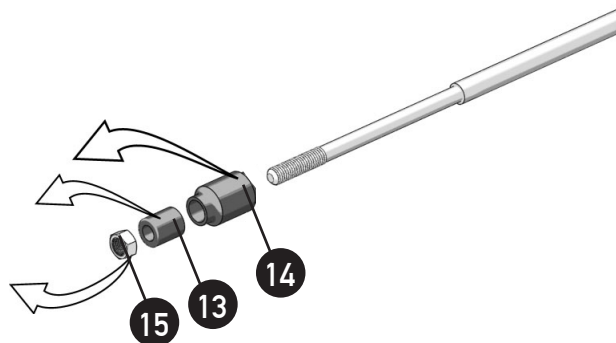
- 4** Insert the pivot pin (11) into one of the two holes of the rocker arm (1) (inner hole for a 67 mm (2.64") and outer hole for a 78 mm (3.07") travel) then attach with the screw (12).

The (black) connector (G), preassembled on the cable, must be installed in the seat (c) if the terminal of the cable is fastened to (c1) or in the seat (d) if it is fastened on the other side of the rocker arm (d1).

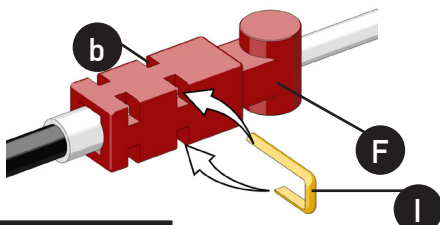


3.3.2 Throttle cable connection with push mechanism

- 1** Remove rubber seals (13), (14) and nut (15) (on the box side).

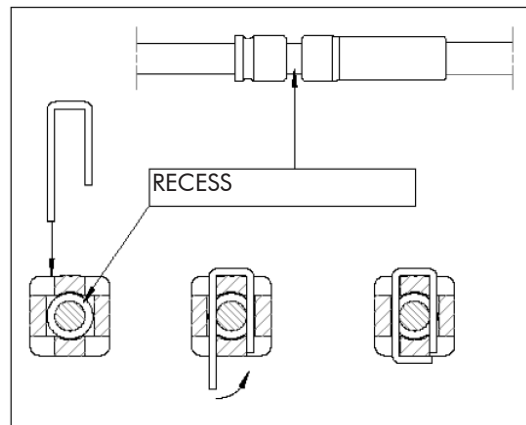


- 2** Insert the cable into the (red) connector (F) and attach with the split pin (I), using seat (b).

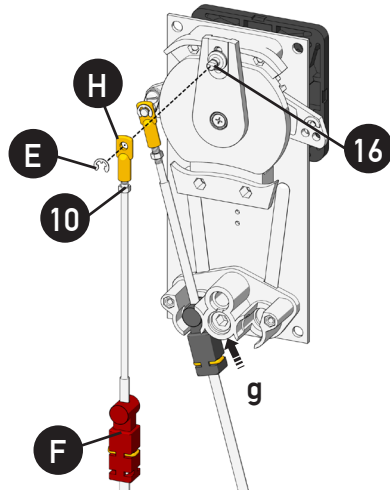


⚠ WARNING

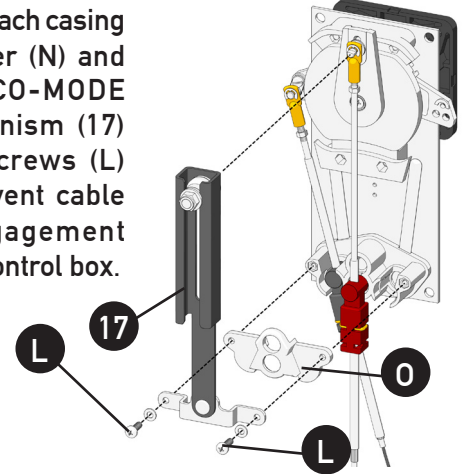
Insert and fold the long side of the split pin on the connector to lock it.



3 Insert nut (10) on the cable end and screw the terminal (H). Tighten nut (10). Connect the terminal to the throttle lever (16) using snap ring (E). The (red) connector (F), preassembled on the cable, must be installed in seat (g).

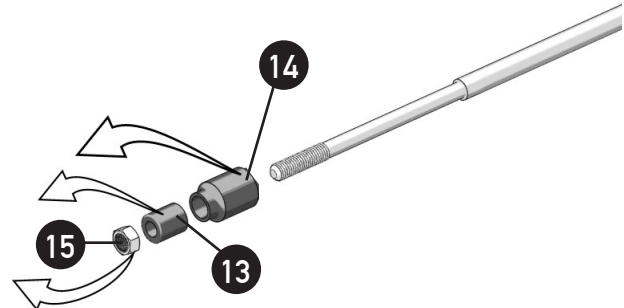


4 Attach casing fastener (N) and the ECO-MODE mechanism (17) with screws (L) to prevent cable disengagement from control box.

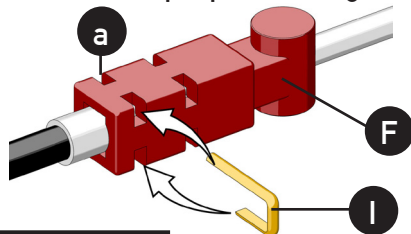


3.3.3 Throttle cable connection with pull mechanism

1 Remove rubber seals (13), (14) and nut (15) (on the box side).

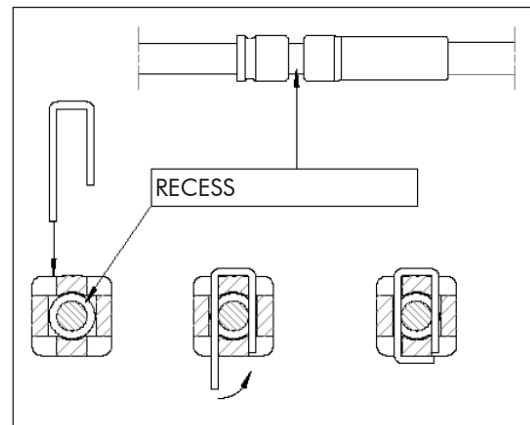


2 Insert the cable into the (red) connector (F) and attach with the split pin (I), using seat (a).

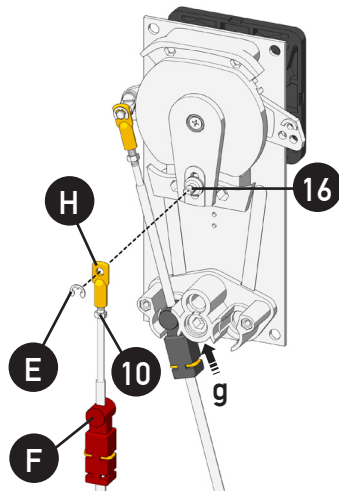


⚠ WARNING

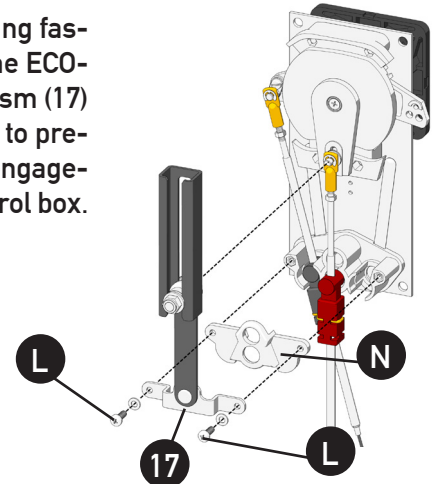
Insert and fold the long side of the split pin on the connector to lock it.



3 Insert nut (10) on the cable end and screw the terminal (H). Tighten nut (10). Connect the terminal to the throttle lever (16) using snap ring (E). The (red) connector (F), preassembled on the cable, must be installed in seat (g).



4 Attach casing fastener (N) and the ECO-MODE mechanism (17) with screws (L) to prevent cable disengagement from control box.

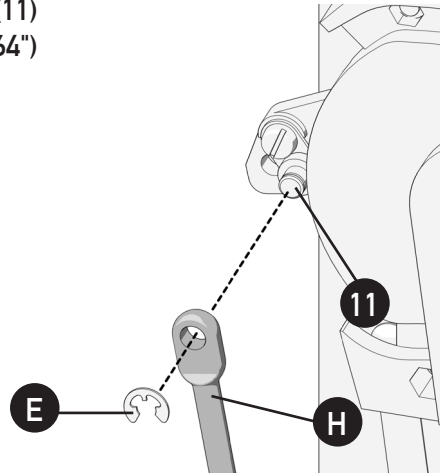


3.4 C14 and MACH14 cable installation

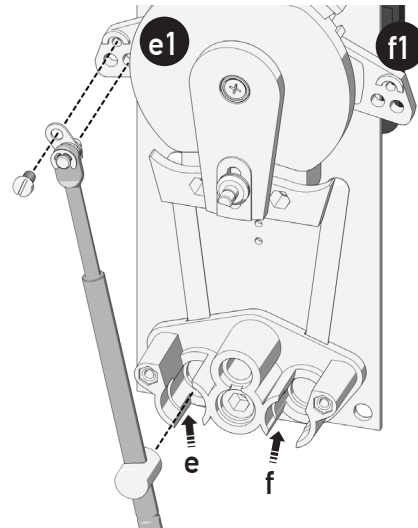


3.4.1 Shift cable connection

- 1 Connect the terminal of the cable (H) to pivot pin (11) located on the inner hole of the rocker arm (67 mm (2.64") travel), then attach with snap ring (E).



- 2 Insert the cross cylinder of cable sheath end into seat (e) if the terminal of the cable is fastened in (e1) or into seat (f) if it is fastened on the other side of the rocker arm (f1).



NOTICE

(Black) connector (G) and split pin (I) are not used.

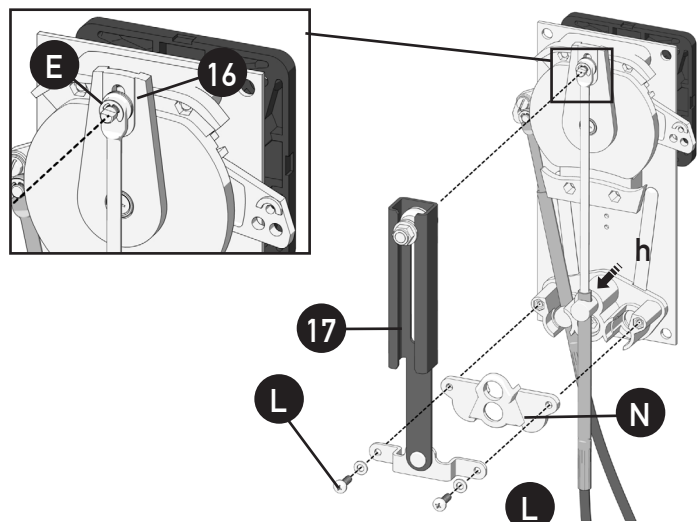
3.4.2 Throttle cable connection with push mechanism

- 1 Connect the terminal of the cable to the throttle lever (16), then attach with spring ring (E). Insert the cross cylinder of cable sheath end into seat (h).

NOTICE

(Red) connector (F) and split pin (I) are not used.

- 2 Attach casing fastener (N) and the ECO-MODE mechanism (17) with screws (L) to prevent cable disengagement from control box.

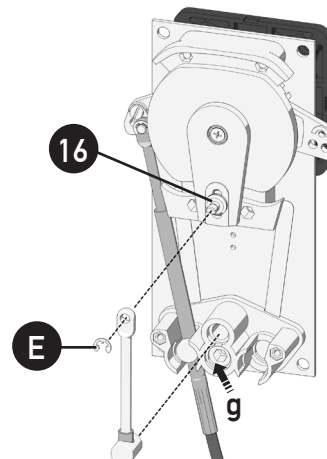


3.4.3 Throttle cable connection with pull mechanism

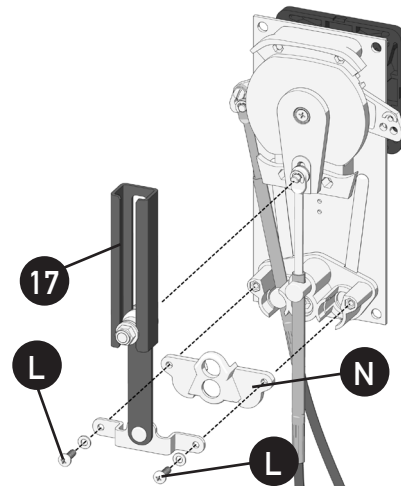
- 1 Connect the terminal of the cable to the throttle lever (16), then attach with snap ring (E). Insert the cross cylinder of cable sheath end into seat (g).

NOTICE

(Red) connector (F) and split pin (I) are not used.



- 2 Attach casing fastener (N) and the ECO-MODE mechanism (17) with screws (L) to prevent cable disengagement from control box.



3.5 Control box positioning



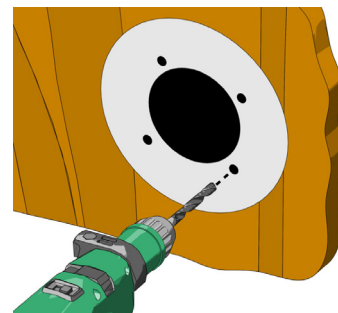
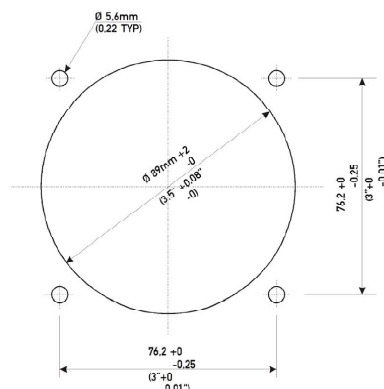
- 1 To make sure the box can be installed in the desired position see the overall dimensions indicated in section 1.2. The mechanism with the cables connected must be installed inside the boat bulkhead.

⚠ WARNING

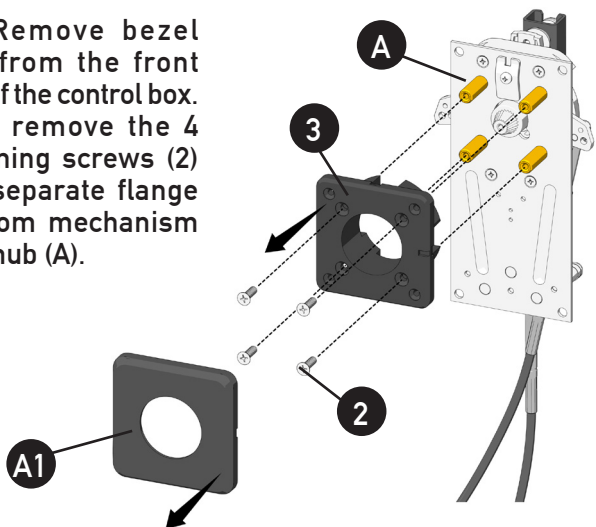
Avoid bending the cables too tight (Minimum radius: 200 mm (8")).

We recommend using **ULTRAFLEX** cables.

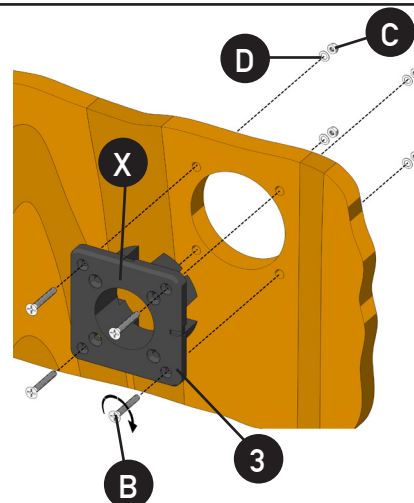
- 2 After choosing the right position, drill to insert the control box using the suitable template.



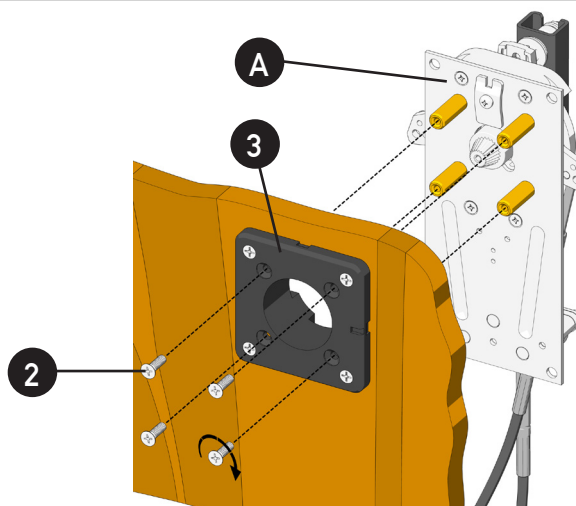
- 3 Remove bezel (A1) from the front part of the control box. Then remove the 4 fastening screws (2) and separate flange (3) from mechanism with hub (A).



- 4 Fix flange (3) using screws (B), washers (D), nuts (C). The flange should be positioned in such a way that the slit (x) is aligned with the sliding element in the control lever that provides the locking in neutral.



- 5 Fix mechanism with hub (A) to flange (3) using screws (2).



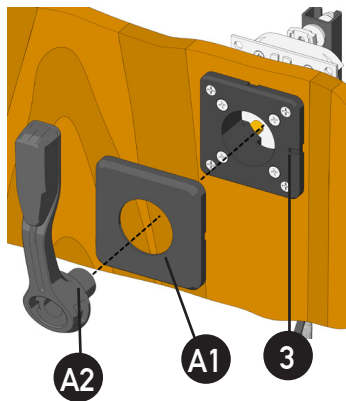
3.6 Assembling lever-mechanism



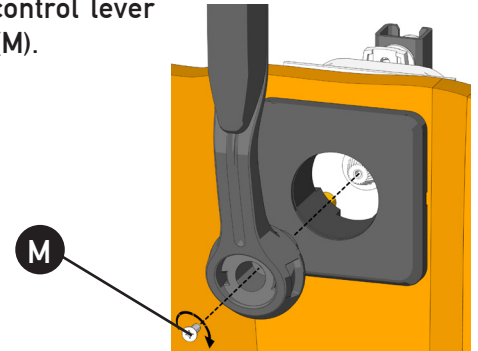
- 1 Insert lever unit (A2) into bezel (A1).

NOTICE

Insert and press bezel (A1) on flange (3).



- 2 Attach control lever using screw (M).

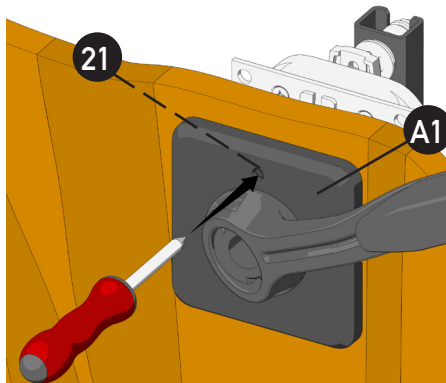


ENGLISH

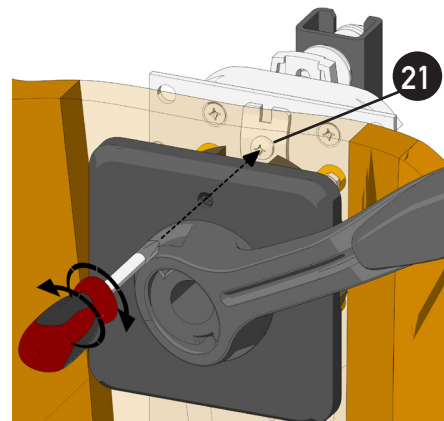
3.7 Adjusting lever friction



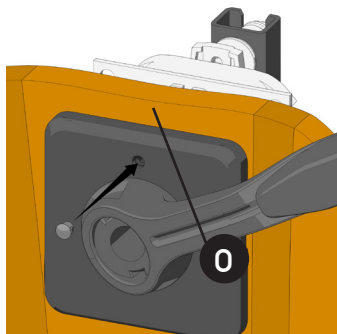
- 1 Gain access to adjusting screw (21) by drilling a hole in the circular impression of bezel (A1) near the mechanism friction. Use a 6 (0.23") to 6.5mm (0.25") diameter punch or a screwdriver.



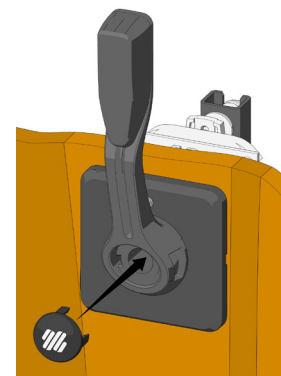
- 2 Adjust throttle lever friction turning on screw (21) with a Phillips head screwdriver (clockwise to increase and counterclockwise to decrease the friction).



- 1 When adjustment is ended, close the drilled hole by inserting the provided screw cover (O).



- 2 Press on the cap.



3.8 ECO-MODE Adjustment



The ECO-MODE function uses mechanical feedback to identify the point in the lever stroke where the engine is in its most efficient performance condition.

Depending on the engine used and on the type of boat, it is possible to adjust the activation position of the ECO-MODE function.

For the adjustment, proceed as follows:

1 Identify the lever position (A) that corresponds to the best performance condition of the engine.

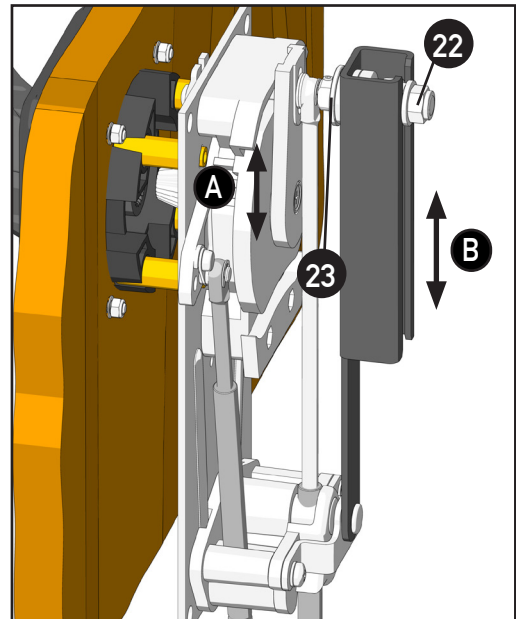
2 By means of a 13 mm (0.51") Allen wrench, unloose the nut (22).

NOTE

In order to avoid damaging the base paintwork, unscrew the mechanism as much as possible during adjustment.

3 Slide the plunger (23) in its seat in order to adjust the point (B) at which the eco-mode release is desired.

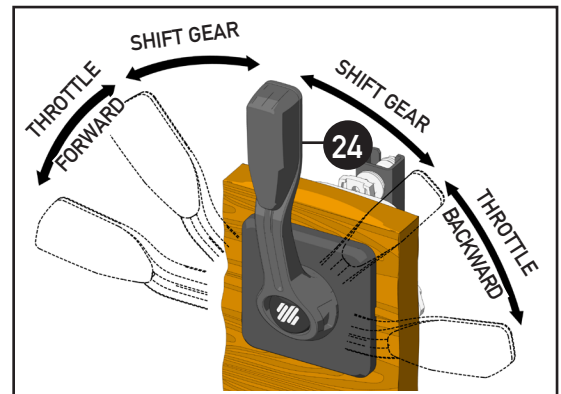
4 Tighten the nut (22) with a 3 Nm (2.213 lb·ft) driving torque.



4 LEVER USE

4.1 Lever use

The lever travel includes two movements: in the first phase the shift gear is enabled; in the second one the throttle is enabled. If the lever is in forward position, the boat moves forward; if the lever is in backward position, the boat goes in reverse. To unlock the control lever from the neutral position, press the lever unit trigger (24) on the lower part of the handle and simultaneously move the lever forward or backward.



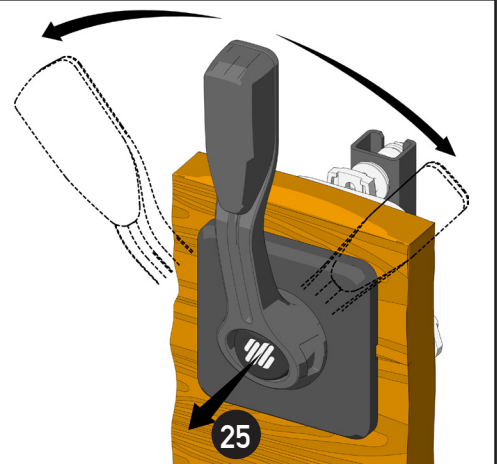
⚠ DANGER

If the control has no safety switch, before starting the engine make sure that it is in neutral position.

4.2 Neutral warm-up



- 1 Pull lever hub in the direction shown by the arrow (25) putting fingers into the hub and rotate clockwise or counterclockwise until desired warm-up. With lever in neutral return spring will bring to initial position.



5 SAFETY WARNINGS

This section shows the safety rules which must be followed for the correct equipment operation. We recommend reading carefully this section and also the other manuals supplied with the other components of the single lever control.

5.1 Safety rules during installation and use

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

- 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.
- 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.
- Do not let non-specialized staff perform the installation.

WARNING

- During the system installation, clean carefully to prevent foreign matters from entering the system. Even a little object may cause lasting damage that is not detected immediately.
- Avoid too narrow bend radius of cables <200 mm (8").
- Avoid the cable contact with edges or sharp corners.
- Avoid the cable contact with heat sources.

5.2 Clothes

WARNING

During installation, inspection or maintenance, IT IS STRICTLY FORBIDDEN to wear necklaces, bracelets or clothes which could get caught in the moving parts.

6 MAINTENANCE

6.1 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.

Carry out the following maintenance operations:

- Periodically wash the components with soft water by removing any salt deposit.
- Every month check and if necessary tighten all the nuts fastening the system.

DANGER

If the check nuts are removed or disassembled, this could cause the single lever control malfunction as well as damage to people or things.

- Periodically check the absence of corrosion on the metal parts of the cable terminals and of abrasions on the sheath.
- Replace the damaged parts that can compromise the single lever control integrity.

6.2 Extraordinary maintenance

Technical assistance

For any information or for assistance with unusual applications please contact our technical support personnel (See paragraph "Information letter").

7 DISMANTLING

7.1 Dismantling

When for any reason, the 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.

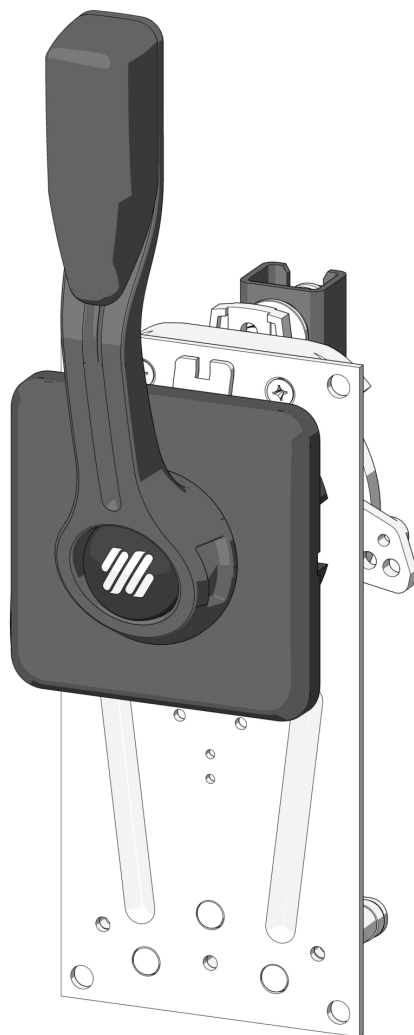


ENGLISH

[illegible]

Manuale di installazione e manutenzione

COMANDO MONOLEVA B186-EM



ITALIANO

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 80 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".

INDICE GENERALE



USO DEL MANUALE E SIMBOLOGIA IMPIEGATA.....	24
LETTERA INFORMATIVA	25
GARANZIA.....	25

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



1.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E RACCOMANDAZIONI SULL'UTILIZZO	26
1.2 DIMENSIONI	26

2 TRASPORTO



2.1 AVVERTENZE GENERALI.....	27
2.2 CONTENUTO IMBALLO	27

3 INSTALLAZIONE



3.1 UTENSILI NECESSARI	28
3.2 INVERSIONE DEL SENSO DI COMANDO ACCELERATORE.....	28
3.2.1 MONTAGGIO	28
3.3 MONTAGGIO DEI CAVI C2 - C7 - C8 - MACHZERO	29
3.3.1 COLLEGAMENTO DEL CAVO INVERTITORE	29
3.3.2 COLLEGAMENTO DEL CAVO ACCELERATORE CON MECCANISMO CHE LAVORA IN COMPRESSIONE	30
3.3.3 COLLEGAMENTO DEL CAVO ACCELERATORE CON MECCANISMO CHE LAVORA IN TRAZIONE	31
3.4 MONTAGGIO DEI CAVI C14 E MACH14	32
3.4.1 COLLEGAMENTO DEL CAVO INVERTITORE	32
3.4.2 COLLEGAMENTO DEL CAVO ACCELERATORE CON MECCANISMO CHE LAVORA IN COMPRESSIONE	32
3.4.3 COLLEGAMENTO DEL CAVO ACCELERATORE CON MECCANISMO CHE LAVORA IN TRAZIONE	33
3.5 POSIZIONAMENTO DELLA SCATOLA DI COMANDO	34
3.6 MONTAGGIO GRUPPO LEVA-MECCANISMO	35
3.7 REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE	35
3.8 REGOLAZIONE ECO-MODE.....	36

4 USO DELLA LEVA



4.1 USO DELLA LEVA.....	37
4.2 ACCELERAZIONE IN FOLLE	37

5 AVVERTENZE DI SICUREZZA



5.1 NORME DI SICUREZZA DURANTE L'INSTALLAZIONE E L'USO	38
5.2 ABBIGLIAMENTO.....	38

6 MANUTENZIONE



6.1 MANUTENZIONE ORDINARIA	38
6.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	39

7 SMANTELLAMENTO



7.1 SMANTELLAMENTO	39
--------------------------	----

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



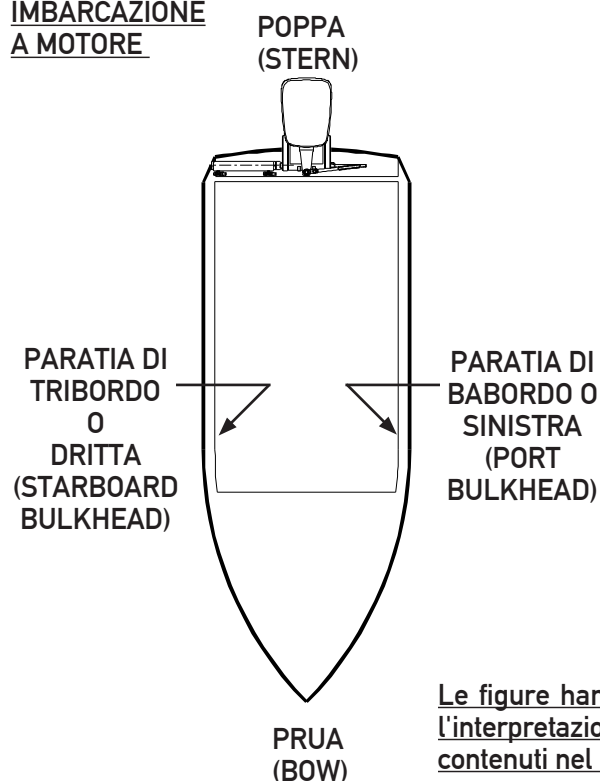
Informazione ritenuta importante per una installazione adeguata e per la manutenzione, che non è causa di danni.



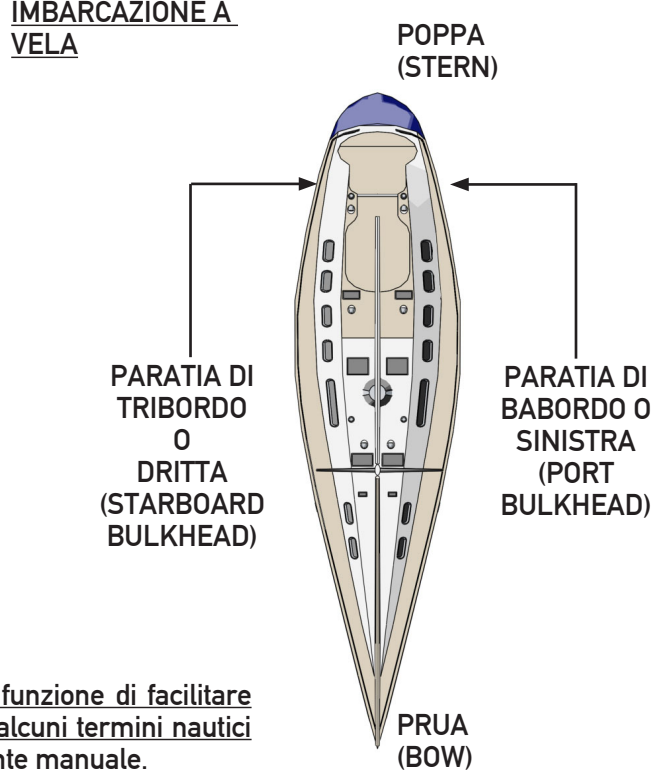
Le operazioni per la cui esecuzione si richiede, onde evitare possibili rischi, personale qualificato o specializzato sono evidenziate con il simbolo indicato a lato.

Si raccomanda di formare il personale destinato all'installazione del prodotto e di verificare che quanto previsto sia compreso ed attuato.

IMBARCAZIONE A MOTORE



IMBARCAZIONE A VELA



Le figure hanno la funzione di facilitare l'interpretazione di alcuni termini nautici contenuti nel presente manuale.



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 di **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 S.r.l.

Via Milite Ignoto, 8A
16012 Busalla (GE)-Italia
Tel: +39.010.962.01
Fax: +39.010.962.0333
Email: service@ultraflexgroup.it
www.ultraflexgroup.it

Nord - Sud - Centro America:

UFLEX USA

6442 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
Tel: +1.941.351.2628
Fax: +1.941.360.9171
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 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

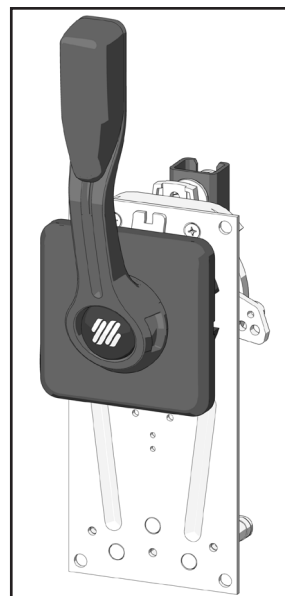
1.1 Descrizione del prodotto e raccomandazioni sull'utilizzo

Il comando, di tipo monoleva, va montato sulla paratia di dritta o di sinistra più vicina al posto di guida dell'imbarcazione. La leva dispone di frizione regolabile, di dispositivo per azionare il gas con l'invertitore in folle e di blocco nella posizione di folle per prevenire manovre accidentali.

Il comando è equipaggiato con la funzione ECO-MODE, che, grazie a un feedback meccanico, consente di identificare il punto della corsa della leva dove il motore è in condizione di miglior rendimento.

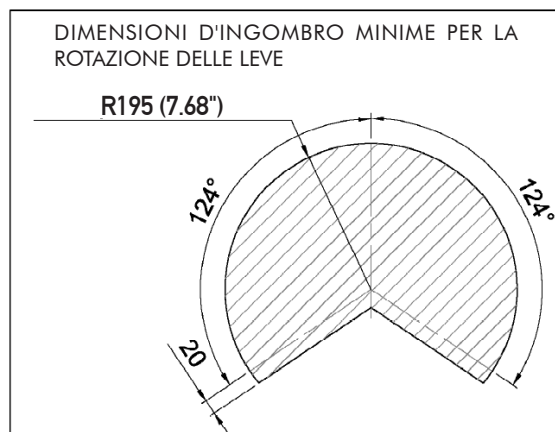
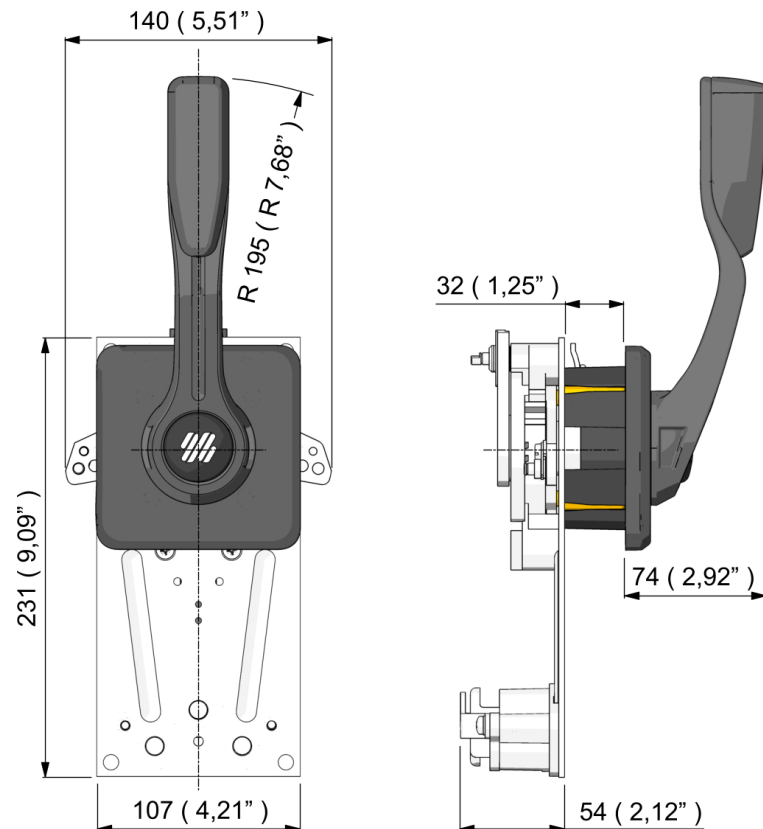
Il comando monoleva B186-EM può utilizzare i seguenti cavi **ULTRAFLEX**:

- Tutti i cavi comando Ultraflex, eccetto C22, C36 e MACH36
- I cavi di comando Ultraflex C5, C16, MACH5 necessitano del Kit di adattamento K35
- I cavi comando C22 necessitano del Kit di adattamento KB1



1.2 Dimensioni

Le figure seguenti indicano le dimensioni del comando monoleva B186-EM.



2 TRASPORTO

2.1 Avvertenze generali

Il peso del prodotto con il suo imballo è di circa 2,5Kg (5,5 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 antinfortunistiche.

2.2 Contenuto imballo

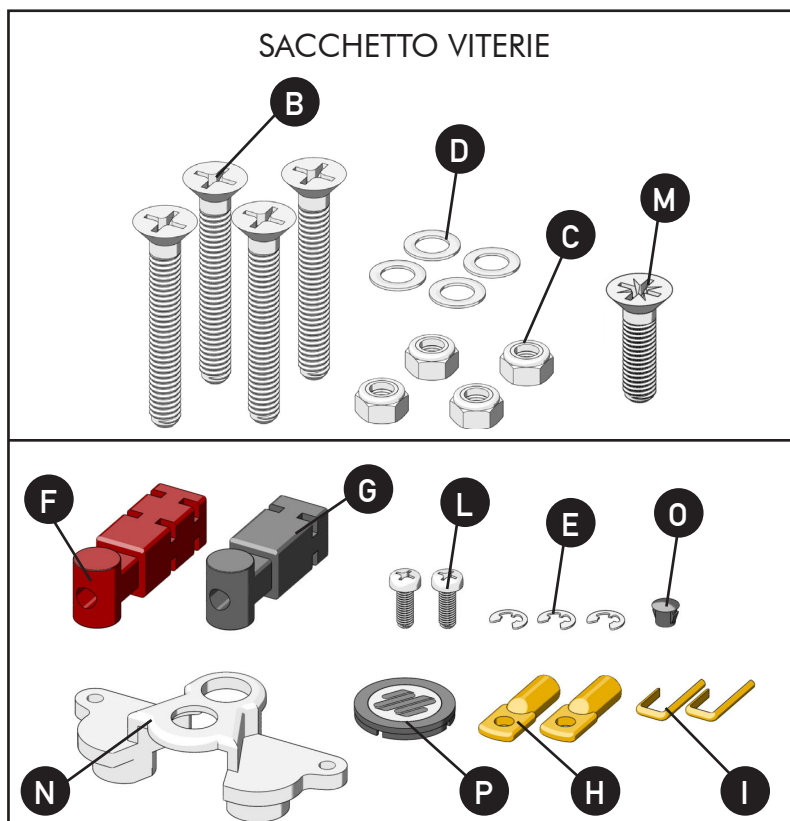
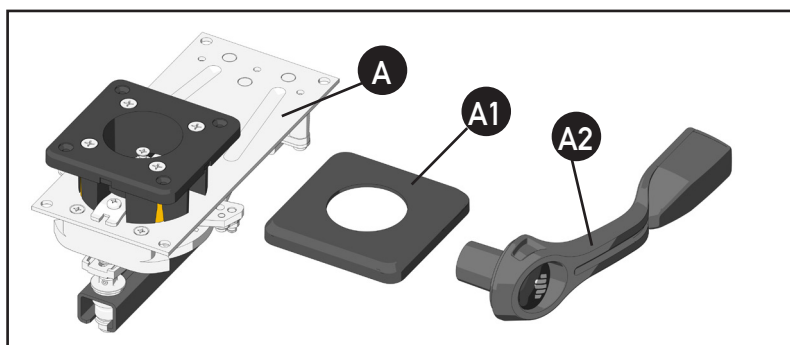
Prima dell'utilizzo dell'apparecchiatura verificare che non abbia subito danneggiamenti dovuti al trasporto o alle condizioni di conservazione. Verificare inoltre che tutti i componenti forniti di serie siano contenuti nell'imballo (vedi elenco). In caso di danneggiamento, notificare il reclamo allo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

Contenuto degli imballi delle scatole di comando:

RIF	COMPONENTE
A	Scatola di comando
A1	Copriviti
A2	Gruppo leva
B	4 viti M5x35
C	4 dadi M5
D	4 rondelle
E	3 anelli di ritegno
F	1 connettore rosso per cavo acceleratore
G	1 connettore nero per invertitore
H	2 puntali
I	2 fermacavi
L	2 viti M5x14 testa cilindrica
M	1 vite M5x14 testa svasata
N	1 fermaguaina
O	1 tappo in plastica coprivite
P	1 tappo di plastica

⚠ ATTENZIONE

L'imballo deve essere smaltito secondo le direttive vigenti.



3 INSTALLAZIONE

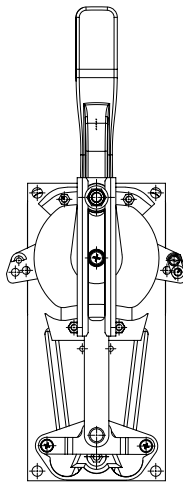
3.1 Utensili necessari



3.2 Inversione del senso di comando acceleratore



I COMANDI B186-EM VENGONO FORNITI CON IL MECCANISMO CHE CONSENTE DI AZIONARE LA LEVETTA ACCELERATORE DEL MOTORE A SPINGERE (AZIONAMENTO IN COMPRESSIONE) QUANDO SI INCREMENTA LA VELOCITÀ DELL'IMBARCAZIONE (VEDI FIGURA)

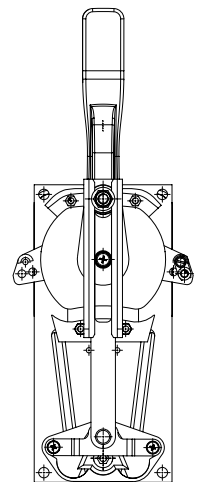


Levetta acceleratore del motore



CAVO CHE SPINGE (AZIONAMENTO IN COMPRESSIONE)

SE IL MOTORE DELL'IMBARCAZIONE HA LA LEVETTA DELL'ACCELERATORE CHE DEVE ESSERE AZIONATA IN TIRO (AZIONAMENTO IN TRAZIONE) QUANDO SI INCREMENTA LA VELOCITÀ, OCCORRE PROCEDERE ALLA MODIFICA DEL SISTEMA ACCELERATORE DEL COMANDO, PER OTTENERE LA CONFIGURAZIONE IN FIGURA (VEDI PAR. 3.2.1)

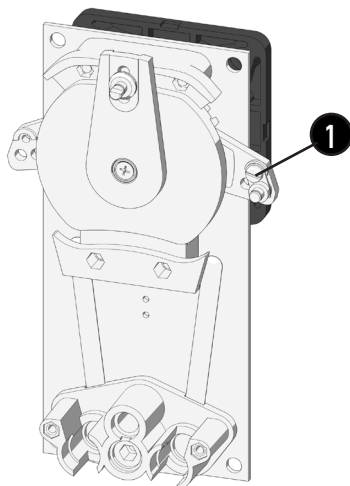


CAVO CHE TIRA (AZIONAMENTO IN TRAZIONE)

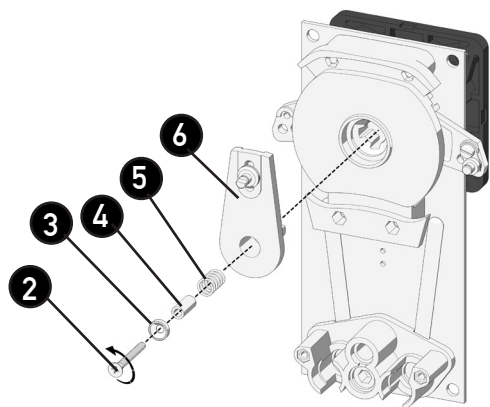
3.2.1 Montaggio

Questa istruzione è necessaria solo per i comandi acceleratore che lavorano a trazione per incrementare il gas.

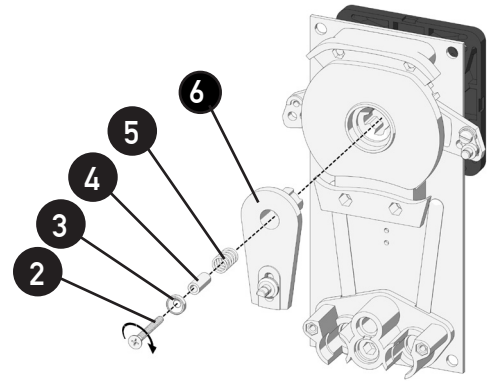
1 Assicurarsi che il comando sia in posizione di folle (bilanciere 1 come indicato in figura).



2 Rimuovere la vite (2), la rondella (3), il tubetto (4), la molla (5) e la levetta (6).



- 3** Ruotare la levetta (6) di 180° come indicato in figura.
Reinstallare la molla (5), il tubetto (4), la rondella (3) e la vite (2).



⚠ AVVERTENZA

- Il corretto funzionamento del comando dipende dall'esatta regolazione della corsa dell'invertitore.

⚠ AVVERTENZA

In nessun caso la corsa sviluppata dal comando monoleva (67mm (2.64") sul foro interno; 78 mm (3.07") sul foro esterno del bilanciere) deve risultare superiore alla corsa misurata sulla leva del motore.

Ciò potrebbe danneggiare sia il cavo che il comando.

- Le guaine dei cavi, uscenti dalla parte inferiore del comando, possono essere fasciate in gruppo o fissate ad una distanza minima di 500 mm (19.7") dal comando stesso.

FORO ESTERNO PER CORSA 78mm.

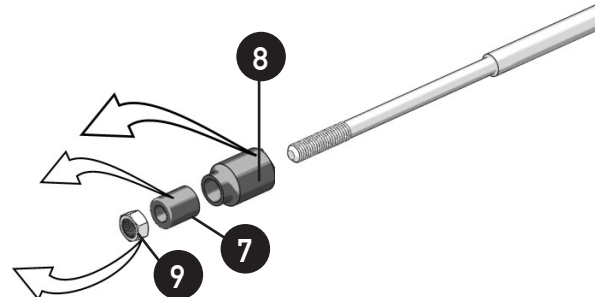


3.3 Montaggio dei cavi C2 - C7 - C8 - MACHZero

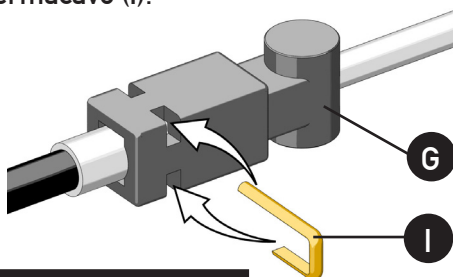


3.3.1 Collegamento del cavo invertitore

- 1** Rimuovere dal cavo i gommini (7), (8) e il dado (9) (lato scatola).

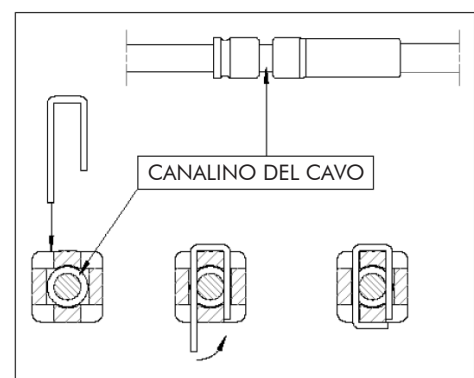


- 2** Inserire il cavo nel connettore (G) (nero) e fissarlo con il fermacavo (I).

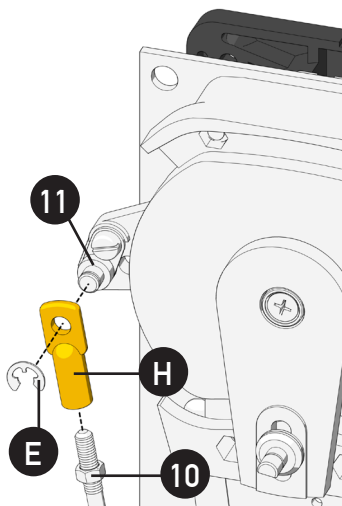


⚠ AVVERTENZA

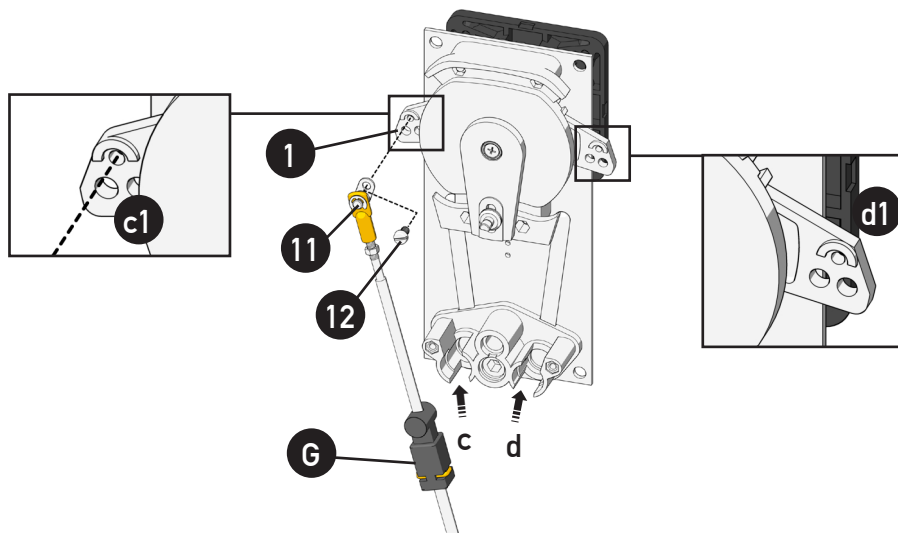
Inserire e ripiegare il lembo lungo del fermacavo sul connettore, in modo da impedirne lo sfilamento.



- 3** Inserire il dado (10) sul terminale del cavo e avvitare il puntale (H). Stringere il dado (10). Agganciare il puntale al perno con piastrina (11) tramite l'anello di ritegno (E).

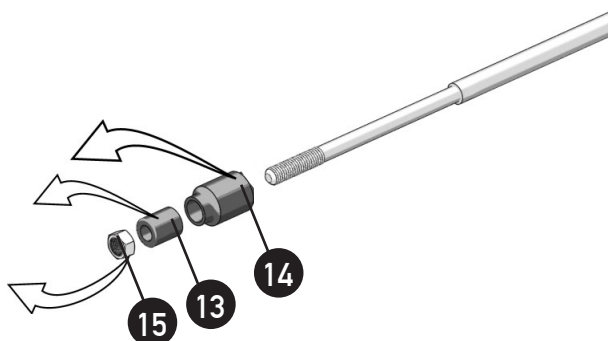


- 4** Inserire il perno con piastrina (11) in uno dei fori del bilanciere (1) (usare il foro interno per una corsa di 67 mm (2.64") ed il foro esterno per una corsa di 78 mm (3.07") e fissarlo con la vite (12). Il connettore (G) (nero), preassemblato con il cavo, va posizionato nella sede (c) se il puntale cavo viene fissato in (c1) o nella sede (d) se questo viene fissato dall'altro lato del bilanciere (d1).

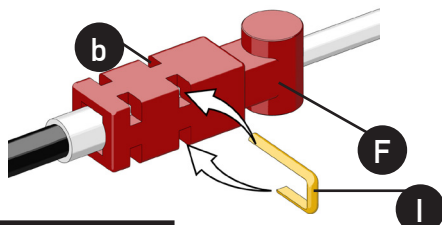


3.3.2 Collegamento del cavo acceleratore con meccanismo che lavora in compressione

- 1** Rimuovere dal cavo i gommini (13), (14) e il dado (15) (lato scatola).

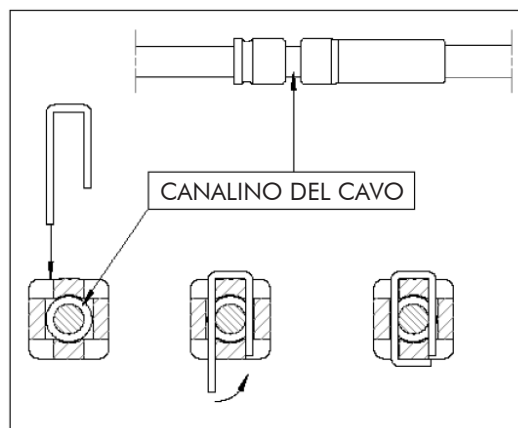


- 2** Inserire il cavo nel connettore (F) (rosso) e fissarlo con il fermacavo (I), utilizzando la sede (b).

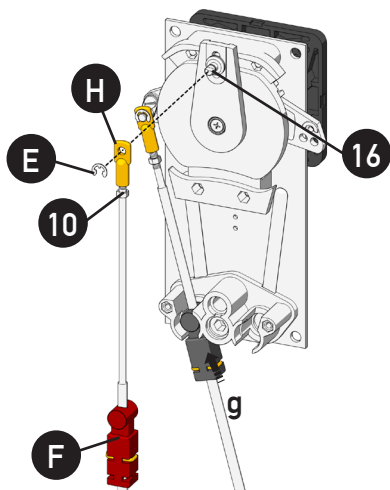


⚠ AVVERTENZA

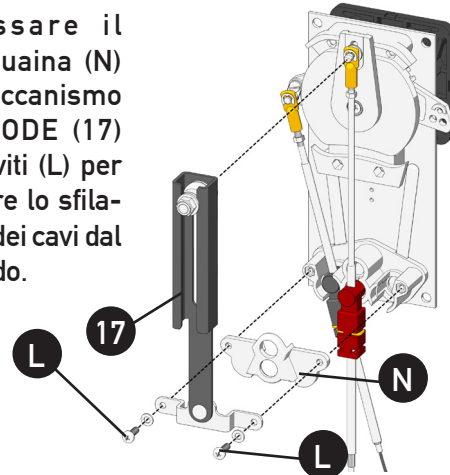
Inserire e ripiegare il lembo lungo del fermacavo sul connettore, in modo da impedirne lo sfilamento.



- 3** Inserire il dado (10) sul terminale del cavo e avvitare il puntale (H). Stringere il dado (10). Agganciare il puntale al perno della levetta (16) tramite l'anello di ritegno (E). Il connettore (F) (rosso) preassemblato con il cavo, va posizionato nella sede (g).

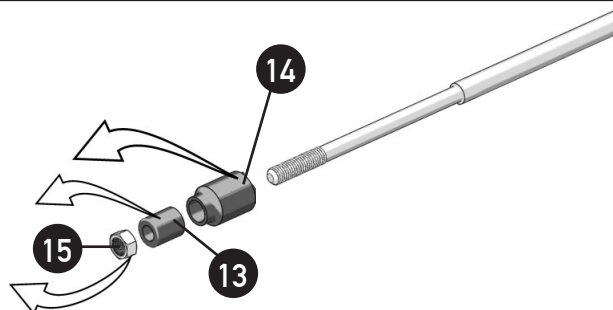


- 4** Fissare il fermaguaina (N) e il meccanismo ECO-MODE (17) con le viti (L) per impedire lo sfilamento dei cavi dal comando.

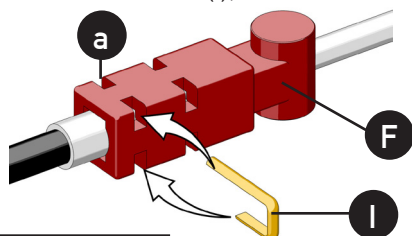


3.3.3 Collegamento del cavo acceleratore con meccanismo che lavora in trazione

- 1** Rimuovere dal cavo i gommini (13), (14) e il dado (15) (lato scatola).

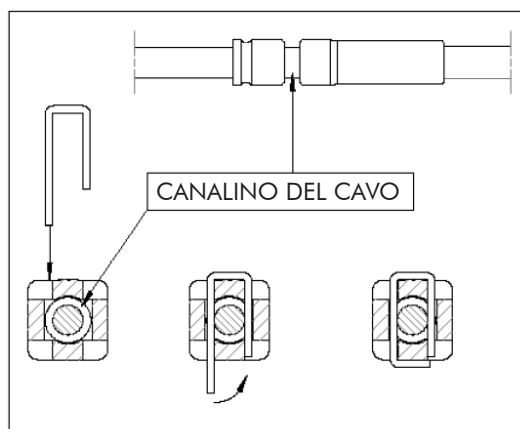


- 2** Inserire il cavo nel connettore F (rosso) e fissarlo con il fermacavo (I), utilizzando la sede (a).

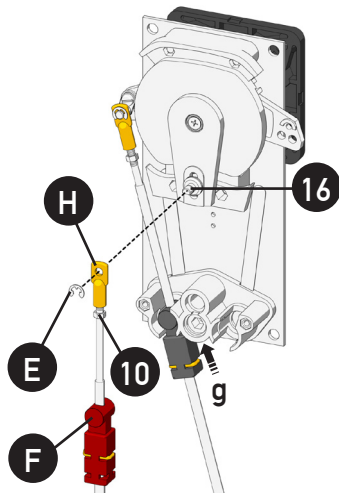


⚠ AVVERTENZA

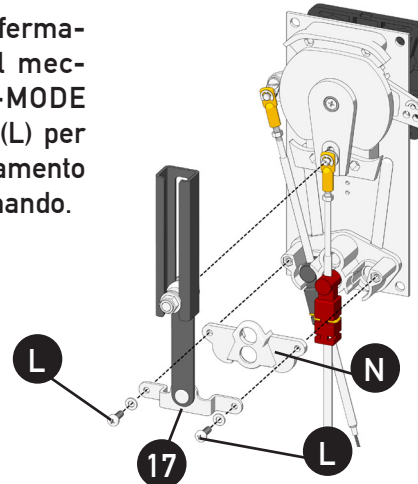
Inserire e ripiegare il lembo lungo del fermacavo sul connettore, in modo da impedirne lo sfilamento.



- 3** Inserire il dado (10) sul terminale del cavo e avvitare il puntale (H). Stringere il dado (10). Agganciare il puntale al perno della levetta (16) tramite l'anello di ritegno (E). Il connettore (F) (rosso) preassemblato con il cavo, va posizionato nella sede (g).



- 4** Fissare il fermaguaina (N) e il meccanismo ECO-MODE (17) con le viti (L) per impedire lo sfilamento dei cavi dal comando.

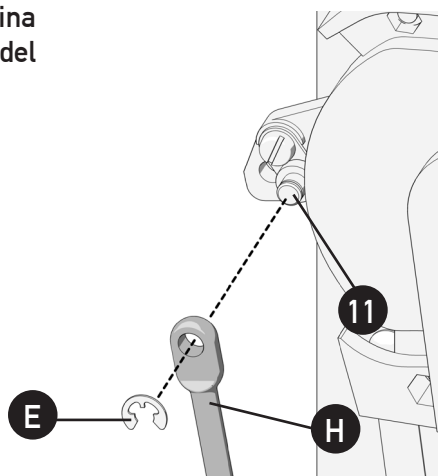


3.4 Montaggio dei cavi C14 e MACH14

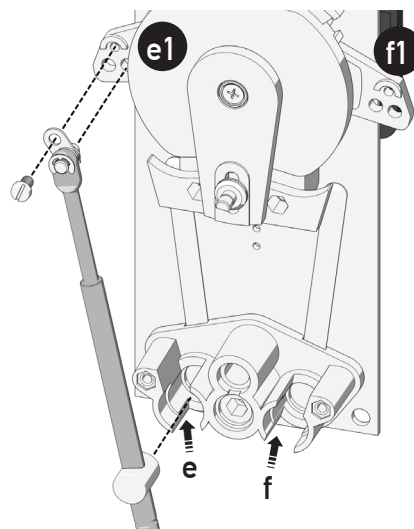


3.4.1 Collegamento del cavo invertitore

- 1 Collegare il puntale del cavo (H) al perno con piastrina (11) posizionato sul foro interno (corsa di 67 mm (2.64") del bilanciamento, fermandolo con l'anello di ritegno (E).



- 2 Inserire il cilindretto del terminale guaina nella sede (e) se il puntale cavo viene fissato in (e1) o nella sede (f) se questo viene fissato dall'altro lato del bilanciamento (f1).



NOTA

Il connettore (G) (nero) e il fermacavo (I) non sono utilizzati.

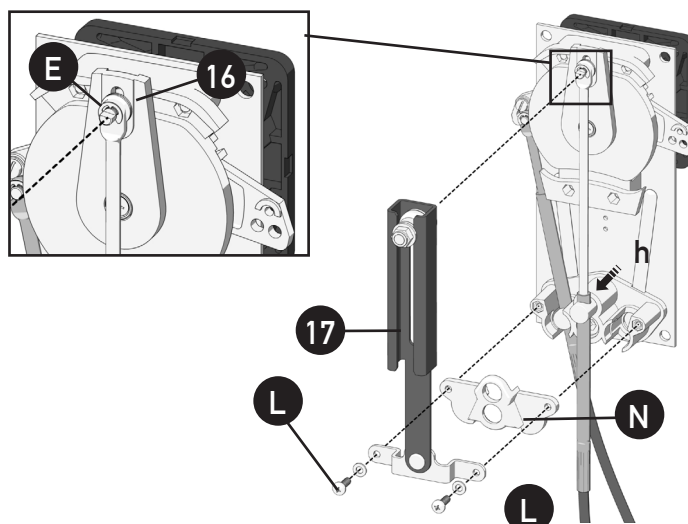
3.4.2 Collegamento del cavo acceleratore con meccanismo che lavora in compressione

- 1 Collegare il puntale del cavo al perno della levetta (16), fermandolo con l'anello di ritegno (E). Inserire il cilindretto del terminale guaina nella sede (h).

NOTA

Il connettore (F) (rosso) e il fermacavo (I) non sono utilizzati.

- 2 Fissare il fermaguaina (N) e il meccanismo ECO-MODE (17) con le viti (L) per impedire lo sfilamento dei cavi dal comando.

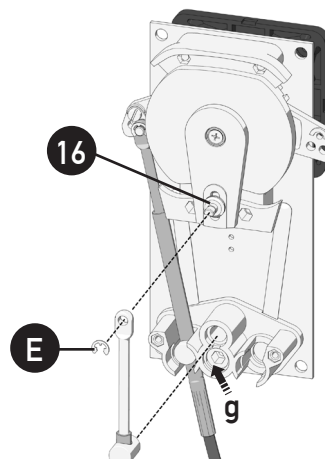


3.4.3 Collegamento del cavo acceleratore con meccanismo che lavora in trazione

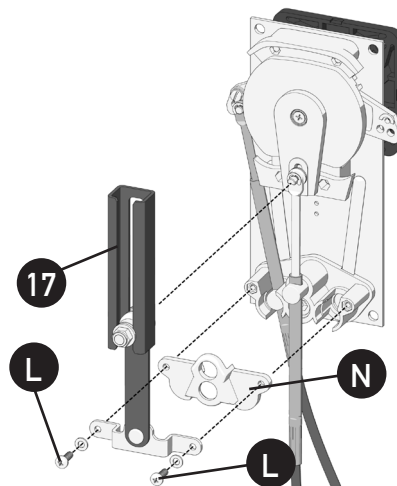
- 1 Collegare il puntale del cavo al perno della levetta (16), fermandolo con l'anello di ritegno (E). Inserire il cilindretto del terminale guaina nella sede (g).

NOTA

Il connettore (F) (rosso) e il fermacavo (I) non sono utilizzati.



- 2 Fissare il fermaguaina (N) e il meccanismo ECO-MODE (17) con le viti (L) per impedire lo sfilamento dei cavi dal comando.



3.5 Posizionamento della scatola di comando



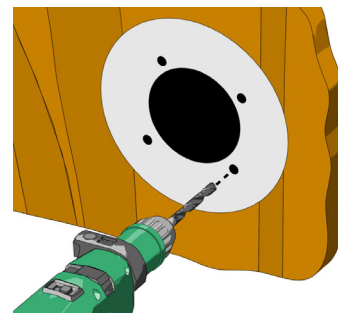
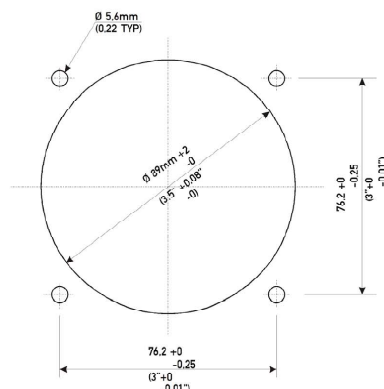
- 1 Riferirsi alle quote d'ingombro indicate al paragrafo 1.2 per verificare che la scatola possa essere effettivamente installata nella posizione prescelta. Il montaggio del meccanismo, con i cavi collegati, deve essere eseguito dall'interno della paratia dell'imbarcazione.

⚠ AVVERTENZA

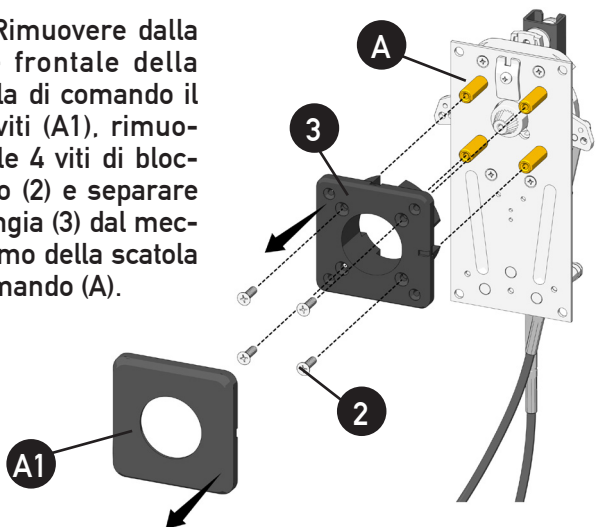
Evitare che i cavi siano sottoposti a curvature troppo strette (Raggio minimo: 200 mm (8")).

Si raccomanda l'uso di cavi **ULTRAFLEX**.

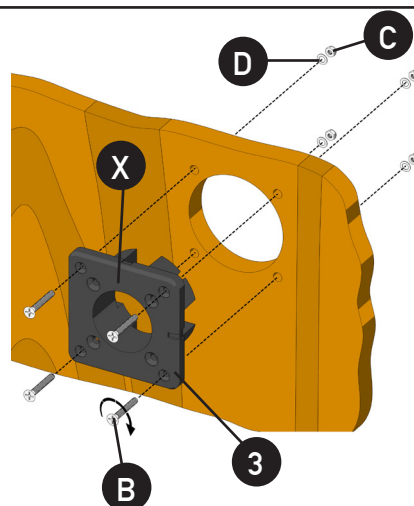
- 2 Dopo aver stabilito la collocazione appropriata, eseguire la foratura necessaria all'inserimento della scatola di comando con l'ausilio dell'apposita dima.



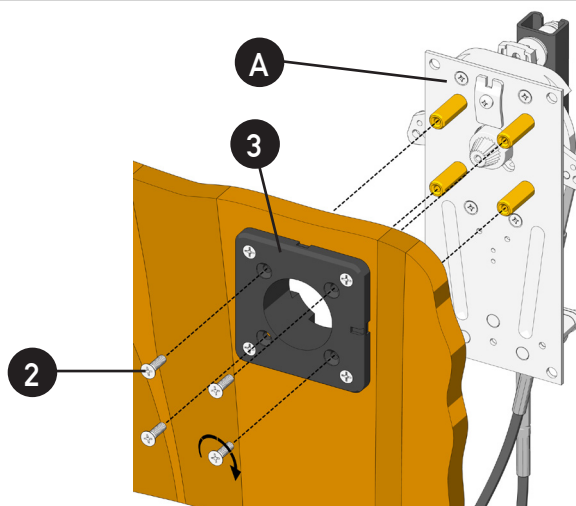
- 3 Rimuovere dalla parte frontale della scatola di comando il coprivi (A1), rimuovere le 4 viti di bloccaggio (2) e separare la flangia (3) dal meccanismo della scatola di comando (A).



- 4 Fissare la flangia (3) per mezzo delle viti (B), rondelle (D), dadi (C), avendo cura di orientare la stessa in modo che la feritoia (X) risulti in corrispondenza dell'elemento scorrevole nella leva che provvede al blocco in folle.



- 5 Fissare il meccanismo della scatola di comando (A) alla flangia (3) con le viti (2).



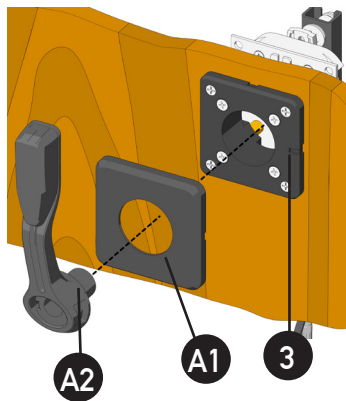
3.6 Montaggio gruppo leva-meccanismo



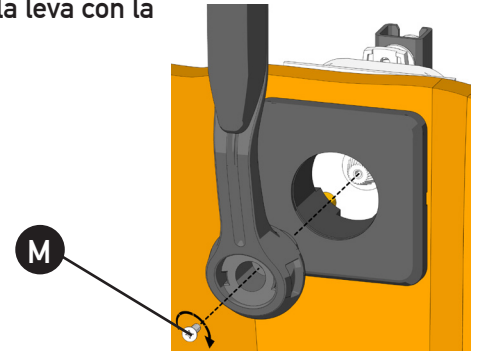
- 1 Innestare la leva (A2) nel copriviti (A1).

NOTA

Inserire a pressione il copriviti (A1) sulla flangia (3).



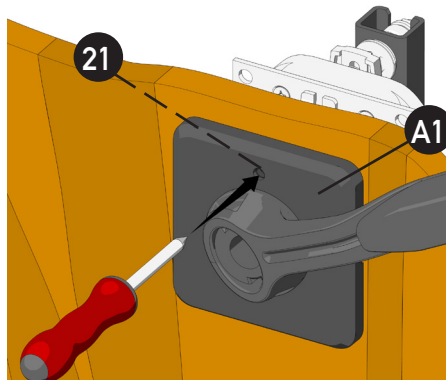
- 2 Fissare la leva con la vite (M).



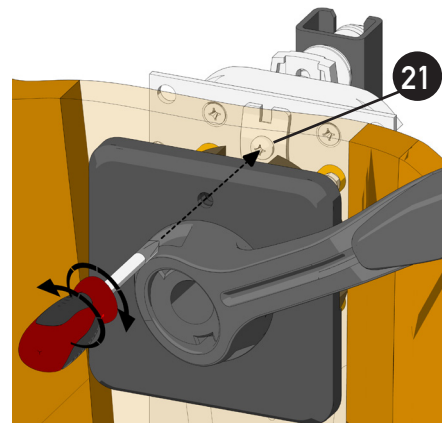
3.7 Regolazione della frizione



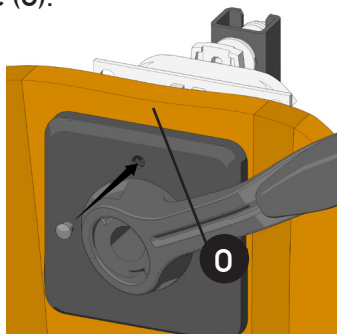
- 1 Accedere alla vite di regolazione (21) forando l'impronta circolare della flangia copriviti (A1) in corrispondenza della frizione nel meccanismo. Utilizzare allo scopo un punzone di diametro da 6 (0.23") a 6,5mm (0.25") o un cacciavite.



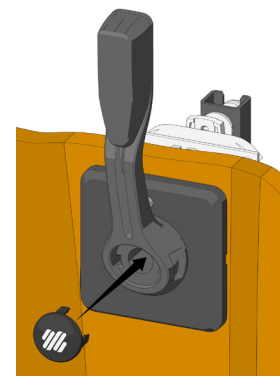
- 2 Regolare la frizione agendo con un cacciavite a croce sulla vite (21) (senso orario per aumentare, antiorario per diminuire).



- 1 A regolazione ultimata richiudere il foro mediante l'apposito tappo coprivite a pressione in dotazione (O).



- 2 Inserire a scatto il tappo.



3.8 Regolazione ECO-MODE



La funzione ECO-MODE, grazie a un feedback meccanico, consente di identificare il punto della corsa della leva dove il motore è in condizione di miglior rendimento.

In funzione del motore utilizzato e del tipo di imbarcazione, è possibile regolare la posizione di attivazione della funzione ECO-MODE.

Per la regolazione procedere come segue:

1 Individuare la posizione (A) della leva che corrisponde alla condizione di miglior rendimento del motore.

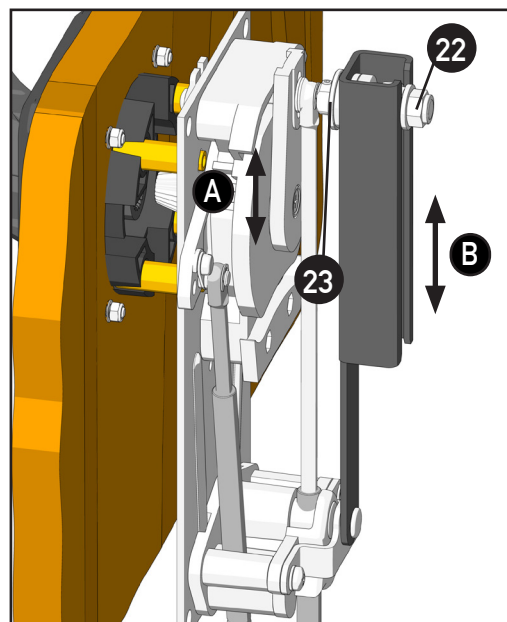
2 Utilizzando la chiave a brugola da 13 mm (0.51"), allentare il dado (1).

NOTA

Onde evitare di danneggiare la verniciatura della base, svitare il più possibile il meccanismo durante la regolazione.

3 Far scorrere il plunger (23) nella sede per regolare il punto (B) in cui si desidera lo scatto di eco-mode.

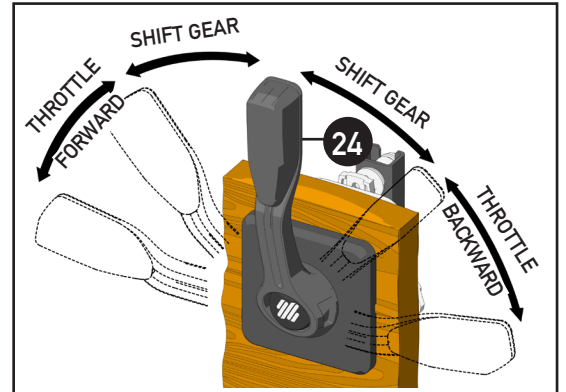
4 Serrare il dado (22) con una coppia di serraggio di 3 Nm (2.213 lb·ft).



4 USO DELLA LEVA

4.1 Uso della leva

La corsa della leva è divisa in due movimenti: nella prima fase si aziona l'invertitore; nella seconda fase l'acceleratore. Portando la leva in avanti si ottiene l'avanzamento dell'imbarcazione, mentre all'indietro si procede in retromarcia. Per sbloccare la leva dalla posizione di folle, occorre premere il grilletto del blocco (24) posto sulla parte inferiore dell'impugnatura e contemporaneamente portare avanti o indietro la leva.



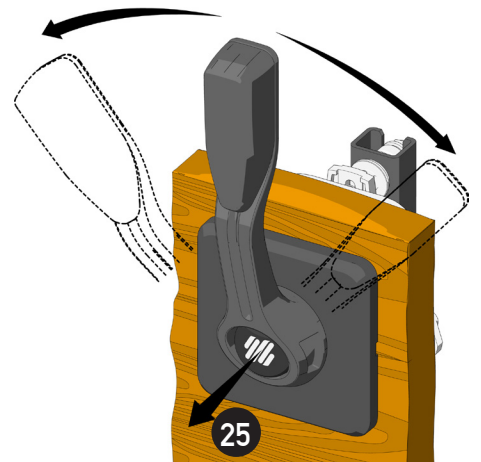
⚠ PERICOLO

Prima di avviare il motore, se il comando è sprovvisto di safety switch, accertarsi che lo stesso sia in folle.

4.2 Accelerazione in folle



- 1 Estrarre il mozzo della leva nella direzione indicata dalla freccia (25) inserendo le dita nel mozzo e ruotare in senso orario od antiorario fino ad ottenere l'accelerazione voluta. Con la leva in posizione di folle la molla di richiamo riporterà il mozzo nella posizione iniziale.



5 AVVERTENZE DI SICUREZZA

Questa sezione ha lo scopo di illustrare le norme di sicurezza da seguire per un uso corretto dell'apparecchiatura. Si raccomanda di leggere con molta attenzione questa sezione. Si raccomanda di leggere i manuali forniti con gli altri componenti del comando monoleva.

5.1 Norme di sicurezza durante l'installazione e l'uso

RISPETTATE TASSATIVAMENTE le precauzioni ed i criteri di sicurezza 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'utilizzo del sistema.

PERICOLO

- 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 compri nella descrizione dell'intervento la modifica apportata.
- Non utilizzare l'apparecchiatura per uno scopo diverso da quello per cui è stata destinata, specificato nel manuale di installazione e manutenzione.
- Non far eseguire l'installazione a personale non specializzato.

AVVERTENZA

- 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 raggi di curvatura dei cavi <200 mm (8").
- Evitare il contatto dei cavi con bordi o spigoli taglienti.
- Evitare il contatto dei cavi con fonti di calore.

5.2 Abbigliamento

AVVERTENZA

Durante le fasi di installazione, ispezione o manutenzione.

E' SEVERAMENTE PROIBITO indossare collane, braccialetti o indumenti che potrebbero impigliarsi in parti in movimento.

6 MANUTENZIONE

6.1 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.

Effettuare le seguenti operazioni di manutenzione:

- Periodicamente lavare con acqua dolce i componenti rimuovendo eventuali depositi di sale.
- Ad intervalli mensili regolari controllare ed eventualmente stringere tutti i dadi di fissaggio del sistema.

⚠ PERICOLO

L'allentamento o la separazione dei dadi di fissaggio può causare, oltre al malfunzionamento del comando monoleva, danni a persone e a cose.

- Periodicamente controllare che non vi sia corrosione sulle parti metalliche dei terminali del cavo e abrasioni sulla guaina.
- Sostituire le parti danneggiate che possono compromettere l'integrità del comando monoleva.

6.2 Manutenzione straordinaria

Assistenza tecnica

Per qualsiasi informazione o per assistenza relativa ad applicazioni particolari, Vi invitiamo a contattare il nostro servizio di assistenza tecnica (Vedi paragrafo "Lettera informativa").

7 SMANTELLAMENTO

7.1 Smantellamento

Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio il sistema di comando, 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.



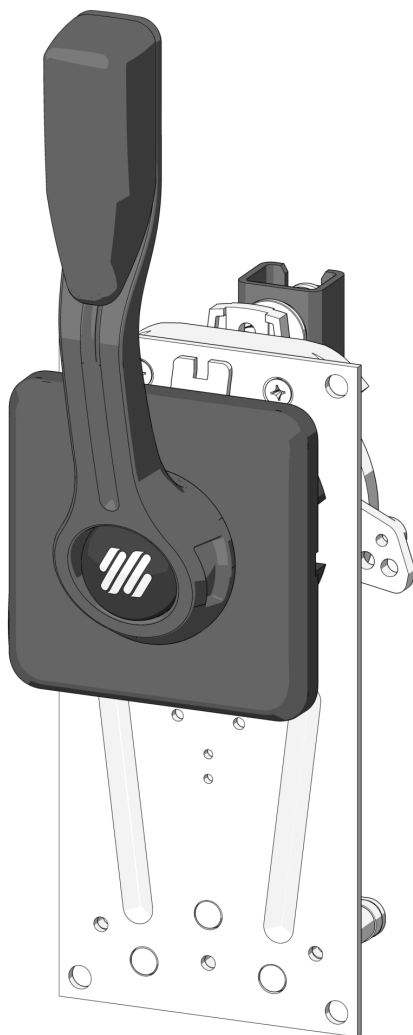
NOTE

ITALIANO

[illegible]

Manuel d'installation et d'entretien

COMMANDE MONO-LEVIER B186-EM



CE



ULTRAFLEX



ASSOCIE



MEMBER



FRANÇAIS

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 direction et de contrôle moteur 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 par 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 80 années d'expérience dans le domaine nautique, est aujourd'hui une industrie de pointe sur échelle mondiale dans la production de systèmes de gouvernail mécaniques, hydrauliques, électroniques, manettes et volants pour bateaux moteur de toutes dimensions pour la plaisance, la pêche ou le professionnel.

La fiabilité de nos produits et le service commercial 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".

INDEX GENERAL



EMPLOI DU MANUEL ET SYMBOLES UTILISES	44
LETTRE D'INFORMATION.....	45
GARANTIE	45

1 DESCRIPTION DU PRODUIT



1.1 DESCRIPTION DU PRODUIT ET RECOMMANDATIONS D'EMPLOI	46
1.2 DIMENSIONS.....	46

2 TRANSPORT



2.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX	47
2.2 CONTENU EMBALLAGE.....	47

3 INSTALLATION



3.1 OUTILS NÉCESSAIRES	48
3.2 INVERSION DU SENS DE COMMANDE DE L'ACCÉLÉRATEUR	48
3.3 MONTAGE DES CÂBLES C2 - C7 - C8 - MACHZERO	49
3.3.1 BRANCHEMENT DU CÂBLE INVERSEUR	49
3.3.2 BRANCHEMENT DU CÂBLE ACCÉLÉRATEUR AVEC MÉCANISME QUI TRAVAILLE EN COMPRESSION	50
3.3.3 BRANCHEMENT DU CÂBLE ACCÉLÉRATEUR AVEC MÉCANISME QUI TRAVAILLE EN TRACTION	51
3.4 MONTAGE DES CÂBLES C14 ET MACH14.....	52
3.4.1 BRANCHEMENT DU CÂBLE INVERSEUR	52
3.4.2 BRANCHEMENT DU CÂBLE ACCÉLÉRATEUR AVEC MÉCANISME QUI TRAVAILLE EN COMPRESSION	52
3.4.3 BRANCHEMENT DU CÂBLE ACCÉLÉRATEUR AVEC MÉCANISME QUI TRAVAILLE EN TRACTION	53
3.5 POSITIONNEMENT DE LA BOÎTE DE COMMANDE	54
3.6 ASSEMBLAGE GROUPE LEVIER-MÉCANISME	55
3.7 RÉGLAGE DE LA FRICTION	55
3.8 RÉGLAGE ECO-MODE	56

4 EMPLOI DU LEVIER



4.1 EMPLOI DU LEVIER.....	57
4.2 ACCÉLÉRATION AU POINT MORT.....	57

5 AVERTISSEMENTS DE SECURITE



5.1 NORMES DE SÉCURITÉ PENDANT L'INSTALLATION ET L'EMPLOI	58
5.2 HABILLEMENT.....	58

6 ENTRETIEN



6.1 ENTRETIEN ORDINAIRE	58
6.2 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE.....	59

7 DEMOLITION



7.1 DÉMOLITION	59
----------------------	----

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



Dommmages immédiats qui CAUSENT des blessures graves à la personne ou bien 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.

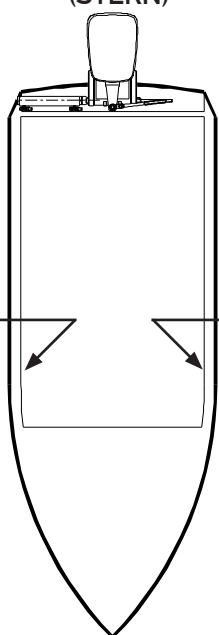
**BATEAU
A MOTEUR**

**POUPE
(STERN)**

**CLOISON DE
TRIBORD
(STARBOARD
BULKHEAD)**

**CLOISON DE
BABORD
(PORT
BULKHEAD)**

**PROUE
(BOW)**



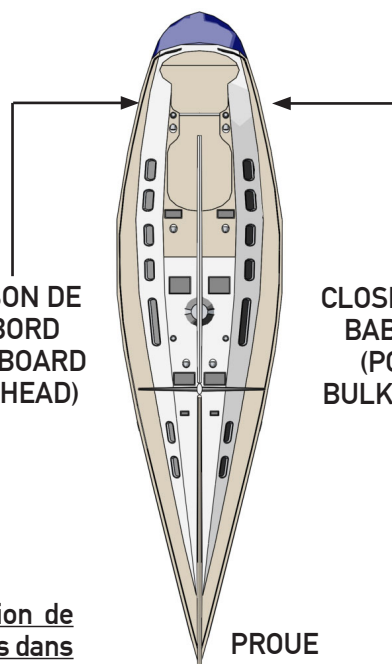
BATEAU A VOILES

**POUPE
(STERN)**

**CLOISON DE
TRIBORD
(STARBOARD
BULKHEAD)**

**CLOISON DE
BABORD
(PORT
BULKHEAD)**

**PROUE
(BOW)**



Les figures facilitent l'interprétation de certains termes nautiques contenus dans ce manuel.



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 ASSISTANCE TECHNIQUE

UFLEX S.r.l.

Via Milite Ignoto,8A
16012 Busalla (GE)-Italia
Tel: +39.010.962.01
Fax: +39.010.962.0333
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
Fax: +1.941.360.9171
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/UE.

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 gouvernail avec des produits de marques différentes.



1 DESCRIPTION DU PRODUIT

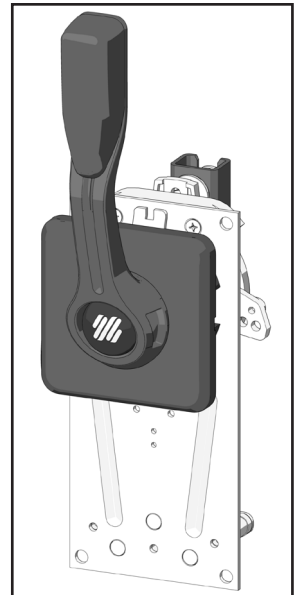
1.1 Description du produit et recommandations d'emploi

La commande mono-levier doit être assemblée sur la cloison de tribord ou de gauche la plus proche du poste de guidage du bateau. Le levier est équipé de friction réglable, d'un dispositif pour actionner l'accélérateur avec l'inverseur au point mort et d'un blocage en position de point mort qui prévient toute manœuvre accidentelle.

La manette mono-levier sont équipées de la fonction ECO-MODE qui, grâce à une rétroaction mécanique, permet d'identifier le point de la course du levier où le moteur est dans les conditions les plus efficaces.

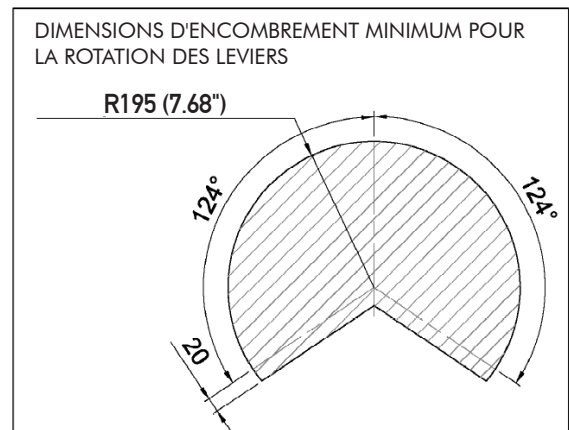
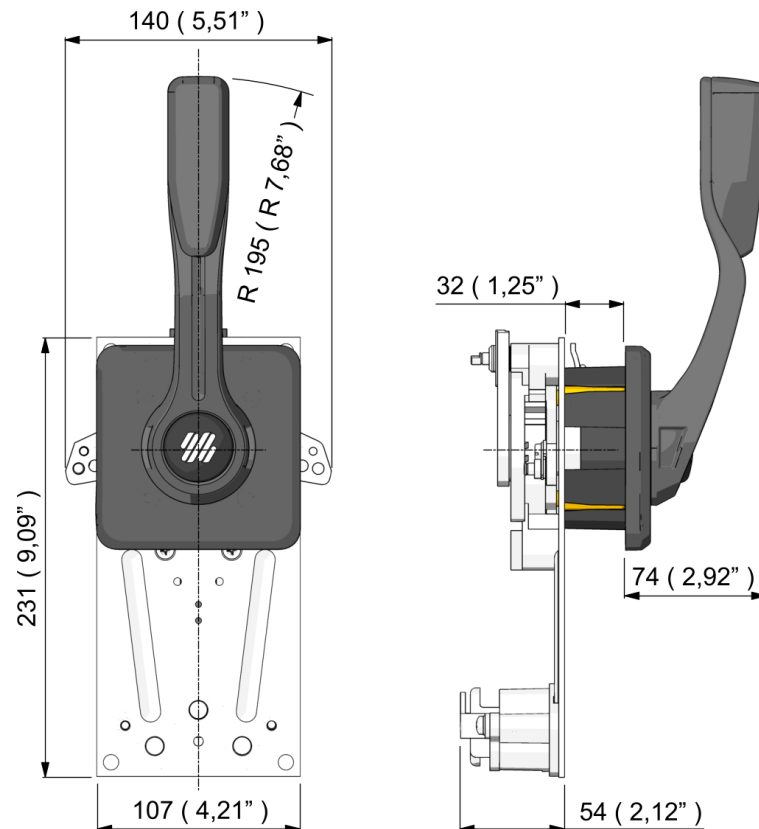
Les commandes mono-levier B186-EM peuvent utiliser les câbles **ULTRAFLEX** suivants:

- Tous les câbles de commande Ultraflex, sauf C22, C36 et MACH36
- Les câbles de commande Ultraflex C5, C16 et MACH5 demandent le kit d'adaptation K35
- Les câbles de commande C22 demandent le kit d'adaptation KB1



1.2 Dimensions

Les figures suivantes indiquent les dimensions des commandes mono-levier B186-EM.



2 TRANSPORT

2.1 Avertissements généraux

Le poids du produit avec son emballage est d'environ 2,5 kg (5,5 livres), il peut donc être manutentionné manuellement.

⚠ AVERTISSEMENT

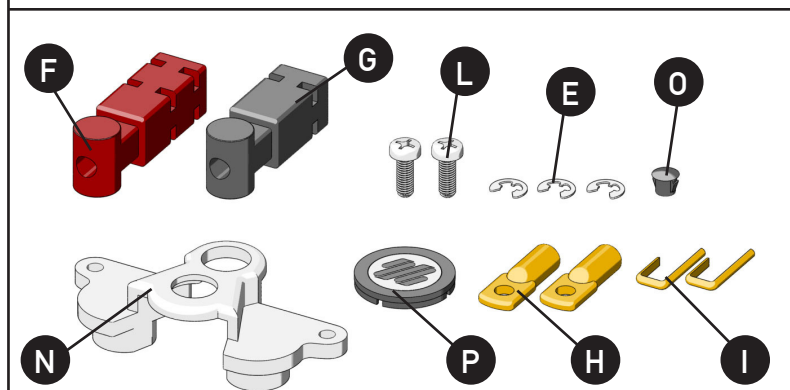
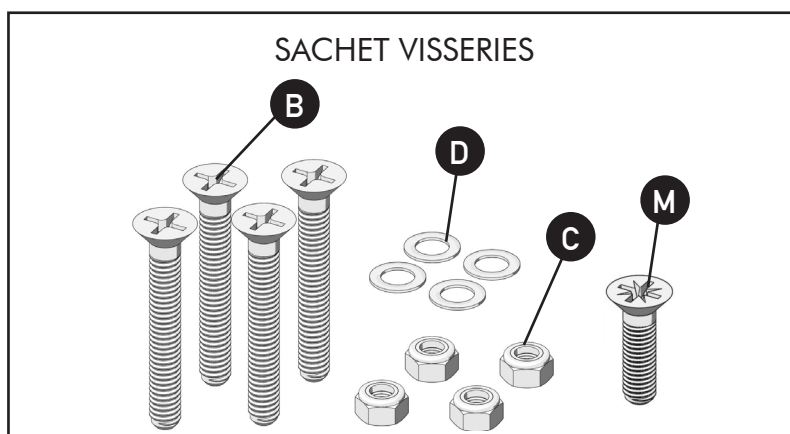
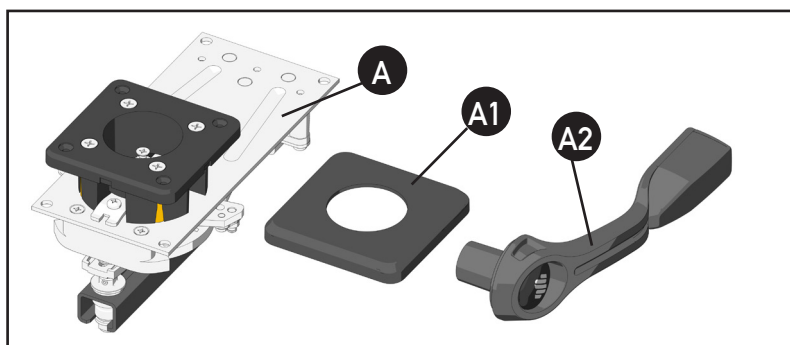
Le personnel chargé de la manipulation de l'installation doit porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.

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 des emballages des boîtes de commande:

REF	COMPOSANT
A	boîte de commande
A1	couvre-vis
A2	groupe levier
B	4 vis M5x35
C	4 écrous M5
D	4 rondelles
E	3 bagues d'arrêt
F	1 connecteur rouge pour câble accélérateur
G	1 connecteur noir pour inverseur
H	2 extrémités
I	2 arrête-câbles
L	2 vis M5x14 tête cylindrique
M	1 vis M5x14 tête fraisée
N	1 arrête-gaine
O	1 bouchon en plastique de couvre-vis
P	1 bouchon en plastique



⚠ ATTENTION

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



3 INSTALLATION

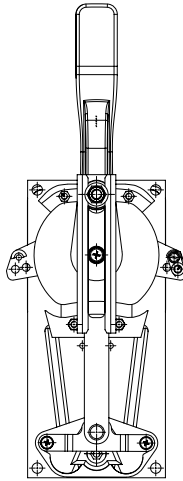
3.1 Outils nécessaires



3.2 Inversion du sens de commande de l'accélérateur



LES COMMANDES B186-EM SONT FOURNIES AVEC LE MECANISME QUI PERMET D'ACTIVER LE LEVIER DE L'ACCELERATEUR DU MOTEUR EN LE POUSSANT QUAND ON AUGMENTE LA VITESSE DU BATEAU (VOIR FIGURE)

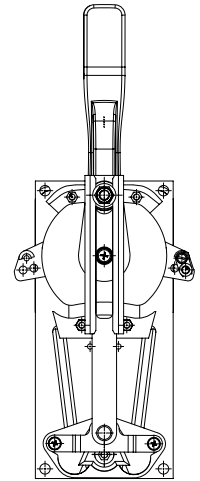


Levier accélérateur moteur



CABLE QUI POUSSE (ACTIONNEMENT EN COMPRESSION)

SI LE LEVIER DE L'ACCELERATEUR DU MOTEUR DU BATEAU DOIT ETRE ACTIVEE EN LE TIRANT QUAND LA VITESSE EST AUGMENTEE, IL FAUT MODIFIER LE SYSTEME ACCELERATEUR DE LA COMMANDE. AFIN D'OBTENIR LA CONFIGURATION INDIQUEE DANS LA FIGURE

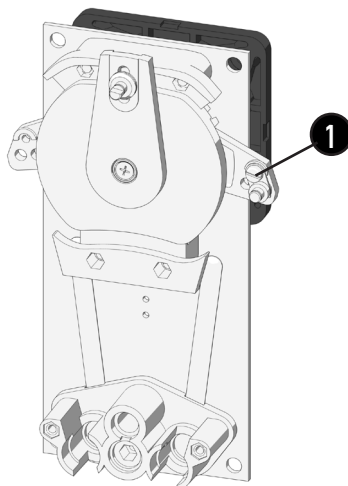


CABLE QUI TIRE (ACTIONNEMENT EN TRACTION)

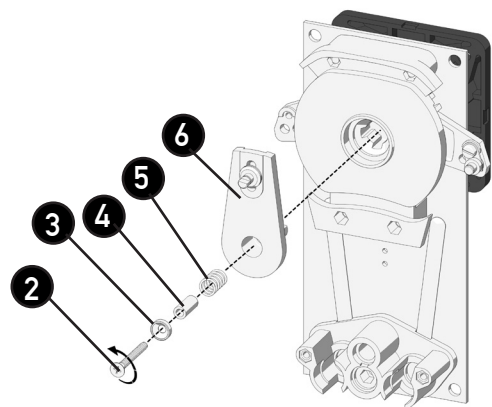
NOTE

Cette instruction est nécessaire seulement pour les commandes accélérateur qui travaillent en traction pour accélérer.

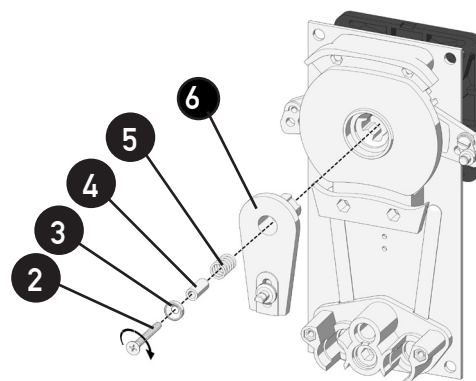
1 S'assurer que le mécanisme soit au point mort (culbuteur (1) comme indiqué dans la figure).



2 Enlever la vis (2), la rondelle (3), le ressort (4), le tube (5) et le levier (6).



- 3** Tourner le levier (6) de 180° comme indiqué dans la figure.
Remonter le tube (5), le ressort (4), la rondelle (3) et la vis (2).



⚠ AVERTISSEMENT

- Le fonctionnement correct de la commande dépend du réglage précis de l'inverseur.

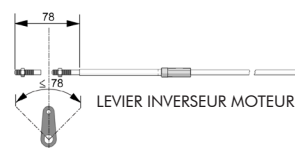
⚠ AVERTISSEMENT

La course développée par la commande mono-levier (67 mm (2,64") au trou interne; 78 mm (3,07") -au trou externe du culbuteur) ne doit jamais être supérieure à la course mesurée sur le levier du moteur.

Cela pourrait endommager aussi bien le câble que la commande.

- Les gaines des câbles, sortant de la partie inférieure de la commande, peuvent être revêtues ou fixées à une distance minimale de 500 mm (19,7") de la commande.

TROU EXTERIEUR POUR COURSE 78 mm

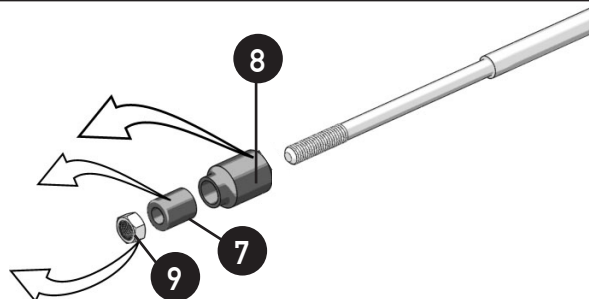


3.3 Montage des câbles C2 - C7 - C8 - MACHZero

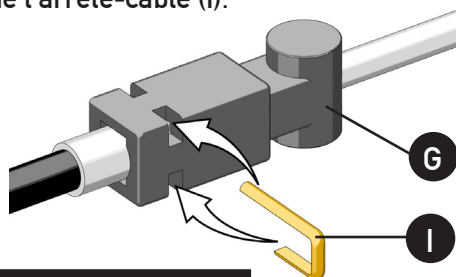


3.3.1 Branchement du câble inverseur

- 1** Enlever du câble les capsules (7), (8) et l'écrou (9) (du côté boîte).

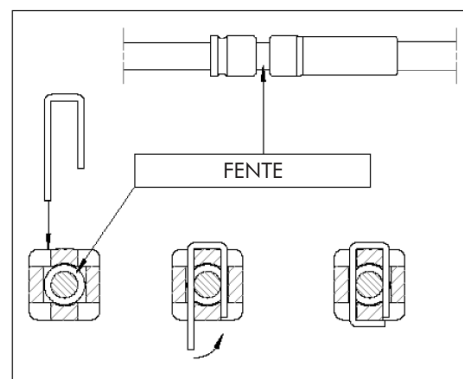


- 2** Insérer le câble dans le connecteur (G) (noir) et le fixer à l'aide de l'arrête-câble (I).

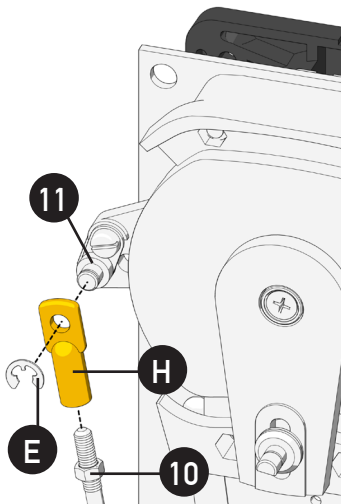


⚠ AVERTISSEMENT

Insérer et replier le bord long de l'arrête-câble sur le connecteur, de façon à empêcher qu'il soit enlevé.

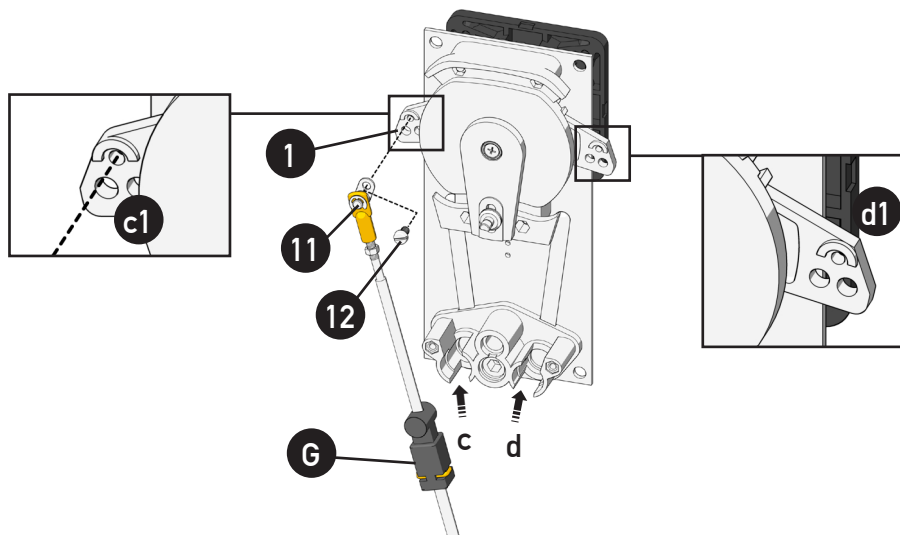


- 3** Insérer l'écrou (10) sur la partie terminale du câble et visser l'extrémité (H). Serrer l'écrou (10). Accrocher l'extrémité au pivot avec plaque (11) à l'aide de la bague d'arrêt (E).



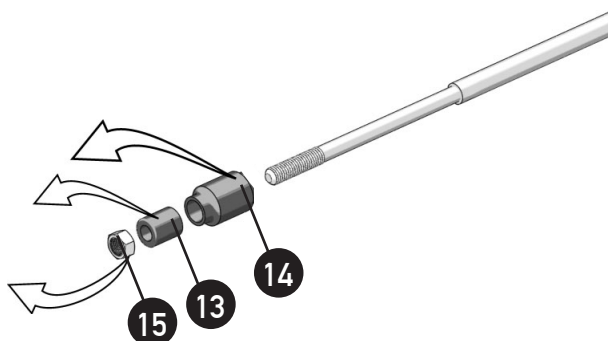
- 4** Insérer le pivot avec plaque (11) dans un des trous du culbuteur (1) (trou interne pour une course de 67 mm (2,64") trou externe pour une course de 78 mm (3,07") et le fixer avec la vis (12).

Le connecteur (G) (noir), préassemblé avec le câble, doit être positionné dans le logement (c) si l'embout du câble est fixé à (c1) ou dans le logement (d) s'il est fixé de l'autre côté du culbuteur (d1).

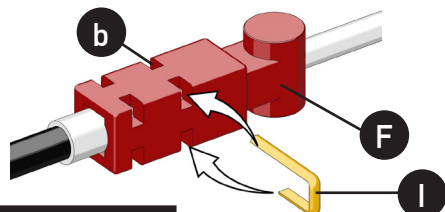


3.3.2 Branchement du câble accélérateur avec mécanisme qui travaille en compression

- 1** Enlever du câble les capsules (13), (14) et l'écrou (15) (du côté boîte).

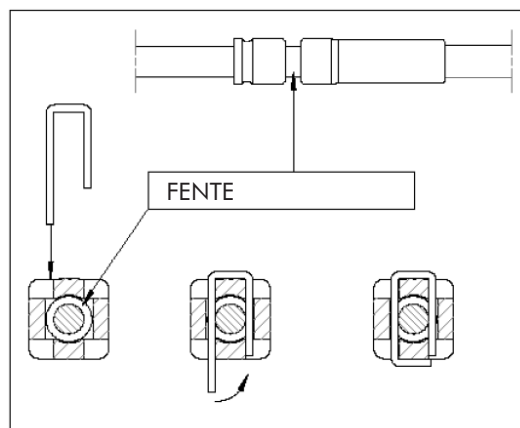


- 2** Insérer le câble dans le connecteur (F) (rouge) et le fixer à l'aide de l'arrête-câble (I), à travers le logement (b).

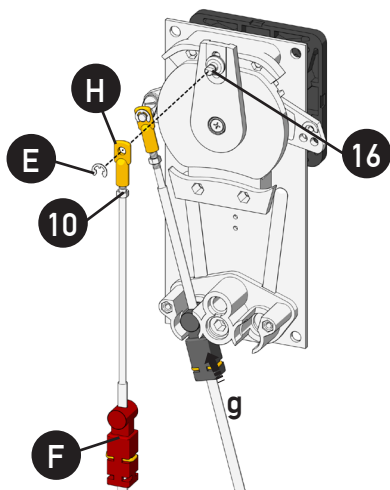


⚠ AVERTISSEMENT

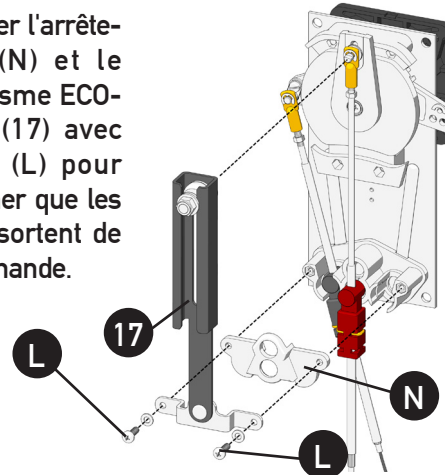
Insérer et replier le bord long de l'arrête-câble sur le connecteur, de façon à empêcher qu'il soit enlevé.



3 Insérer l'écrou (10) sur la partie terminale du câble et visser l'extrémité (H). Serrer l'écrou (10). Accrocher l'extrémité au pivot du levier (16) à l'aide de la bague d'arrêt (E). Le connecteur (F) (rouge), préassemblé avec le câble, doit être positionné dans le logement (g).

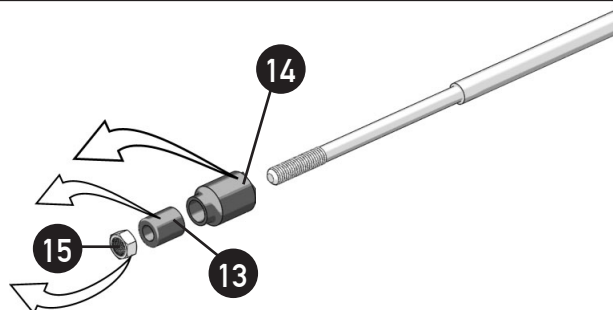


4 Fixer l'arrête-gaine (N) et le mécanisme ECO-MODE (17) avec les vis (L) pour empêcher que les câbles sortent de la commande.

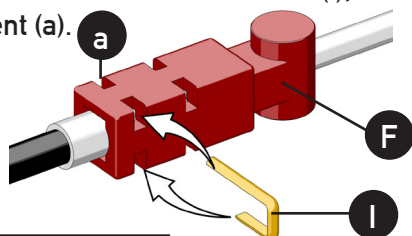


3.3.3 Branchement du câble accélérateur avec mécanisme qui travaille en traction

1 Enlever du câble les capsules (13), (14) et l'écrou (15) (du côté boîte).

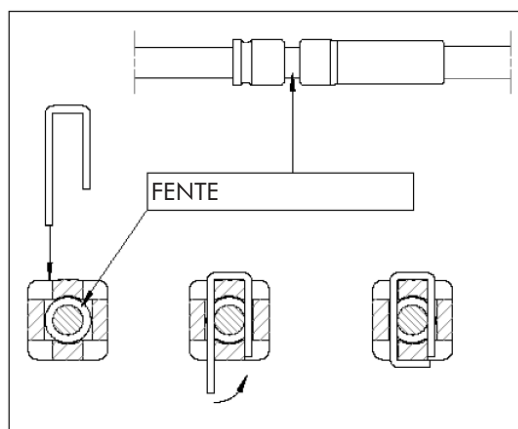


2 Insérer le câble dans le connecteur F (rouge) et le fixer à l'aide de l'arrête-câble (I), à travers le logement (a).

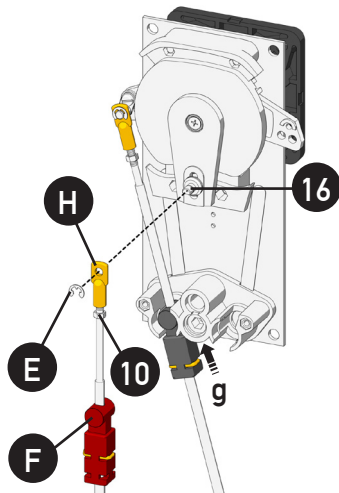


⚠ AVERTISSEMENT

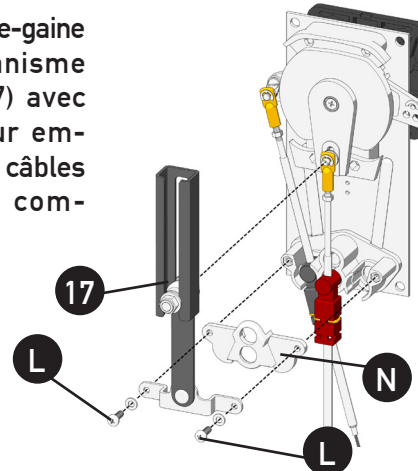
Insérer et replier le bord long de l'arrête-câble sur le connecteur, de façon à empêcher qu'il soit enlevé.



3 Insérer l'écrou (10) sur la partie terminale du câble et visser l'extrémité (H). Serrer l'écrou (10). Accrocher l'extrémité au pivot du levier (16) à l'aide de la bague d'arrêt (E). Le connecteur (F) (rouge), préassemblé avec le câble, doit être positionné dans le logement (g).



4 Fixer l'arrête-gaine (N) et le mécanisme ECO-MODE (17) avec les vis (L) pour empêcher que les câbles sortent de la commande.

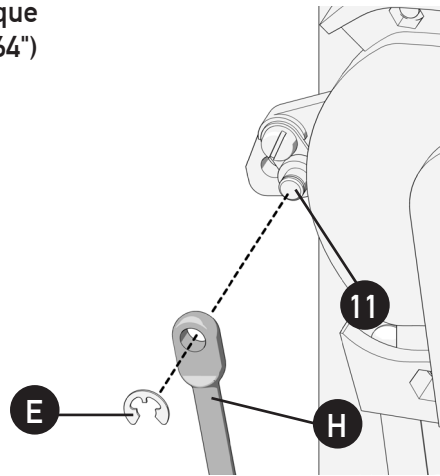


3.4 Montage des câbles C14 et MACH14

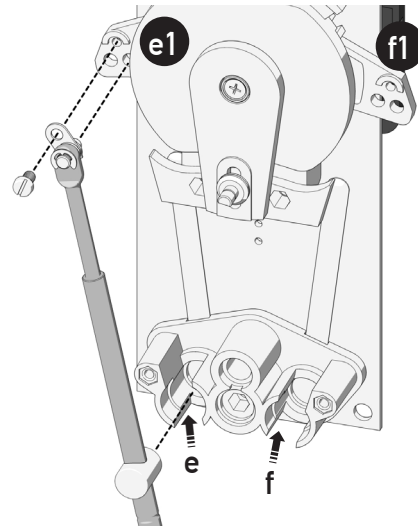


3.4.1 Branchement du câble inverseur

- 1 Connecter l'extrémité du câble (H) au pivot avec plaque (11) positionné sur le trou interne (course de 67 mm (2.64")) du culbuteur en le fixant avec la bague d'arrêt (E).



- 2 Insérer le petit cylindre du terminal de la gaine dans le logement (e) si l'extrémité du câble est fixé à (e1) ou dans le logement (f) s'il est fixé de l'autre côté du culbuteur (f1).



NOTE

Le connecteur (G) (noir) et l'arrête-câble (I) ne sont pas utilisés.

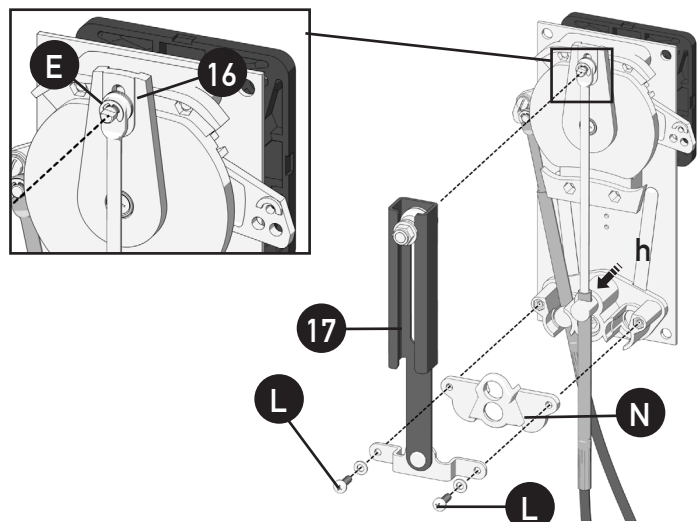
3.4.2 Branchement du câble accélérateur avec mécanisme qui travaille en compression

- 1 Connecter l'extrémité du câble au pivot du levier (16), en la fixant avec la bague d'arrêt (E). Insérer le petit cylindre du terminal de la gaine dans le logement (h).

NOTE

Le connecteur (F) (rouge) et l'arrête-câble (I) ne sont pas utilisés.

- 2 Fixer l'arrêt-gaine (N) et le mécanisme ECO-MODE (17) avec les vis (L) pour empêcher que les câbles sortent de la commande.

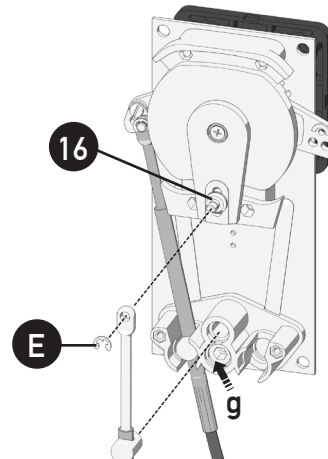


3.4.3 Branchement du câble accélérateur avec mécanisme qui travaille en traction

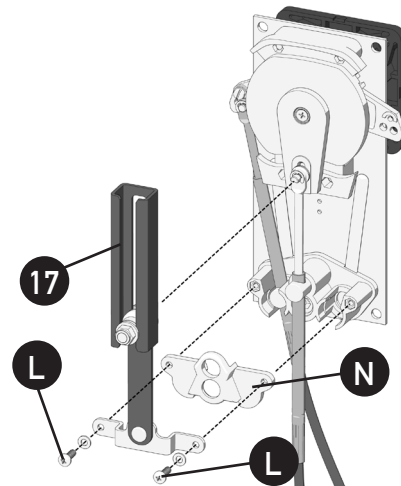
- 1 Connecter l'extrémité du câble au pivot du levier (16), en la fixant avec la bague d'arrêt (E). Insérer le petit cylindre du terminal de la gaine dans le logement (g).

NOTE

Le connecteur (F) (rouge) et l'arrête-câble (I) ne sont pas utilisés.



- 2 Fixer l'arrête-gaine (N) et le mécanisme ECO-MODE (17) avec les vis (L) pour empêcher que les câbles sortent de la commande.



3.5 Positionnement de la boîte de commande



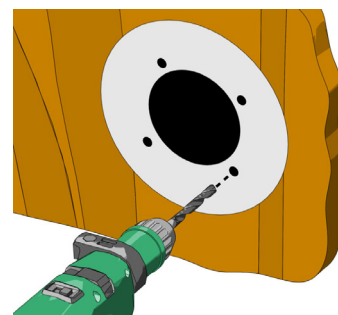
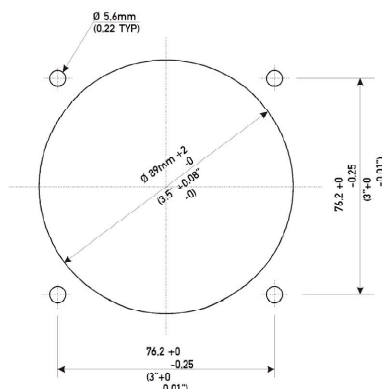
- 1 Pour vérifier si la boîte peut être installée dans la position désirée, voir les valeurs d'encombrement indiquées au paragraphe 1.2. Le mécanisme, avec les câbles connectés, doit être assemblé de la partie intérieure de la cloison du bateau.

⚠ AVERTISSEMENT

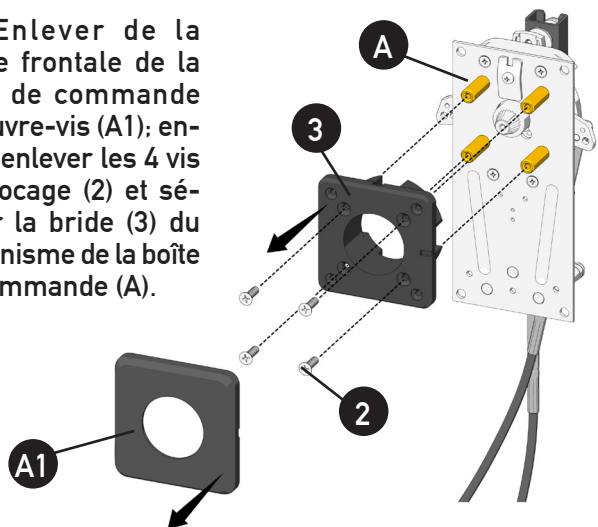
Eviter que les câbles soient soumis à des courbures trop étroites (Rayon minimum: 200 mm (8")).

On recommande d'utiliser de câbles **ULTRAFLEX**.

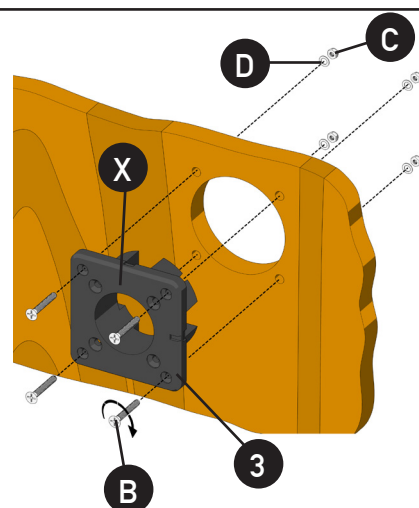
- 2 Après avoir choisi la position appropriée, effectuer le perçage nécessaire pour insérer la boîte de commande en utilisant le gabarit adéquat.



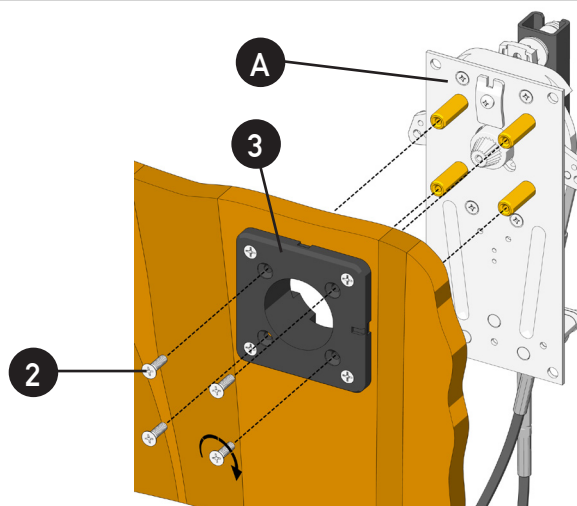
- 3 Enlever de la partie frontale de la boîte de commande le couvre-vis (A1); ensuite enlever les 4 vis de blocage (2) et séparer la bride (3) du mécanisme de la boîte de commande (A).



- 4 Fixer la bride (3) avec les vis (B), les rondelles (D) et les écrous (C), en l'orientant de sorte que la fente (x) soit alignée avec l'élément coulissant dans le levier qui pourvoit au blocage au point mort.



- 5 Fixer le mécanisme de la boîte de commande (A) à la bride (3) avec les vis (2).



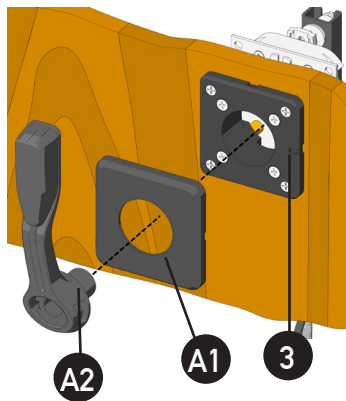
3.6 Assemblage groupe levier-mécanisme



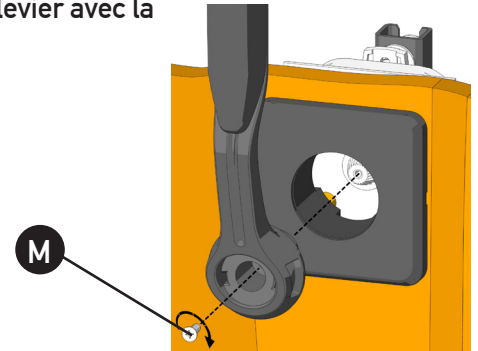
- 1 Insérer le levier (A2) dans le couvre-vis (A1).

NOTE

Insérer à pression le couvre-vis (A1) sur la bride (3).



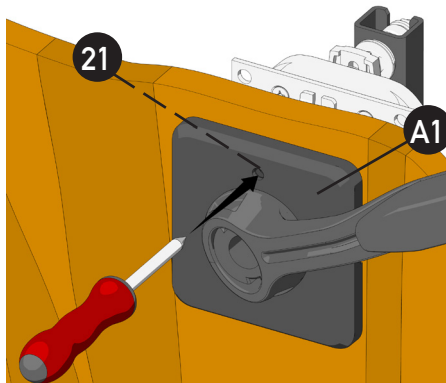
- 2 Fixer le levier avec la vis (M).



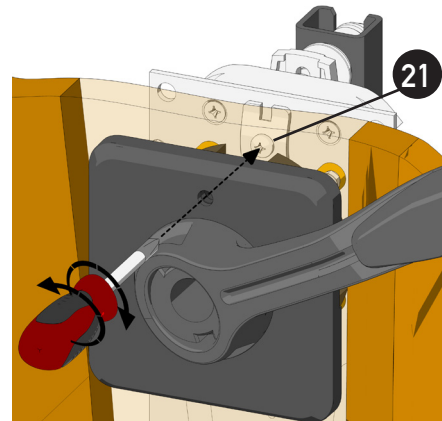
3.7 Réglage de la friction



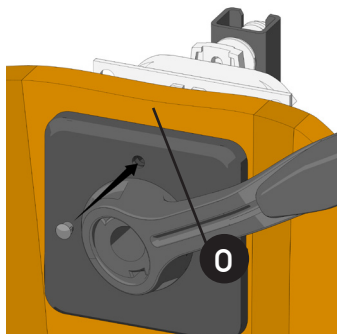
- 1 Atteindre la vis de réglage (21) en perçant l'empreinte circulaire de la bride couvre-vis (A1) près de la friction du mécanisme. Utiliser un poinçon avec un diamètre de 6 (0.23") à 6,5mm (0.25") ou un tournevis.



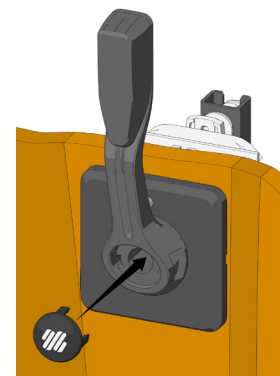
- 2 Régler la friction en agissant sur la vis (21) avec un tournevis cruciforme (dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer).



- 1 A la fin du réglage boucher le trou avec le bouchon fourni (O).



- 2 Insérer le bouchon.



3.8 Réglage ECO-MODE



Grâce à une rétroaction mécanique, la fonction ECO-MODE permet d'identifier le point de la course du levier où le moteur est dans les conditions les plus efficaces.

En fonction du moteur utilisé et du type de bateau, il est possible de régler la position d'activation de la fonction ECO-MODE.

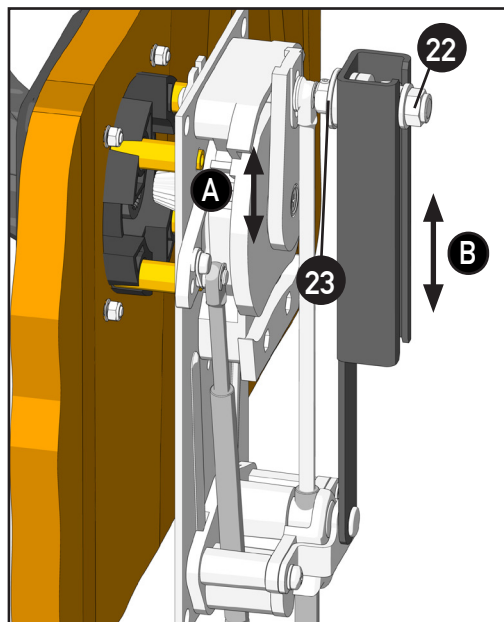
Pour le réglage procéder de la façon suivante:

- 1 Déterminer la position (A) du levier qui correspond aux meilleures performances du moteur.
- 2 A l'aide de la clé Allen de 13 mm (0.51"), desserrer l'écrou (22).

NOTE

Afin d'éviter d'endommager la peinture de la base, dévisser le mécanisme autant que possible pendant le réglage.

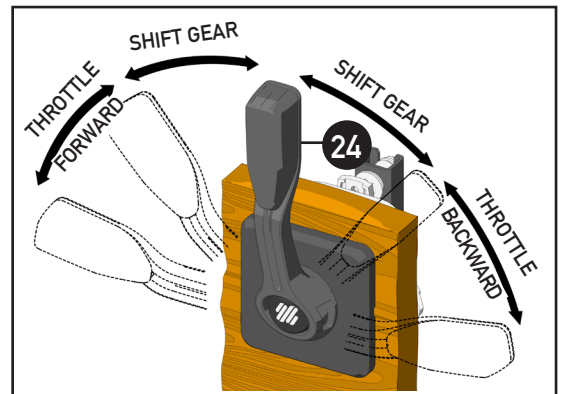
- 3 Faire glisser le piston (23) dans le logement pour régler le point (B) auquel le déclenchement du mode écho est souhaité.
- 4 Serrer l'écrou (22) avec un couple de serrage de 3 Nm (2.213 lb·ft).



4 EMPLOI DU LEVIER

4.1 Emploi du levier

La course du levier est divisée en deux mouvements: dans la première phase l'inverseur est activé; dans la deuxième phase l'accélérateur est activé. En positionnant en avant le levier le bateau avance, en le positionnant en arrière le bateau va en marche arrière. Pour débloquer le levier des commandes de la position de point mort, il faut presser le bouton du groupe levier (25) placé sur la partie inférieure de la poignée et simultanément positionner en avant ou en arrière le levier.



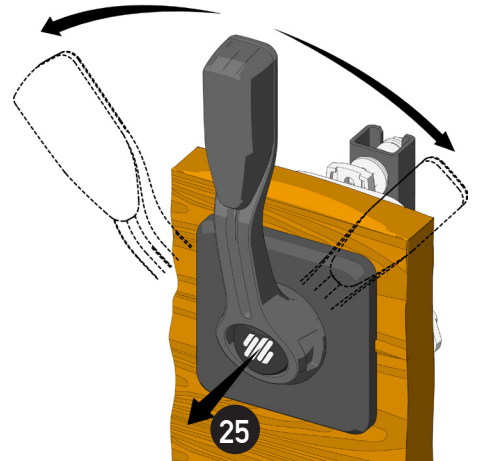
⚠ DANGER

Avant de démarrer le moteur, si la commande n'a pas de safety switch, s'assurer qu'il soit en position de point mort.

4.2 Accélération au point mort



- 1 Extraire le moyeu du levier dans la direction indiquée par la flèche (25) en insérant les doigts dans le moyeu et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir l'accélération désirée. Avec le levier au point mort le ressort de rappel remet le moyeu en position initiale.



5 AVERTISSEMENTS DE SECURITE

Cette section décrit les normes de sécurité à suivre pour utiliser correctement l'appareillage. On recommande de lire cette section avec beaucoup d'attention. On recommande aussi de lire les manuels fournis avec les autres composants de la commande mono-levier.

5.1 Normes de sécurité pendant l'installation et l'emploi

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

- 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.
- 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.
- Ne pas faire exécuter l'installation par du personnel pas spécialisé.

AVERTISSEMENT

- Pendant l'installation du système faire très attention à nettoyer à fond afin d'éviter que n'importe quel corps étranger puisse entrer dans le système lui-même. Même l'objet le plus petit pourrait provoquer des dommages permanents qui ne sont pas détectés immédiatement.
- Eviter tout rayon de courbure des câbles <200 mm (8").
- Eviter le contact des câbles avec des bords ou des arêtes de coupe.
- Eviter le contact des câbles avec les sources de chaleur.

5.2 Habillement

AVERTISSEMENT

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.

6 ENTRETIEN

6.1 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.

Effectuer les opérations d'entretien suivantes:

- Périodiquement laver avec de l'eau et du savon les composants en enlevant tout dépôt de sel éventuel;
- Tous les mois contrôler et si nécessaire serrer tous les écrous de fixation du système.

⚠ DANGER

Le desserrage ou la séparation des écrous de fixation peut causer non seulement le mauvais fonctionnement de la commande mono-levier, mais aussi des dommages aux personnes et aux choses.

- Périodiquement vérifier l'absence de corrosion sur les parties métalliques des extrémités des câbles et d'abrasions sur la gaine.
- Remplacer les parties endommagées qui peuvent compromettre l'intégrité du système de gouvernement.

6.2 Entretien extraordinaire



Assistance technique

Pour toute information ou pour l'assistance relative à des applications particulières, nous vous invitons à contacter notre service d'assistance technique (Voir paragraphe "Lettre d'information").

7 DEMOLITION

7.1 Démolition

Si le système de commande doit être mis 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.



ULTRAFLEX S.p.A.

16015 Casella (Genova) Italia - Via Crose, 2