

CE REV 001B

Quick®

High Quality Nautical Equipment

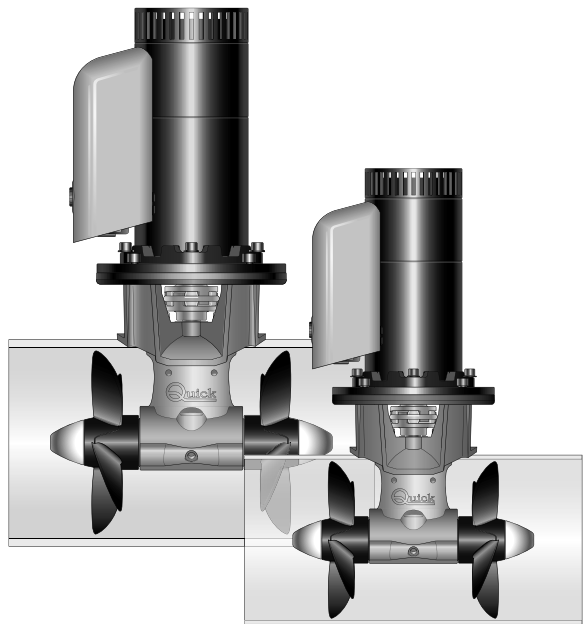
BOW THRUSTER

BTQ2514024

BTQ2524024

BTQ3025024

BTQ3027024



IT Manuale d'uso

GB User's Manual

ELICHE DI MANOVRA DI PRUA

BOW THRUSTERS

**IT****INDICE**

Pag. 4	CARATTERISTICHE E INSTALLAZIONE - requisiti per l'installazione - il tunnel
Pag. 5	INSTALLAZIONE - requisiti per l'installazione - il tunnel
Pag. 6	INSTALLAZIONE - requisiti per l'installazione - il tunnel
Pag. 7	INSTALLAZIONE - il thruster
Pag. 8	INSTALLAZIONE - il piede e la flangia di supporto motore
Pag. 9	INSTALLAZIONE - montaggio dell'elica
Pag. 10	SCHEMA DI COLLEGAMENTO
Pag. 11	AVVERTENZE IMPORTANTI - USO
Pag. 12/13	MANUTENZIONE BTQ25
Pag. 14/15	MANUTENZIONE BTQ30

GB**INDEX**

Pag. 16	CHARACTERISTICS AND INSTALLATION - installation requirements - the tunnel
Pag. 17	INSTALLATION - installation requirements - the tunnel
Pag. 18	INSTALLATION - installation requirements - the tunnel
Pag. 19	INSTALLATION - the thruster
Pag. 20	INSTALLATION - Gearleg and motor support flange
Pag. 21	INSTALLATION - propeller fitting
Pag. 22	CONNECTION DIAGRAM
Pag. 23	WARNING - USAGE
Pag. 24/25	MAINTENANCE BTQ25
Pag. 26/27	MAINTENANCE BTQ30



PRIMA DI UTILIZZARE IL BOW THRUSTER LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONSULTARE IL RIVENDITORE QUICK®.



ATTENZIONE: i Bow Thruster Quick® sono stati progettati e realizzati per asserire all'uso nautico.

⚠ Non utilizzare questi apparecchi per altri tipi di applicazioni.

⚠ La Quick® non si assume alcuna responsabilità per i danni diretti o indiretti causati da un uso improprio dell'apparecchio o da una scorretta installazione. ⚠ Il Bow thruster non è progettato per mantenere carichi generati in particolari condizioni atmosferiche (burrasca). ⚠ Si raccomanda di affidare a un professionista la predisposizione e il posizionamento del tubo allo scafo. Queste istruzioni sono generiche, e non illustrano in alcun modo i dettagli delle operazioni di predisposizione del tunnel quale competenza del cantiere. In caso di eventuali problemi provocati da un'installazione difettosa del tunnel, ne risponderà in pieno l'installatore. ⚠ Non installare il motore elettrico nelle vicinanze di oggetti facilmente infiammabili.

LA CONFEZIONE CONTIENE: bow thruster - dima di foratura - guarnizione - o-ring (per l'assemblaggio) - manuale di istruzioni - condizioni di garanzia.

ATTREZZI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE:

BTQ25, trapano con punta da \varnothing 11 mm (7/16"); a tazza \varnothing 46 mm (1"13/16); chiavi maschio esagonale: 4mm, 5mm, 8mm, 10mm; chiave a forchetta o poligonale: 24

BTQ30, trapano con punta da \varnothing 15 mm (19/32"); a tazza \varnothing 53 mm (2"3/32); chiavi maschio esagonale: 4mm, 5mm, 8mm, 12mm; chiave a forchetta o poligonale: 27

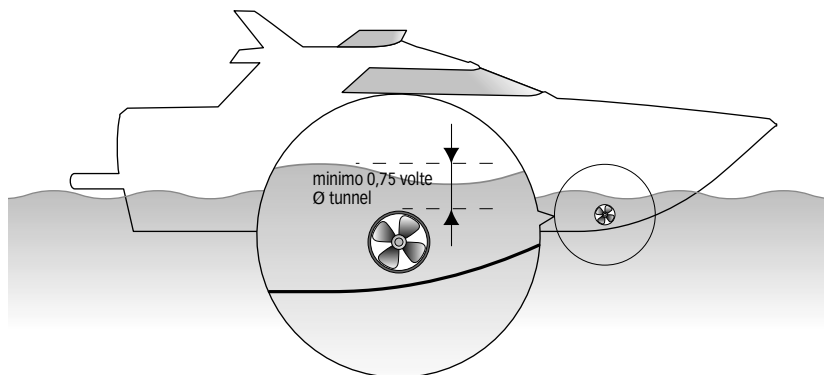
ACCESSORI QUICK® CONSIGLIATI: TCD 1022 - TCD 1042

MODELLO	BTQ2514024	BTQ2524024	BTQ3025024	BTQ3027024
N° Eliche	2			
Tunnel \varnothing	250 mm (5" 33/64)		300 mm (11" 9/32)	
Potenza motore	8 Kw	10 KW		12 KW
Tensione	24 V			
Sezione cavi	120mm ² (AWG 4/0)	185mm ² (AWG 350MCM)	185mm ² (AWG 350MCM)	2x95mm ² (2xAWG 3/0)
Fusibile	400A	2x300A	2x275A	2x325A
Spinta	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)	250 kgf (551 lb)	270 kgf (595 lb)
Peso	39,5 kg (87 lb)	35,0 kg (77,2lb)	35,0 kg (77,2lb)	35,0 kg (77,2lb)
Spessori limite dei tubi	min. 7 mm - max 12 mm (min. 9/32" - max 15/32")		min. 8 mm - max 13 mm (min. 5/16" - max 1/2")	

REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

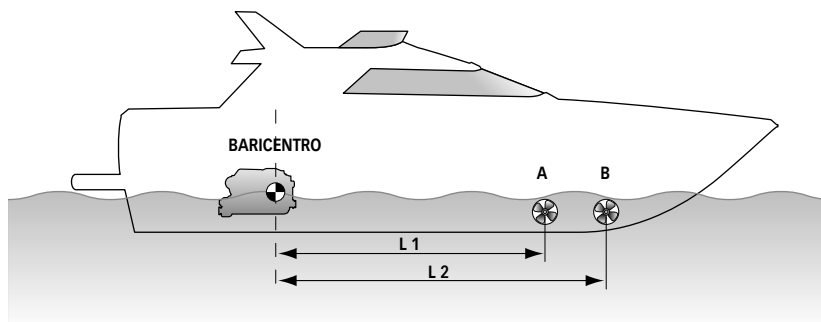
II TUNNEL

- La posizione del tunnel dipenderà dalla forma interna ed esterna della prua della imbarcazione.
- La sistemazione ottimale del tunnel, sarà più a prua e più a fondo possibile, minimo 0,75 volte il diametro del tunnel dalla linea di galleggiamento.

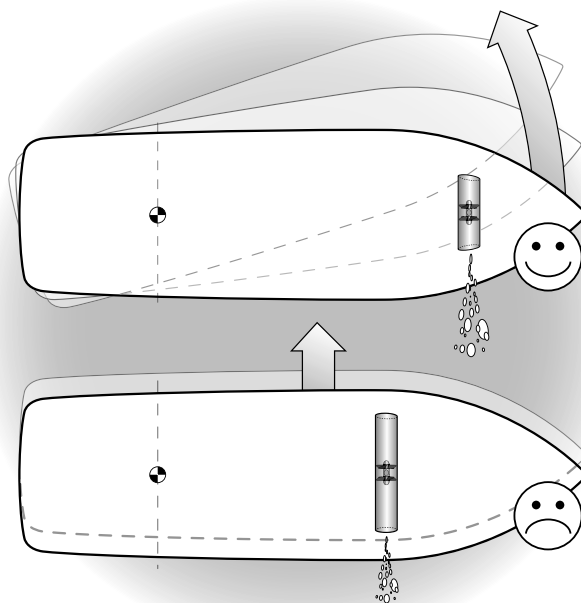




- Per evitare fenomeni di cavitazione nell'elica, si dovrà posizionare il tunnel più a fondo possibile.
- L'effetto di leva nell'imbarcazione è proporzionale all'aumento della distanza (L_1 e L_2) che si rileva, tra il baricentro e la posizione del tunnel A e B.

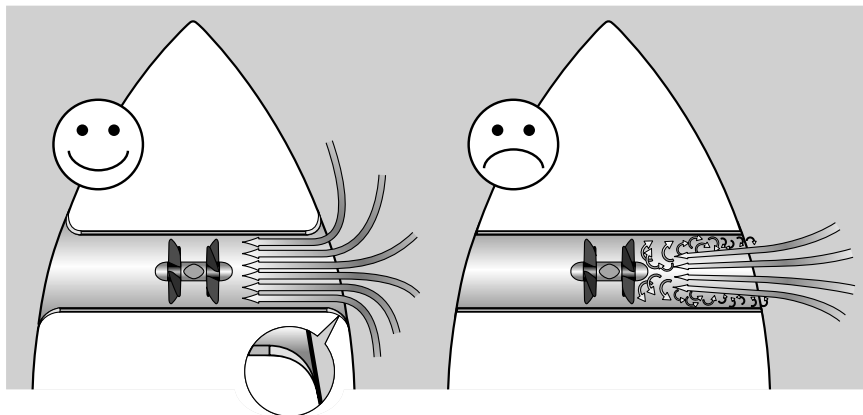


- L'aumento della lunghezza del tunnel aumenta l'effetto delle perdite di carico diminuendo la forza nominale di propulsione.
- Per limitare le perdite di carico, la lunghezza consigliata è pari a 3-4 volte il diametro del tubo; è tollerato un rapporto fino a 6 volte il diametro.

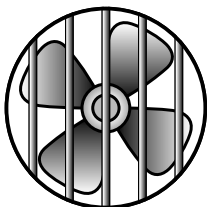
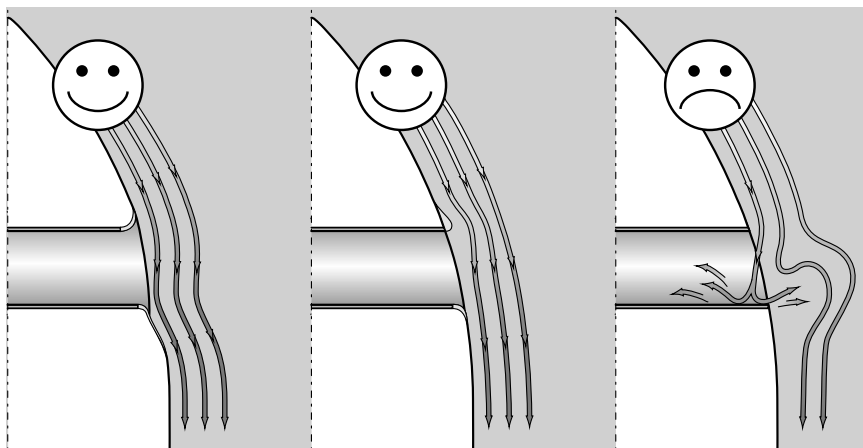




- Le estremità arrotondate del tunnel limitano l'innescò di turbolenze e cavitazione, migliorando le prestazioni della spinta dell'elica e riducendo al minimo la rumorosità.



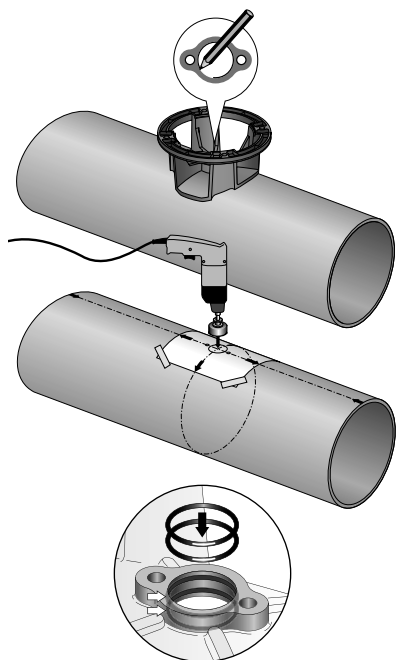
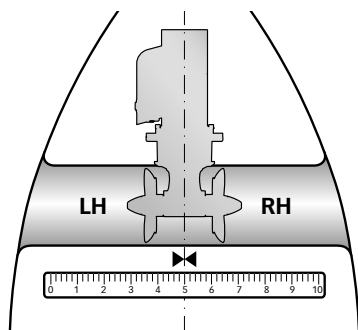
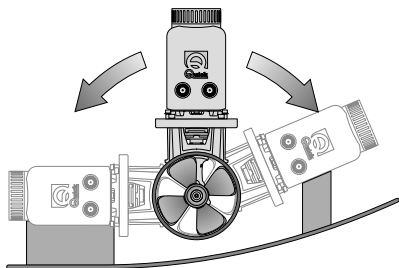
- Quando l'imbarcazione è in movimento, la forza prodotta dal flusso dell'acqua produce della resistenza sulla faccia posteriore del tunnel, che diventa un'area esposta frontalmente al flusso dell'acqua. Per limitare questo fenomeno, prevedere una rientranza nella parte posteriore del tunnel. In alternativa, realizzare un deflettore nella parte anteriore del tunnel.



- Nel caso in cui il tunnel sia vicino alla linea di galleggiamento è consigliabile prevedere l'inserimento di una grata all'estremità del tubo. La grata deve avere maglie verticali e più larghe possibili, per non contrastare la spinta dell'elica. Le maglie verticali impediscono l'ingresso della maggior parte degli oggetti galleggianti.



IL THRUSTER



- Il thruster può essere installato con qualunque angolo all'interno di 90° dalla verticale.
- Se il motore elettrico è posizionato per necessità con un angolo superiore a 30° rispetto alla verticale, si rende necessario la realizzazione in opera di un apposito sostegno.

- Per posizionare il thruster nel tubo trovare la mezzeria del tubo affinché la flangia si posizioni nell'esatta metà della lunghezza interna del tunnel.

- Utilizzare la flangia per contrassegnare sul tubo il centro dei fori.

- Fissare la dima di foratura sui riferimenti accertandosi che siano allineati con precisione alla mezzeria del tubo. N.B. Tutti i fori devono essere allineati con precisione alla mezzeria del tunnel, in quanto la tolleranza tra l'elica ed i tunnel è minima.

- Fare attenzione che non vi siano residui di resina nella parte di contatto fra la flangia e il tubo; ciò potrebbe causare disallineamenti. E' necessario asportare con carta vetrata eventuali residui di resina e di tutti gli eventuali impedimenti al corretto contatto.

- Inserire due o-ring nelle specifiche sedi all'interno della flangia.

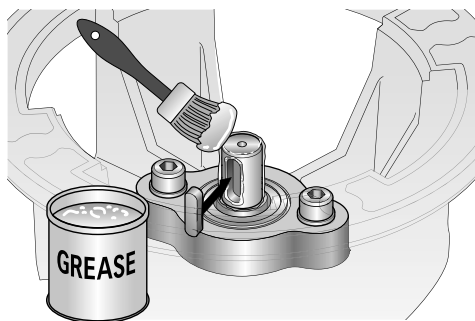
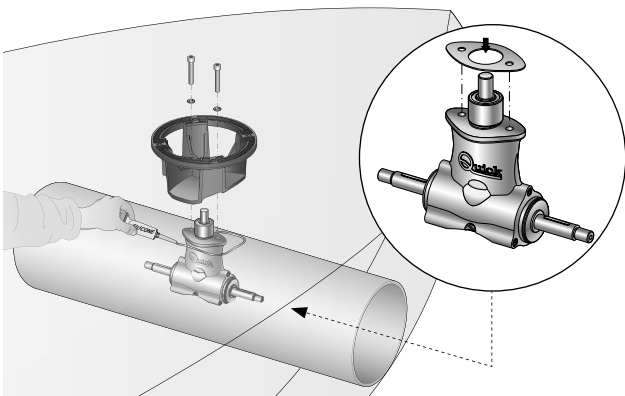


IL PIEDE RIDUTTORE E LA FLANGIA DI SUPPORTO MOTORE

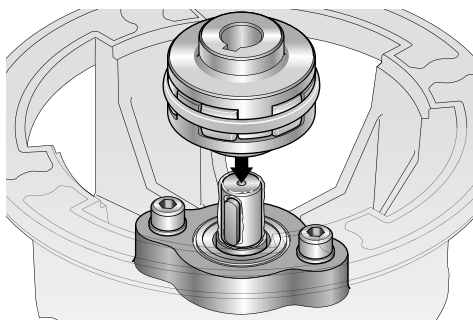
- Procedere al montaggio del piede riduttore con la specifica guarnizione di tenuta.

- Come ulteriore precauzione contro l'ingresso d'acqua, applicare silicone per uso nautico nella zona di contatto tra flangia e tubo.

- Fissare il tutto con la flangia utilizzando le specifiche viti e rondelle.



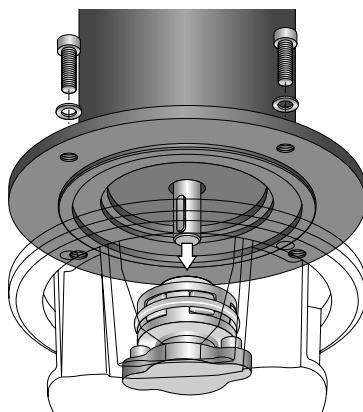
- Ingrassare la parte terminale dell'albero del piede riduttore; montare la chiave nella propria sede.



- Inserire il giunto elastico nella parte terminale dell'albero del piede riduttore.



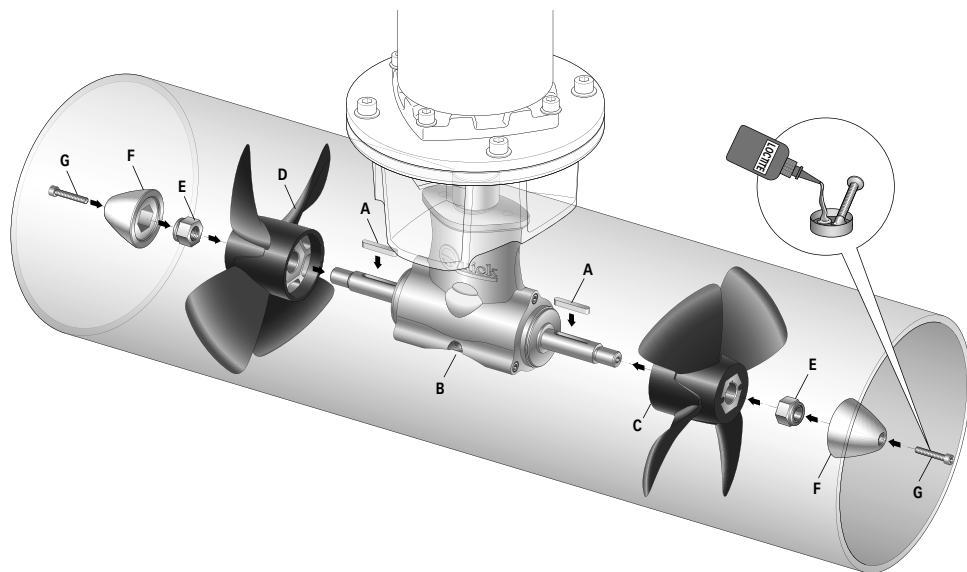
- Ingrassare la parte terminale dell'albero motore; montare la chiave nella propria sede.



- Inserire il motore sul giunto elastico, fissare con le 4 viti e rondelle in dotazione.



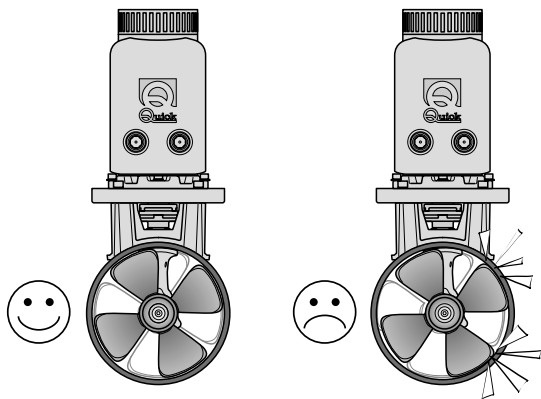
L'ELICA




MONTAGGIO DELLE ELICHE

Inserire le chiavette di trascinamento **A** sul piede riduttore **B**; assemblare le eliche **C** e **D** al piede del riduttore ingranando alle spine di trascinamento **A** e fissare le eliche con i dadi autofrenanti **E**.

Gli anodi **F** si inseriscono sul dado **E** e vengono fissati con le viti **G** bagnate con adesivo (tipo loctite) frena-filetti.



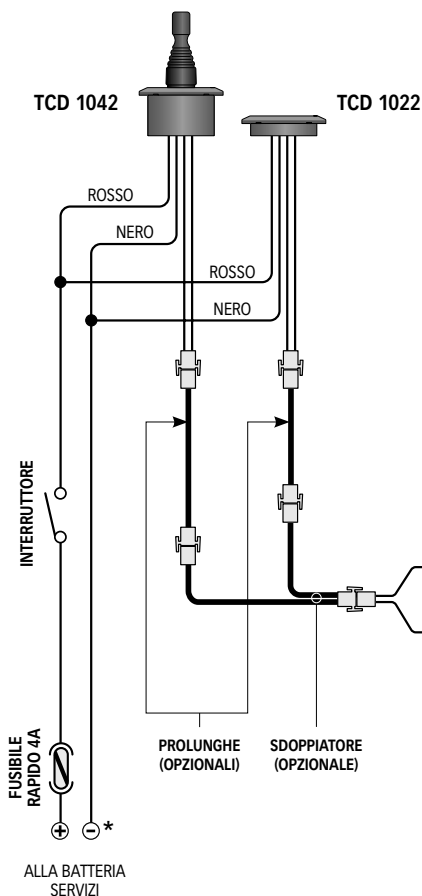
 **ATTENZIONE:** accertarsi, ad assemblaggio ultimato, che le eliche siano ben centrate all'interno del tunnel.

PANNELLO DI COMANDO

Per l'installazione del pannello di comando, fare riferimento al manuale d'uso del "TCD 1022 - TCD 1042"



SISTEMA BASE BTQ25 - BTQ30



ACCESSORI QUICK® PER L'AZIONAMENTO DEL BOW THRUSTER

PANNELLO DI
COMANDO
TCD 1022



PANNELLO DI
COMANDO
TCD 1042



BTQ25 - BTQ30

* NEGATIVO DEI GRUPPI BATTERIA IN COMUNE.



AVVERTENZE IMPORTANTI



ATTENZIONE: accertarsi che non vi siano bagnanti ed oggetti galleggianti nelle vicinanze, prima d'avviare il thruster.



NOTA: Il gruppo motore-teleinvertitore è precostituito e cablato in modo che le direzioni di spinta delle eliche corrispondano con il comando impresso sul pannello di controllo TCD10xx, solo se si mantiene il presupposto che l'elica **LH** sia montata nel lato sinistro e l'elica **RH** sul lato destro dell'imbarcazione (vedi disegno a pag. 7).

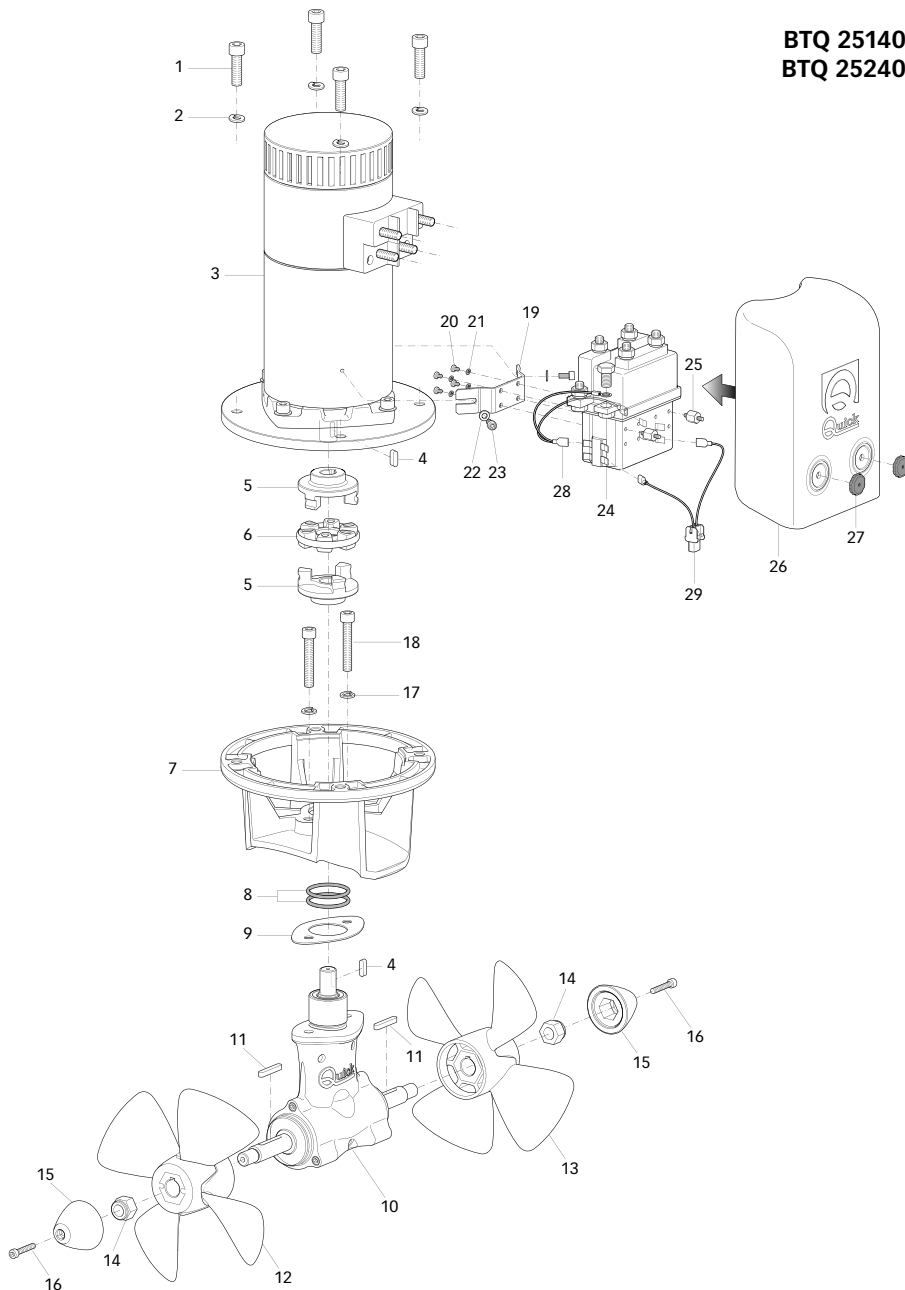
Se così non fosse, basterà invertire il collegamento dei due cavi (blu e grigio) del cavo comando (n° 29 dell'esplosivo BTQ25 a pag. 12/13 o n° 30 dell'esplosivo BTQ30 a pag. 14/15).

USO DEL BOW THRUSTER

Informazione dal manuale del "TCD1022 e TCD1042".



BTQ 2514024
BTQ 2524024





POS.	DENOMINAZIONE	CODICE
1	Vite fissaggio motore	MBV1230MXCE0
2	Rondella fissaggio motore	MBR12X000000
3A	Motore 8KW 24V	EMFEL8024000
3B	Motore 10KW 24V	EMFEL1K24000
4	Chiavetta 6x6x25	MBH0606025X0
5	Semigiunto	MMSGM1900000
6	Parastrappi	PVPR70000000
7	Flangia motore	SLMMEM250000
8	O-Ring	PGR041750000
9	Guarnizione riduttore	PGRDEL250000
10	Piede riduttore	MREM25000000
11	Chiavetta 6x6x40	MBH0606040X0
12	Elica destra	PVEL25R00000
13	Elica sinistra	PVEL25L00000
14	Dado autofrenante M16	MBD16MXET000
15	Puntale anodico	MMANBTQ25000
16	Vite fissaggio puntale anodico	MBV0635MBCE0
17	Grower Ø10	MBG10X000000
18	Vite fissaggio riduttore	MBV1050MXCE0
19	Staffa cassetta teleinvertitori	MMSTBTQ35000
20	Vite M5x06	MBV0506MTC0
21	Grower Ø5	MBG05X000000
22	Rondella Ø5	MBR051510X00
23	Vite M5x12	MBV0512MXCE0
24	Cassetta teleinvertitori 350A 24V	ERBTQ2435000
25	Distanziale carter B	MBTCB2600TMM
26	Carter cassetta teleinvertitori	PCCCBTQB0000
27	Fissaggio carter cassetta teleinvertitori	PBD04STPN000
28	Negativo teleinvertitore	SAECCBTQNG0
29	Cavo comando	SAECCBTQCM0



ATTENZIONE: accertarsi che non sia presente l'alimentazione al motore elettrico quando si eseguono le operazioni di manutenzione.

I Bow Thruster Quick® sono costituiti da materiale resistenti all'ambiente marino: è indispensabile, in ogni caso, rimuovere periodicamente i depositi di sale che si formano sulle superfici esterne per evitare corrosioni e di conseguenza inefficienza del sistema.

Smontare una volta all'anno, seguendo i seguenti punti:

- Tenere eliche (12 e 13) e piede riduttore (10) puliti.
- Verniciare le eliche e il piede riduttore con vernice anti-vegetativa, prima di ogni stagione.

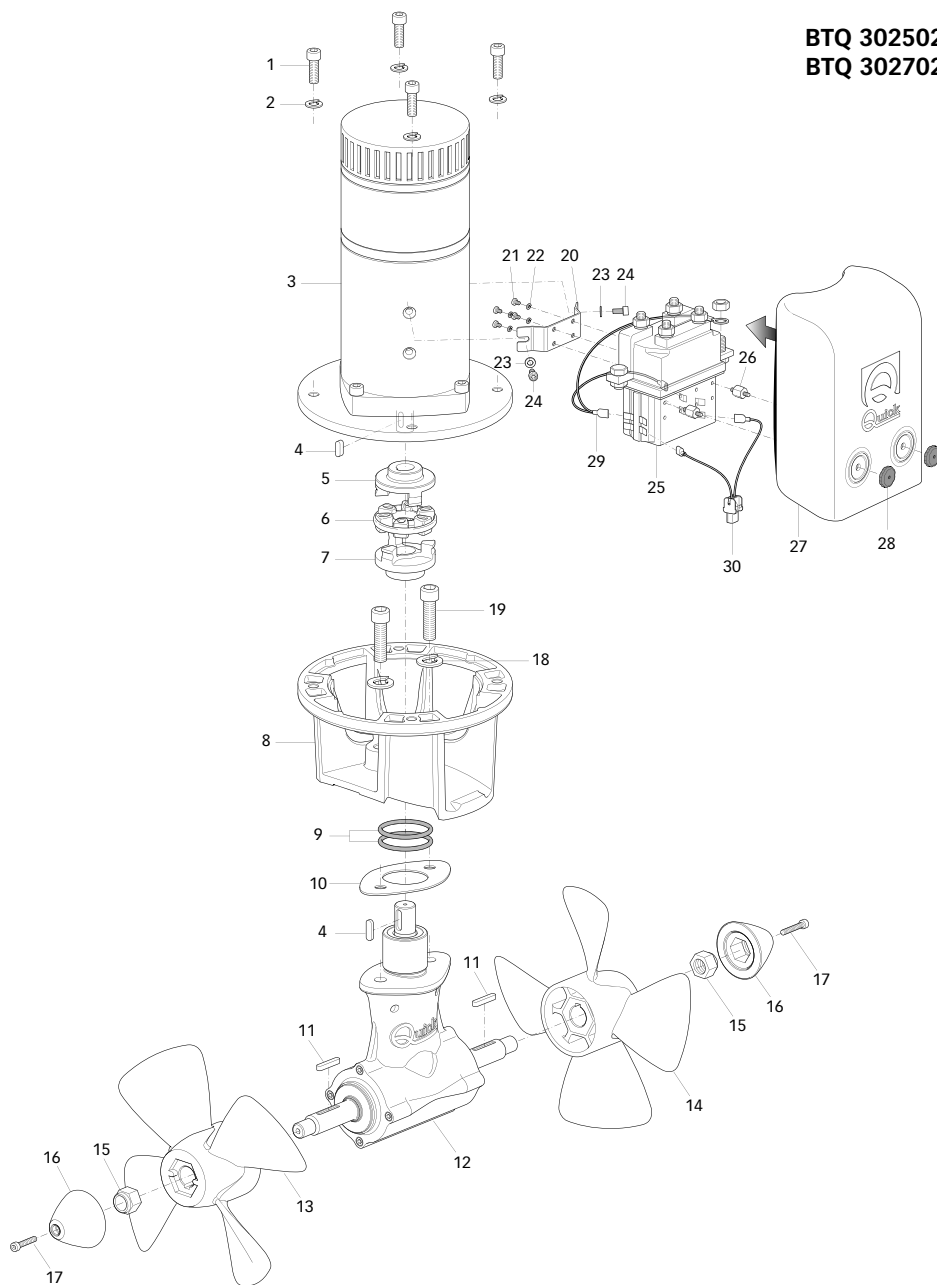


ATTENZIONE: non verniciare gli anodi di zinco (15), le sigillature e gli alberi delle eliche. Fare attenzione a non far penetrare la vernice nelle "piste" del piede riduttore (10) nelle quali si muovono i mozzi delle eliche.

- Controllare gli anodi di zinco (15) frequentemente.
- Sostituire gli anodi di zinco prima di ogni stagione o quando sono consumati per più della metà.
- Accertarsi, dopo ogni manutenzione, che le viti (18), che fissano la flangia (7) al piede riduttore (10), siano ben strette.
- Accertarsi dopo ogni manutenzione che le eliche (12 e 13) siano ben fissate e le viti (1) di fissaggio del motore elettrico (3) siano ben strette.
- Accertarsi che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e fissati saldamente (28 e 29).
- Accertarsi che le batterie siano in buone condizioni.



BTQ 3025024
BTQ 3027024





POS.	DENOMINAZIONE	CODICE
1	Vite fissaggio motore	MBV1230MXCE0
2	Grower fissaggio motore	MBR12X000000
3A	Motore 10KW	EMFEL1K24000
3B	Motore 12KW	EMFEL2K24000
4	Chiavetta 6x6x25	MBH0606025X0
5	Semigiunto	MMSGM1900000
6	Parastrappi	PVPR70000000
7	Semigiunto	MMSGM2400000
8	Flangia motore	SLMMEM300000
9	O-Ring	PGR041750000
10	Guarnizione riduttore	PGRDEL300000
11	Chiavetta 6x6x20	MBH0606020X0
12	Piede riduttore	MREM30000000
13	Elica destra	PVEL30R00000
14	Elica sinistra	PVEL30L00000
15	Dado autofrenante M18	MBD18MXET000
16	Puntale anodico	MMANBTQ30000
17	Vite fissaggio puntale anodico	MBV0635MBCE0
18	Rondella Ø14	MBR14X000000
19	Vite fissaggio riduttore M14	MBV1475MXCE0
20	Staffa cassetta teleinvertitori	MMSTBTQ35000
21	Vite M5x06	MBV0506MTCT0
22	Grower Ø5	MBG05X000000
23	Rondella Ø5	MBR051510X00
24	Vite M5x10	MBV0510MXCE0
25	Cassetta teleinvertitori 350A 24V	ERBTQ2435000
26	Distanziale carter B	MBTCB2600TMM
27	Carter cassetta teleinvertitori	PCCCBTQB0000
28	Fissaggio carter cassetta teleinvertitori	PBD04STPN000
29	Negativo teleinvertitore	SAECCCBTQNG0
30	Cavo comando	SAECCCBTQC00



ATTENZIONE: accertarsi che non sia presente l'alimentazione al motore elettrico quando si eseguono le operazioni di manutenzione.

I Bow Thruster Quick® sono costituiti da materiale resistenti all'ambiente marino: è indispensabile, in ogni caso, rimuovere periodicamente i depositi di sale che si formano sulle superfici esterne per evitare corrosioni e di conseguenza inefficienza del sistema.

Smontare una volta all'anno, seguendo i seguenti punti:

- Tenere eliche (13 e 14) e piede riduttore (12) puliti.
- Verniciare le eliche e il piede riduttore con vernice anti-vegetativa, prima di ogni stagione.



ATTENZIONE: non verniciare gli anodi di zinco (16), le sigillature e gli alberi delle eliche. Fare attenzione a non far penetrare la vernice nelle "piste" del piede riduttore (12) nelle quali si muovono i mozzi delle eliche.

- Controllare gli anodi di zinco (16) frequentemente.
- Sostituire gli anodi di zinco prima di ogni stagione o quando sono consumati per più della metà.
- Accertarsi, dopo ogni manutenzione, che le viti (19), che fissano la flangia (8) al piede riduttore (12), siano ben strette.
- Accertarsi dopo ogni manutenzione che le eliche (13 e 14) siano ben fissate e le viti (1) di fissaggio del motore elettrico (3) siano ben strette.
- Accertarsi che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e fissati saldamente (29 e 30).
- Accertarsi che le batterie siano in buone condizioni.



**BEFORE USING THE BOW THRUSTER, READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY.
IF IN DOUBT, CONTACT YOUR NEAREST QUICK® DEALER.**



WARNING: Quick® Bow Thrusters have been designed and constructed only for nautical use.

⚠ Do not use these appliances for other uses.

⚠ Quick® shall accept no responsibility for direct or indirect damages caused by improper use of the appliance or an improper installation. ⚠ The Bow Thruster is not designed to maintain loads generated in particular atmospheric conditions (storms). ⚠ We recommend you entrust preparation and positioning of the tube on the hull to a skilled professional. These are generic instructions and do not give details of the preparatory operations for installing the tunnel, since this is the competence of the boatyard. The installer shall bear full responsibility for any problems caused by defective installation of the tunnel. ⚠ Do not install the electric motor near easily inflammable objects.

THE PACKAGE CONTAINS: bow thruster - drill template - o-ring (for assembly) - user's manual - conditions of warranty.

TOOLS REQUIRED FOR INSTALLATION:

BTQ25, drill and drill bits Ø 11 mm (7/16"); hollow mill Ø 46 mm (1"13/16); hexagonal male key: 4 mm, 5 mm, 8 mm, 10 mm; fork or polygonal key: 24 mm.

BTQ30, drill and drill bits Ø 15 mm (19/32"); hollow mill Ø 53 mm (2"3/32); hexagonal male key: 4 mm, 5 mm, 8 mm, 12 mm; fork or polygonal key: 27 mm.

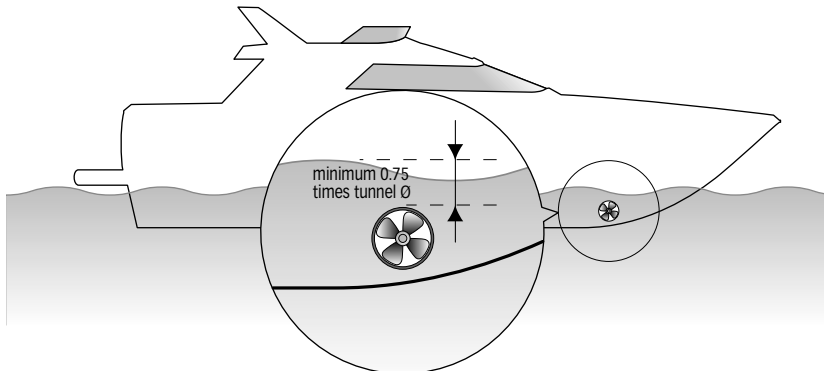
"QUICK®" ACCESSORIES RECOMMENDED: TCD 1022 - TCD 1042

MODELS	BTQ2514024	BTQ2524024	BTQ3025024	BTQ3027024
N° Propellers	2			
Tunnel Ø	250 mm (5" 33/64)		300 mm (11" 9/32)	
Motor Power	8 Kw	10 KW		12 KW
Voltage	24 V			
Section of wire	120mm ² (AWG 4/0)	185mm ² (AWG 350MCM)	185mm ² (AWG 350MCM)	2x95mm ² (2xAWG 3/0)
Fuse	400A	2x300A	2x275A	2x325A
Thrust	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)	250 kgf (551 lb)	270 kgf (595 lb)
Weight	39,5 kg (772lb)	35,0 kg (772lb)	35,0 kg (772lb)	35,0 kg (772lb)
Limit thickness values of the tubes	min. 7 mm - max 12 mm (min. 9/32" - max 15/32")		min. 8 mm - max 13 mm (min. 5/16" - max 1/2")	

INSTALLATION REQUISITES:

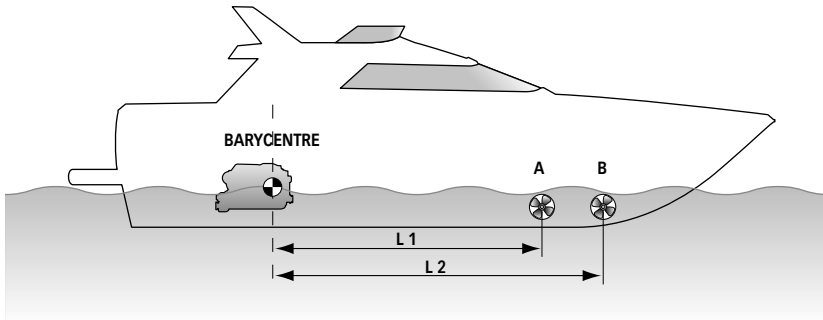
THE TUNNEL

- The position of the tunnel will depend on the interior and exterior shape of the boats bow.
- Optimal positioning of the tunnel will be in the bow and as low as possible, at least 0.75 times the tunnel diameter from the waterline.

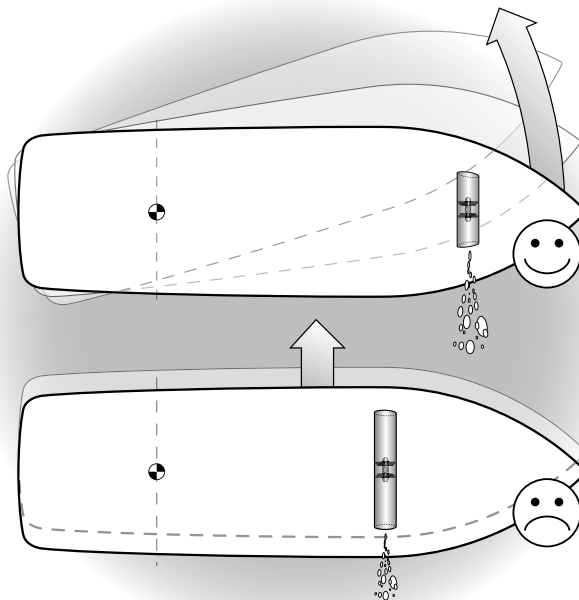




- To avoid cavitation in the propeller, the tunnel must be positioned as low as possible.
- The lever effect in the boat is proportional to the increase of the distance ($L1$ and $L2$) between the barycentre and the position of the tunnel A and B.

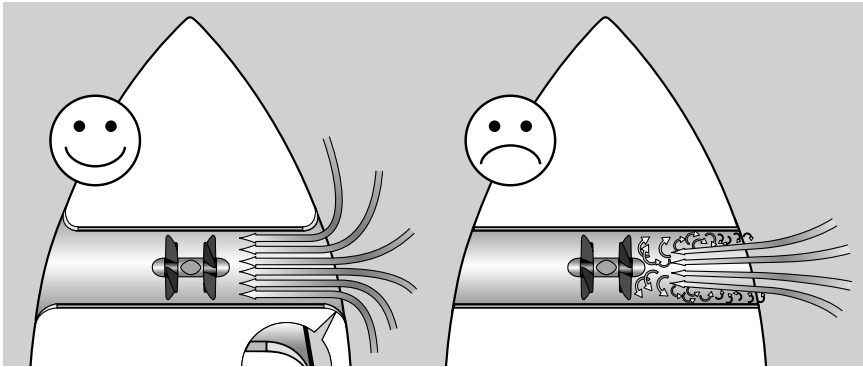


- An increase in the length of the tunnel increases the effect of the loss of charge, decreasing the nominal driving force.
- To limit losing charge, the optimal length is equal to 3-4 times the tube diameter; a ratio of up to 6 can be tolerated.

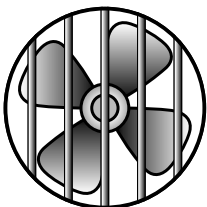
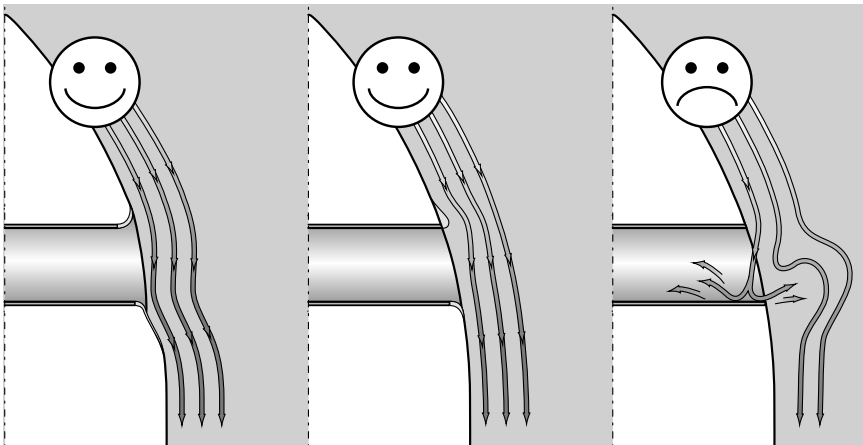




- The rounded ends of the tunnel prevent the creation of turbulence and cavitation, improving performance of the propeller thrust and reducing noise levels to a minimum.



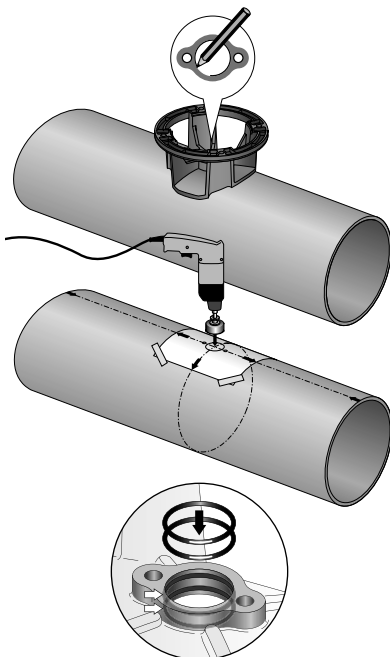
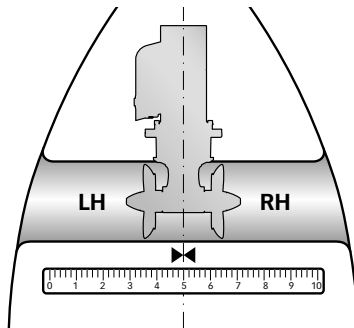
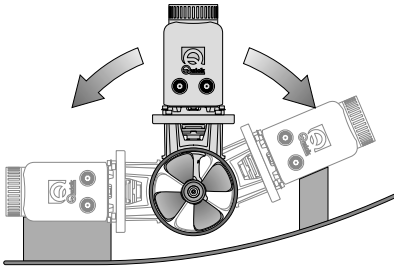
- The force produced by the flow of the water when the boat is moving produces resistance on the rear face of the tunnel, which is an area exposed frontally to the water flow. To limit this phenomenon, prepare an indentation in the rear part of the tunnel. Otherwise, create a deflector on the front part of the tunnel.



- If the tunnel is near the waterline, it is advisable to fit a grating at the end of the tube. The grating must have as large a vertical mesh as possible to avoid contrasting the propeller thrust. The vertical mesh prevents the entry of most of the floating objects.



THE THRUSTER



- The thruster can be installed at any angle within 90° from vertical.
- If the electric motor is positioned of necessity at an angle of more than 30° from vertical, a special support must be constructed.

- To position the thruster in the tube, find the half-way point so that the flange is positioned exactly half way along the internal length of the tunnel.

- Use the flange to mark the centre of the holes on the tube.

- Fix the drilling template on the reference points, making sure they are aligned with precision at the half-way point of the tube.

N.B. All holes must be exactly aligned with the half-way point of the tunnel, since tolerance between propeller and tunnel is minimal.

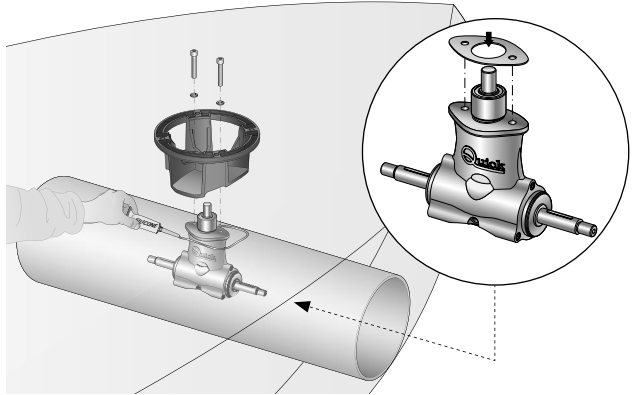
- Take care that there are no resin residues in the contact area between flange and tube; this could cause misalignment. Any resin residues and any other hindrance to correct contact must be removed by sandpaper.

- Insert two o-rings into the special seats inside the flange.

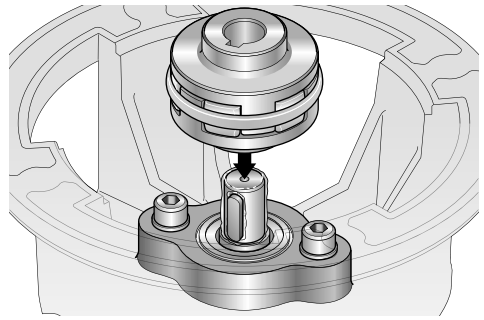


GEARLEG AND MOTOR SUPPORT FLANGE

- Proceed with fitting the gearleg with the special seal gasket.
- For further protection against the entry of water, apply silicone for nautical use around the point of contact between flange and tube.
- Fasten everything to the flange using the special screws and washers.



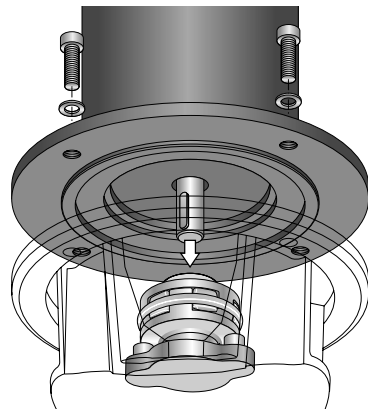
- Grease the terminal part of the gearleg shaft; fit the small key into its seat.



- Insert the elastic joint in the terminal part of the gearleg shaft.



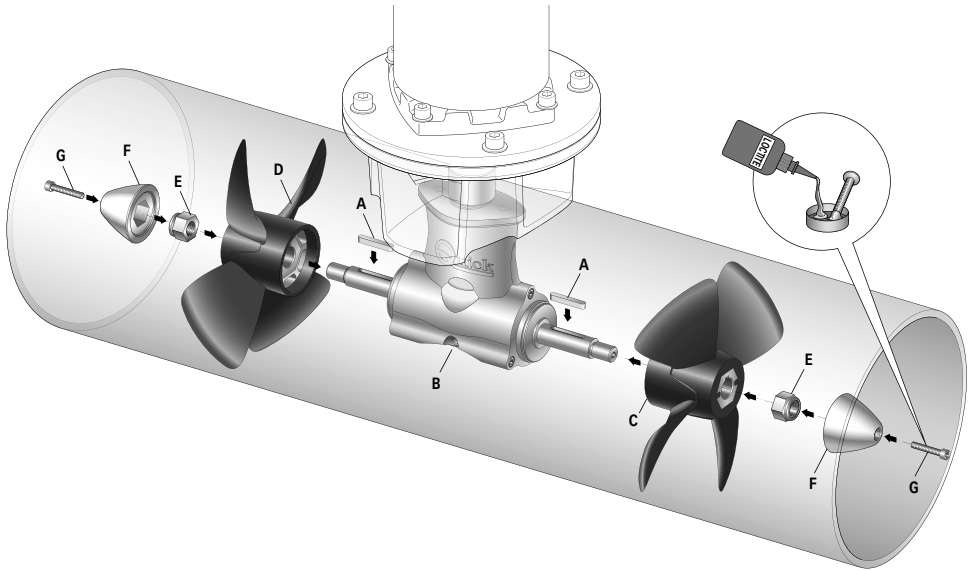
- Grease the terminal part of the gearleg shaft; fit the small key into its seat.



- Insert the motor onto the elastic joint; fasten it with the 4 screws and washers provided.



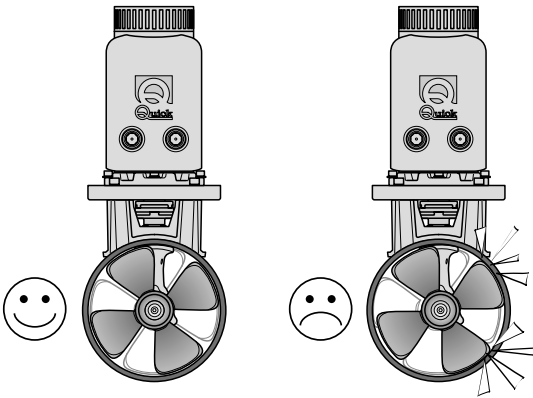
PROPELLER




PROPELLER FITTING

Insert the drive keys **A** onto the gearleg **B**; assemble the propellers **C** and **D** at the gearleg, fitting them onto the drive pins **A** and anchor the propellers with the self-braking nuts **E**.

The anodes **F** fit onto the nut **E** and are then anchored with the screws **G** which must be wetted with thread-locking adhesive (such as loctite).



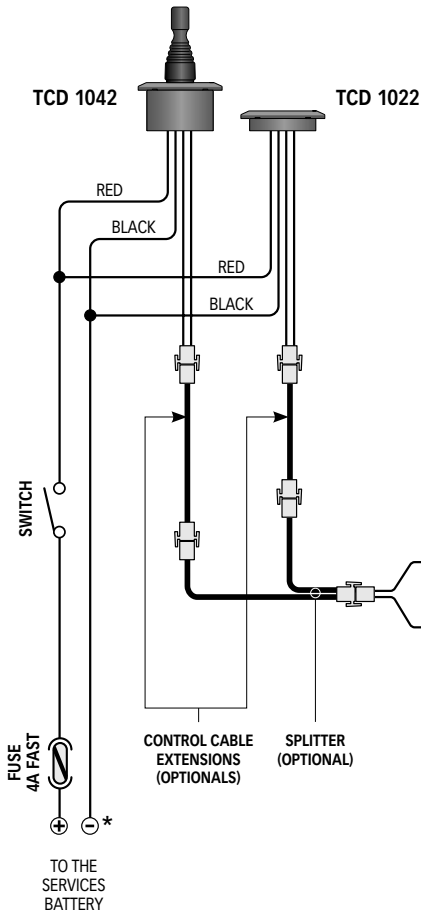
 **WARNING:** on conclusion of assembly, make sure that the propeller is exactly positioned at the central point of the tunnel.

CONTROL PANEL

To install the control panel, consult the "TCD 1022 - TCD 10422 instruction manual.



BASIC SYSTEM BTQ25 - BTQ30

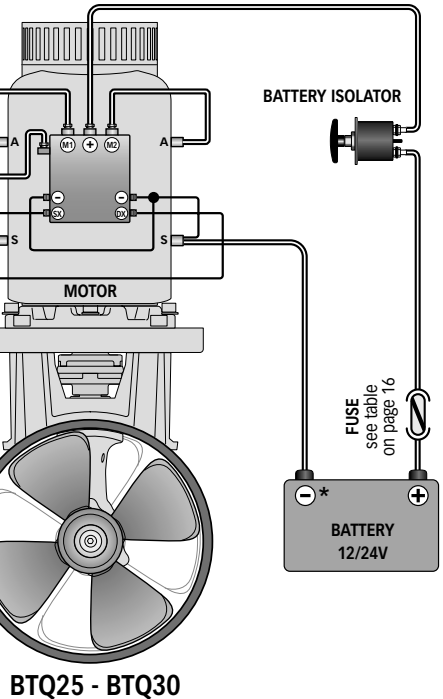


QUICK® ACCESSORIES FOR ACTIVATION OF THE BOW THRUSTER

CONTROL PANEL
TCD 1022



CONTROL PANEL
TCD 1042



BTQ25 - BTQ30

* COMMON NEGATIVE FOR THE BATTERY GROUPS.



WARNING



WARNING: make sure no swimmers or floating objects are in the vicinity before switching on the thruster.



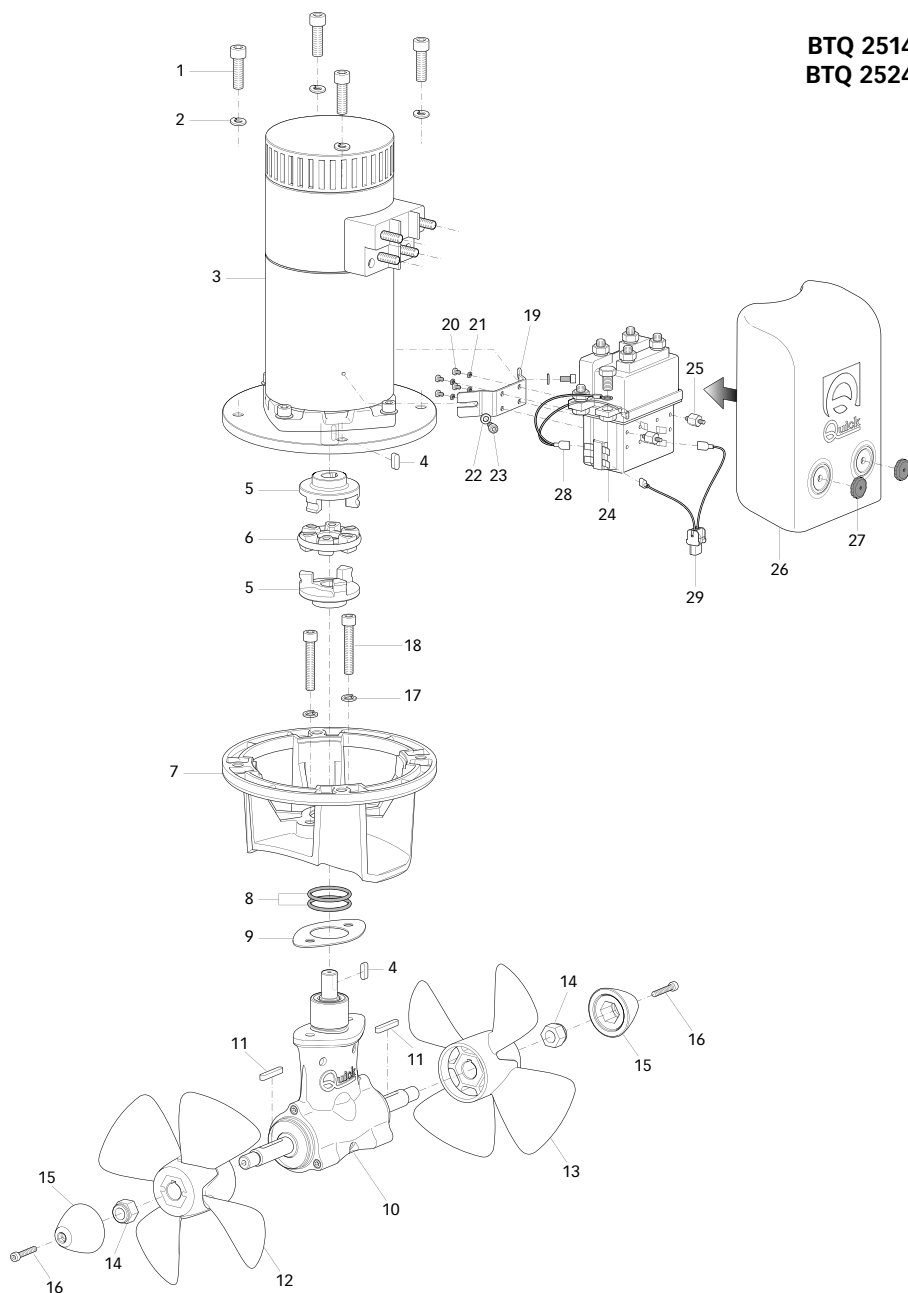
NOTE: The motor-reversing solenoid group is pre-assembled and wired in such a way that the direction of the propeller thrust corresponds to the command indication stamped on the control panel TCD10xx only if the propeller **LH** is fitted on the port side of the boat and the propeller **RH** is fitted on the starboard side (see drawing on page 19). If the propeller is fitted otherwise, all that must be done is to invert the connection of the two cables (blue and grey) of the control cable (n° 29 on the exploded drawing BTQ25 on pages 24/25 or n° 30 of the exploded drawing BTQ30 on pages 26/27).

USE OF THE BOW THRUSTER

Information from the "TCD1022 and TCD1042" manual.



BTQ 2514024
BTQ 2524024





POS.	DESCRIPTION	CODE
1	Motor mounting screw	MBV1230MXCE0
2	Motor mounting washer	MBR12X000000
3A	Motor 8KW 24V	EMFEL8024000
3B	Motor 10KW 24V	EMFEL1K24000
4	Key 6x6x25	MBH0606025X0
5	Half-joint	MMSGM1900000
6	Even tension device	PVPR70000000
7	Motor flange	SLMMEM250000
8	O-Ring	PGR041750000
9	Gearbox gasket	PGRDEL250000
10	Gearleg	MREM25000000
11	Key 6x6x40	MBH0606040X0
12	Starboard propeller	PVEL25R00000
13	Port propeller	PVEL25L00000
14	Self-braking nut M16	MBD16MXET000
15	Anode tip	MMANBTQ25000
16	Anode tip mounting screw	MBV0635MBCE0
17	Grower Ø10	MBG10X000000
18	Gearleg mounting screw	MBV1050MXCE0
19	Clamp reversing contactor unit	MMSTBTQ35000
20	Screw M5x06	MBV0506MTCT0
21	Grower Ø5	MBG05X000000
22	Washer Ø5	MBR051510X00
23	Screw M5x12	MBV0512MXCE0
24	Reversing contactor unit 350A 24V	ERBTQ2435000
25	Carter spacer B	MBTCB2600TMM
26	Fasteners carter reversing contactor unit	PCCCBTQB0000
27	Fasteners carter reversing contactor unit	PBD04STPN000
28	Negative reversing contactor	SAECCBTQNG0
29	Command wire	SAECCBTQCM0



WARNING: make sure that the power supply to the electric motor is not switched on when maintenance operations are carried out.

Quick® Bow Thrusters are made in materials that are resistant to the sea environment: In any case, it is indispensable to periodically remove salt deposits that form on the outer surfaces to avoid corrosions and consequent system inefficiency.

Dismantle once a year, following the points below:

- Keep the propeller (12 and 13) and the gearleg (10) clean.
- Paint the propeller and the gearleg with anti-vegetative paint before each season.

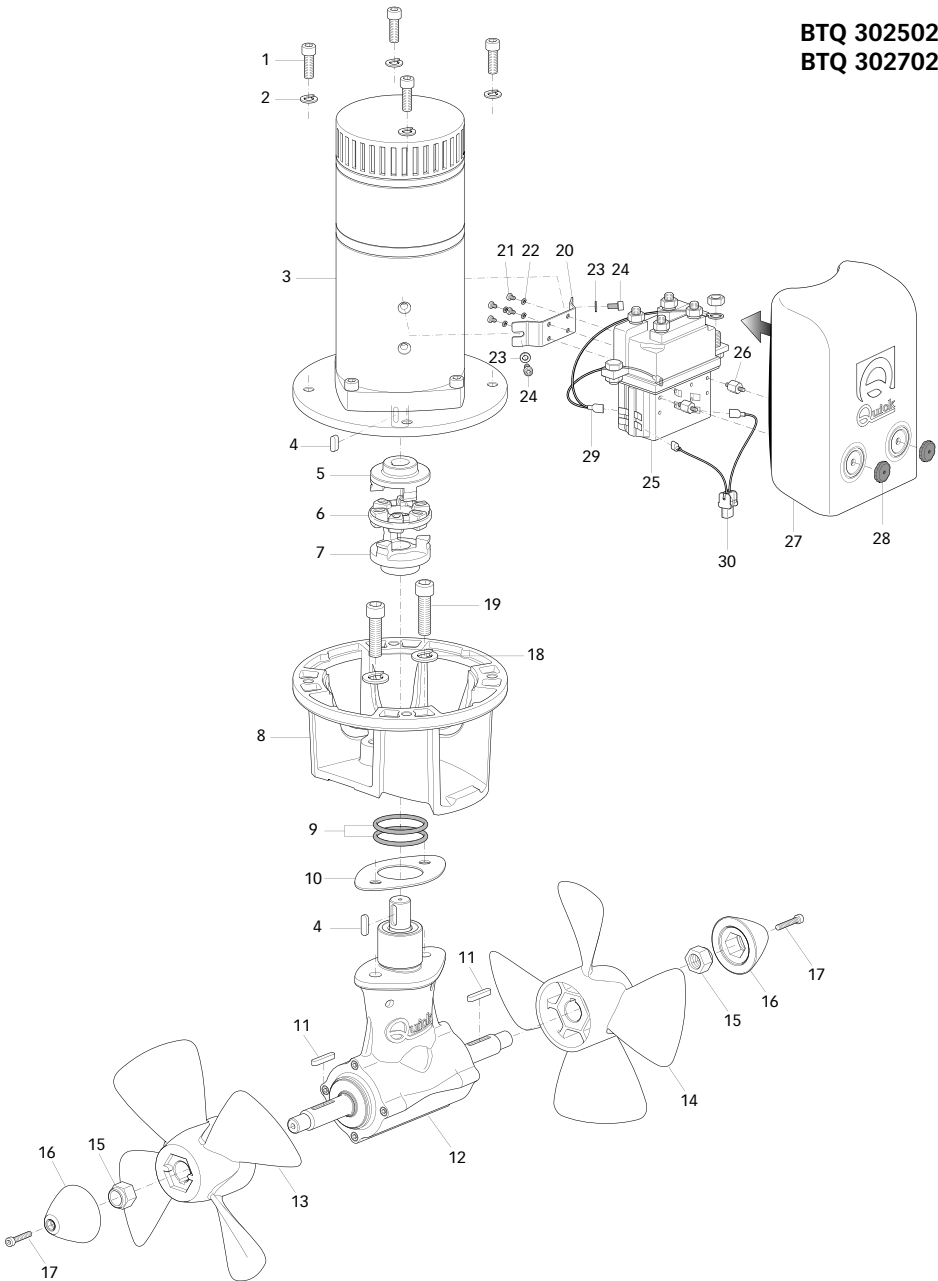


WARNING: do not paint the zinc anode (15), the sealings and the propeller shaft. Be careful not to allow paint to penetrate in the "tracks" of the gearleg (10) in which the propeller hub moves.

- Check the zinc anode (15) frequently.
- Replace the zinc anode before every season or when it is more than half consumed.
- After any maintenance, make sure that the bolts (18) that lock the flange (7) to the gearleg (10) are well tightened.
- After every maintenance, make sure that the propeller (12 and 13) is well tightened and that the bolts (1) locking the electric motor (3) are tight.
- Make sure that all electrical connections are clean and firmly fixed (28 and 29).
- Make sure that the batteries are in good condition.



BTQ 3025024
BTQ 3027024





POS.	DESCRIPTION	CODE
1	Motor mounting screw	MBV1230MXCEO
2	Motor mounting washer	MBR12X000000
3A	Motor 10KW	EMFEL1K24000
3B	Motor 12KW	EMFEL2K24000
4	Key 6x6x25	MBH0606025X0
5	Half-joint	MMSGM1900000
6	Even tension device	PVPR70000000
7	Half-joint	MMSGM2400000
8	Motor flange	SLMMEM300000
9	O-Ring	PGR041750000
10	Gearbox gasket	PGRDEL300000
11	Key 6x6x20	MBH0606020X0
12	Gearleg	MREM30000000
13	Starboard propeller	PVEL30R00000
14	Port propeller	PVEL30L00000
15	Self-braking nut M18	MBD18MXET000
16	Anode tip	MMANBTQ30000
17	Anode tip mounting screw	MBV0635MBCEO
18	Washer Ø14	MBR14X000000
19	Gearleg mounting screw M14	MBV1475MXCEO
20	Clamp reversing contactor unit	MMSTBTQ35000
21	Screw M5x06	MBV0506MTCT0
22	Grower Ø5	MBG05X000000
23	Washer Ø5	MBR051510X00
24	Screw M5x10	MBV0510MXCEO
25	Reversing contactor unit 350A 24V	ERBTQ2435000
26	Carter spacer B	MBTCB2600TMM
27	Fasteners carter reversing contactor unit	PCCCBTQB0000
28	Fasteners carter reversing contactor unit	PBD04STPN000
29	Negative reversing contactor	SAECCCBTQNG0
30	Command wire	SAECCCBTQCM0



WARNING: make sure that the power supply to the electric motor is not switched on when maintenance operations are carried out.

Quick® Bow Thrusters are made in materials that are resistant to the sea environment: In any case, it is indispensable to periodically remove salt deposits that form on the outer surfaces to avoid corrosions and consequent system inefficiency

Dismantle once a year, following the points below:

- Keep the propeller (13 and 14) and the gearleg (12) clean.
- Paint the propeller and the gearleg with anti-vegetative paint before each season.



WARNING: do not paint the zinc anode (16), the sealings and the propeller shafts. Be careful not to allow paint to penetrate in the "tracks" of the gearleg (12) in which the propeller hub moves.

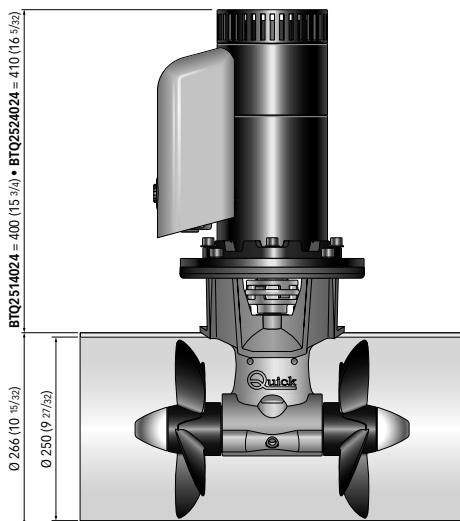
- Check the zinc anode (16) frequently.
- Replace the zinc anode before every season or when it is more than half consumed.
- After any maintenance, make sure that the bolts (19) that lock the flange (8) to the gearleg (12) are well tightened.
- After every maintenance, make sure that the propeller (13 and 14) is well tightened and that the bolts (1) locking the electric motor (3) are tight.
- Make sure that all electrical connections are clean and firmly fixed (29 and 30).
- Make sure that the batteries are in good condition.

BOW THRUSTERS

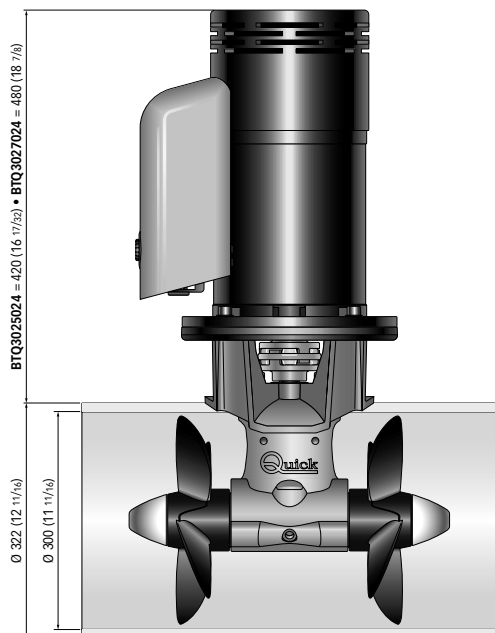
DIMENSIONI / DIMENSIONS mm (inch)



BTQ25

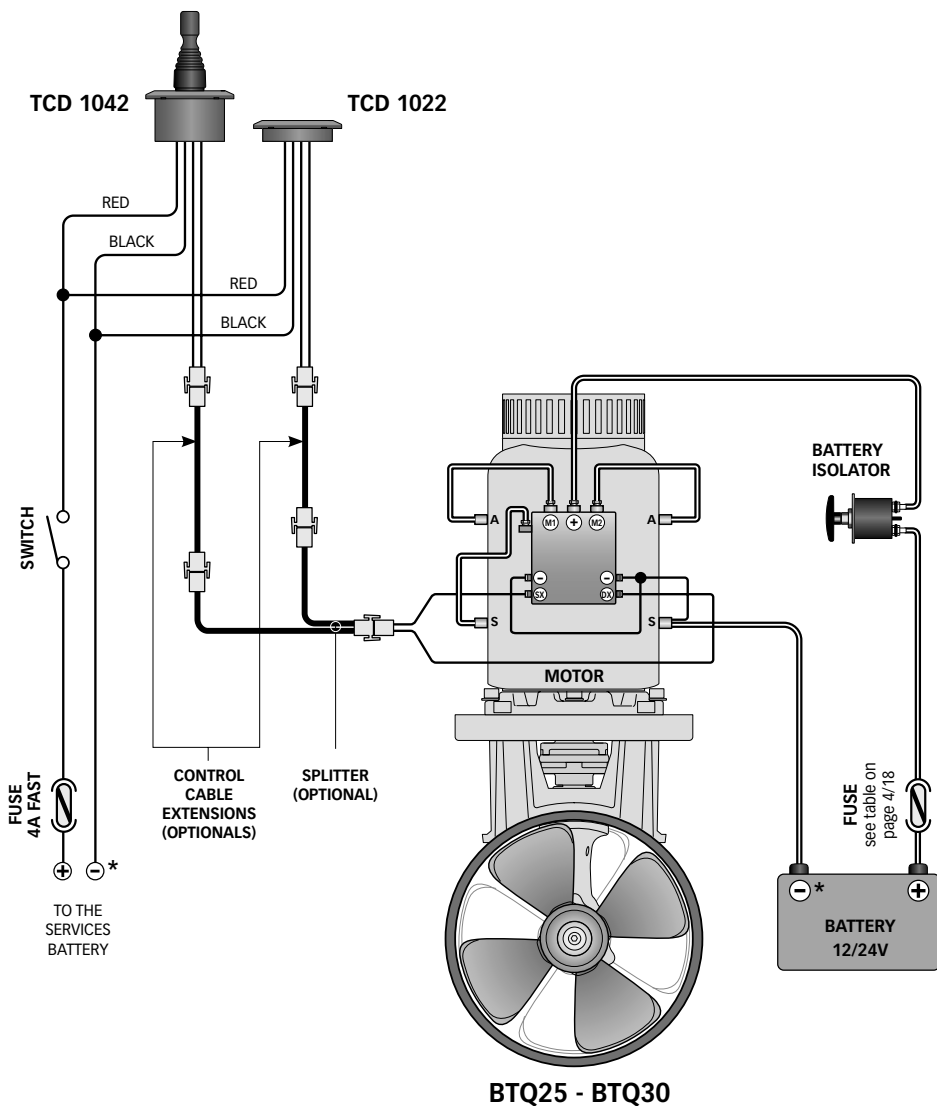


BTQ30



BOW THRUSTERS

SISTEMA BASE / BASIC SYSTEM



* Negativo dei gruppi batteria in comune.
* Common negative for the battery groups.

NOTES



A large rectangular area for writing, enclosed by a thick black border on the top, left, and bottom. The interior of this area is filled with horizontal lines, providing a guide for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

BOW THRUSTERS

250 / 300

R001B

IT Codice e numero seriale del prodotto

GB Product code and serial number