

BTQ series

REV 001A

CE

SINGLE AND DOUBLE PROPELLER

BTQ110

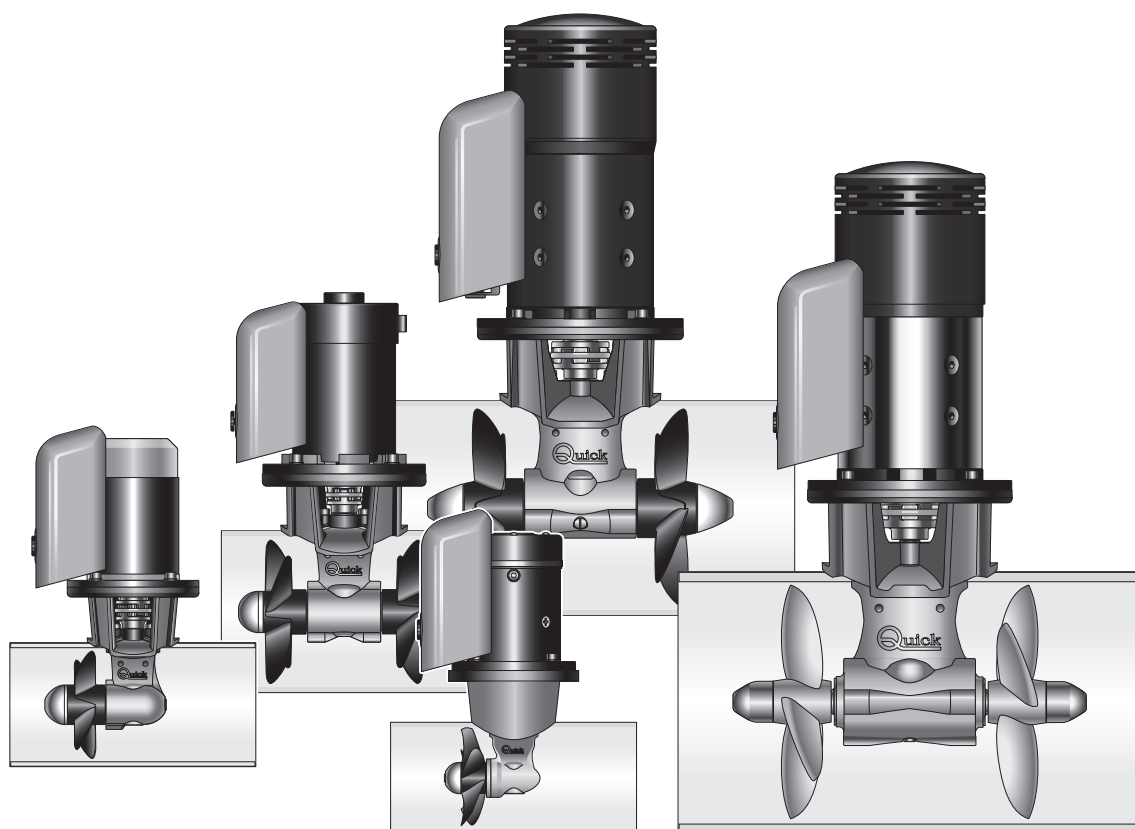
BTQ125

BTQ140

BTQ185

BTQ250

BTQ300



ELICHE DI MANOVRA DI PRUA

MANUALE D'INSTALLAZIONE E USO

IT

pag. 3

BOW THRUSTERS

INSTALLATION AND USE MANUAL

EN

page 21

Quick[®]
Nautical Equipment

1 - Informazioni sul prodotto	Pag. 4
1.0 - Dati tecnici	Pag. 4
2 - Fornitura e dotazioni	Pag. 6
2.0 - Fornitura di serie e materiale incluso nella confezione	Pag. 6
2.1 - Attrezzi necessari per l'installazione	Pag. 6
2.2 - Accessori Quick® consigliati non in dotazione	Pag. 6
3 - Introduzione	Pag. 6
2.0 - Fornitura di serie e materiale incluso nella confezione	Pag. 6
2.1 - Attrezzi necessari per l'installazione	Pag. 6
2.2 - Accessori Quick® consigliati	Pag. 6
4 - Sicurezza	Pag. 6
4.0 - Avvertenze	Pag. 6
5 - Installazione	Pag. 8
5.0 - Requisiti per l'installazione	Pag. 8
5.1 - Il tunnel - elica singola e doppia	Pag. 9
5.2 - Il thruster - elica singola e doppia	Pag. 10
5.3.1 - Il piede e la flangia di supporto motore BTQ110/125	Pag. 11
5.4.1 - Montaggio dell'elica singola BTQ110/125	Pag. 11
5.3.2 - Il piede e la flangia di supporto motore BTQ140/185/250/300	Pag. 12
5.4.2 - Montaggio dell'elica singola e doppia BTQ140/185/250/300	Pag. 12
6 - Schema di collegamento	Pag. 13
6.0 - Sistema base BTQ115	Pag. 13
6.1 - Sistema base BTQ125	Pag. 13
6.2 - Sistema base BTQ140/185/250/300	Pag. 14
7 - Avvertenze importanti	Pag. 15
7.0 - Avvertenze importanti	Pag. 15
8 - Uso	Pag. 15
8.0 - Uso dell'elica di manovra	Pag. 15
9 - Manutenzione	Pag. 16
9.0 - Manutenzione elica singola	Pag. 16
9.1 - Manutenzione elica doppia	Pag. 16
10 - Ricambi	Pag. 16
11 - Dimensioni eliche di manovra	Pag. 19
12 - Smaltimento prodotto	Pag. 20



PRIMA DI UTILIZZARE L'ELICA DI MANOVRA LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONSULTARE IL RIVENDITORE QUICK®.

QUICK® SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE ALLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIO E AL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE SENZA ALCUN PREAVVISO. IN CASO DI DISCORDANZE O EVENTUALI ERRORI TRA IL TESTO TRADOTTO E QUELLO ORIGINARIO IN ITALIANO, FARE RIFERIMENTO AL TESTO ITALIANO.

1.0 - Dati tecnici

MODELLI		BTQ1102512	BTQ1253012	BTQ1254012	BTQ1403012	BTQ1404012
Tipo elica		Singola				
Tunnel Ø		110 mm (4" 21/64)	125 mm (5")	125 mm (5")	140 mm (5" 33/64)	140 mm (5" 33/64)
Potenza Motore		1,3 kW	1,5 kW	2,2 kW	1,5 kW	2,2 kW
Tensione		12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Fusibile		130 A CNL DIN	225 A CNL DIN	325 A CNL DIN	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Spinta		25 kgf (55.1 lb)	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Peso		9,0 kg (19.8 lb)	10,0 kg (22.0 lb)	10,9 kg (24.0 lb)	11,3 kg (24.9 lb)	12,2 kg (26.8 lb)
Spessori limite dei tubi		min. 3 mm - max 7 mm (min. 1/8" - max 9/32")			min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")	
Sezione cavi raccomandata (*) (**)	L < 5 m	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1)
	5,1 < L < 10 m	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)

MODELLI		BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
Tipo elica		Singola					
Tunnel Ø		185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)
Potenza Motore		3,0 kW	3,0 kW	4,0 kW	4,0 kW	6,0 kW	6,0 kW
Tensione		12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Fusibile		250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Spinta		55 kgf (121.2 lb)	55 kgf (121,2 lb)	75 kgf (165.3 lb)	75 kgf (165.3 lb)	95 kgf (209.4 lb)	95 kgf (209.4 lb)
Peso		16,7 kg (36.8 lb)	16,9 kg (37.2 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	19,6 kg (43.2 lb)	26,6 kg (58.6 lb)	24,2 kg (53.3 lb)
Spessori limite dei tubi		min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")					
Sezione cavi raccomandata (*) (**)	L < 5 m	50 mm ² (AWG 1)	35 mm ² (AWG 2)	70 mm ² (AWG 2/0)	50 mm ² (AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	50 mm ² (AWG 1)
	5,1 < L < 10 m	70 mm ² (AWG 2/0)	50 mm ² (AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	95 mm ² (AWG 3/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	95 mm ² (AWG 3/0)

(*) L = cavo positivo + cavo negativo

(**) Sono consentite soluzioni diverse, purché supportate dai terminali di collegamento. Rispettare area minima indicata



MODELLI		BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
Tipo elica		2 Controrotanti					
Tunnel Ø		185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)
Potenza Motore		3,3 kW	3,3 kW	4,3 kW	4,3 kW	6,3 kW	6,3 kW
Tensione		12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Fusibile		275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Spinta		65 kgf (143.3 lb)	65 kgf (143.3 lb)	85 kgf (187.4 lb)	85 kgf (187.4 lb)	105 kgf (231.5 lb)	105 kgf (231.5 lb)
Peso		17,6 kg (38.8 lb)	17,8 kg (39.2 lb)	17,9 kg (39.4 lb)	20,5 kg (45.1 lb)	27,5 kg (60.2 lb)	25,1 kg (55.3 lb)
Spessori limite dei tubi		min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")					
Sezione cavi raccomandata (* (**))	L < 5 m	70 mm ² (AWG 2/0)	50 mm ² (AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)
	5,1 < L < 10 m	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)
	10,1 < L < 20 m	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 120 mm ² (2 x AWG 4/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)

MODELLI		BTQ2512012	BTQ2512024	BTQ2514024	BTQ2524024
Tipo elica		2 Controrotanti			
Tunnel Ø		250 mm (9" 27/32)	250 mm (9" 27/32)	250 mm (9" 27/32)	250 mm (9" 27/32)
Potenza Motore		6,5 Kw	6,5 Kw	8 Kw	10 kW
Tensione		12 V	24 V	24 V	24 V
Fusibile		500A CNL DIN	275A CNL DIN	275A CNL DIN	500A CNL DIN
Spinta		120 kgf (265 lb)	120 kgf (265 lb)	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)
Peso		35,5 kg (78.2 lb)	34,2 kg (75.4 lb)	34,2 kg (75.4 lb)	49,1 kg (108.2 lb)
Spessori limite dei tubi		min. 6,5 mm - max 11 mm (min. 1/4" - max 7/16")			
Sezione cavi raccomandata (* (**))	L < 5 m	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)
	5,1 < L < 10 m	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	2 x 120 mm ² (2 x AWG 4/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)

MODELLI		BTQ3025024	BTQ3027024	BTQ3030048
Tipo elica		2 Controrotanti		2 Controrotanti (Nibril)
Tunnel Ø		300 mm (11" 13/16)	300 mm (11" 13/16)	300 mm (11" 13/16)
Potenza Motore		10 kW	12 kW	15 Kw
Tensione		24 V	24 V	48 V
Fusibile		400A CNL DIN	500A CNL DIN	500A CNL DIN
Spinta		250 kgf (551 lb)	270 kgf (595 lb)	300 kgf (661 lb)
Peso		48,0 kg (105.8 lb)	55,2 kg (121.7 lb)	58,2 kg (128.3 lb)
Spessori limite dei tubi		min. 9,5 mm - max 13,5 mm (min. 3/8" - max 17/32")		min. 9,5 mm - max 13,5 mm (min. 3/8" - max 17/32")
Sezione cavi raccomandata (* (**))	L < 5 m	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	95 mm ² (AWG 3/0)
	5,1 < L < 10 m	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 120 mm ² (2 x AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)

(*) L = cavo positivo + cavo negativo

(**) Sono consentite soluzioni diverse, purché supportate dai terminali di collegamento. Rispettare area minima indicata



2.0 - Fornitura di serie e materiale incluso nella confezione

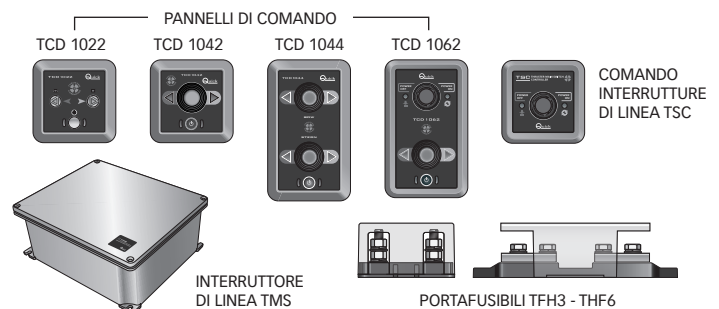
- Elica di manovra
- Dima di foratura
- Guarnizione
- O-ring (per l'assemblaggio)
- Manuale d'installazione e uso
- Condizioni di garanzia

2.1 - Attrezzi necessari per l'installazione

- BTQ110/125** • Trapano con punta da Ø 7 mm (9/32") • Tazza Ø 25 mm (1")
• Chiavi maschio esagonale da 4 mm, 5 mm e 6 mm • Chiave a forchetta da 10 mm
- BTQ140** • Trapano con punta da Ø 7 mm (9/32") • Tazza Ø 27 mm (1" 1/16)
• Chiavi maschio esagonale da 4 mm, 5 mm e 6 mm • Chiave a forchetta da 17 mm
- BTQ185** • Trapano con punta da Ø 9 mm (3/8") • Tazza Ø 35 mm (1" 3/8)
• Chiavi maschio esagonale da 5 mm, 6 mm e 8 mm • Chiave a forchetta da 19 mm
- BTQ250** • Trapano con punta da Ø 11 mm (7/16") • Tazza Ø 46 mm (1" 13/16)
• Chiavi maschio esagonale da 4 mm, 5 mm, 8 mm e 10 mm • Chiave a forchetta da 24 mm
- BTQ300** • Trapano con punta da Ø 15 mm (19/32") • Tazza Ø 53 mm (2" 3/32)
• Chiavi maschio esagonale da 4 mm, 5 mm, 8 mm e 12 mm • Chiave a forchetta da 27 mm

2.2 - Accessori Quick® consigliati non in dotazione

- TCD 1022 comando remoto
- TCD 1042 comando remoto
- TCD 1044 comando remoto
- TCD 1062 comando remoto con interruttore di linea integrato
- TSC comando interruttore di linea integrato
- TMS interruttore di linea
- THF3 - THF6 portafusibili



PRIMA DI UTILIZZARE LE ELICHE DI MANOVRA LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO IN CASO DI DUBBI CONSULTARE IL RIVENDITORE QUICK®.

3.0 Note importanti

In questo manuale sono presenti simboli di Avvertenza e/o di Attenzione importanti per la sicurezza. Attenersi a quello che viene riportato.



Simbolo di Attenzione riguardante situazioni di pericolo.



Simbolo di Avvertenza per evitare danni diretti o indiretti al prodotto.

Il presente documento fornisce ai costruttori di imbarcazioni e agli installatori di attrezzature marine le istruzioni per montare e rendere funzionante le eliche di manovra.



3.1 Precauzioni per l'Installatore



EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE IN CONDIZIONI DI BUONA ILLUMINAZIONE.

Si consiglia l'utilizzo di indumenti e dispositivi di protezione individuale, (DPI) adeguati.

I thruster Quick® non sono idonei per essere installati in ambienti e/o atmosfere potenzialmente esplosive. Il montaggio e i successivi interventi di controllo o riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.



EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE ASSICURANDOSI CHE IL PRODOTTO SIA SCOLLEGATO DALL'IMPIANTO ELETTRICO.

Quick non si assume nessuna responsabilità riguardo l'inadeguato allacciamento degli utilizzatori all'impianto elettrico e alla sicurezza dello stesso.

3.2 - Requisiti per l'installazione

Si raccomanda di affidare a un professionista la predisposizione e il posizionamento del tunnel nello scafo.

Queste istruzioni sono generiche, e non illustrano in alcun modo i dettagli delle operazioni di predisposizione dell'elica di manovra quale competenza del cantiere. In caso di eventuali problemi provocati da un'installazione difettosa, ne risponderà in pieno l'installatore.

Nonostante tutti i componenti e gli organi meccanici in movimento siano di elevata qualità, la corretta installazione dell'unità propulsiva è fondamento irrinunciabile ad un sicuro ed efficace utilizzo dell'imbarcazione oltre che della stessa unità propulsiva.

L'installazione di tale unità è un'operazione che richiede esperienza oltre che competenza tecnica. Si raccomanda di affidare l'installazione a personale competente e di consultare il costruttore o gli architetti navali per valutare appieno l'entità dei lavori.



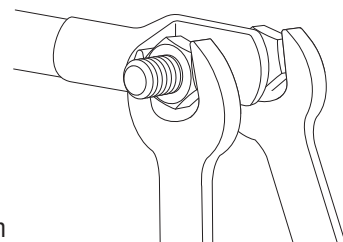
4.0 - Avvertenze



- I thruster Quick® sono stati progettati e realizzati per asservire all'uso nautico.
- Non utilizzare questi apparecchi per altri tipi di applicazioni.
- Quick® non si assume alcuna responsabilità per i danni diretti o indiretti causati da un uso improprio dell'apparechio o da una scorretta installazione.
- Il 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.



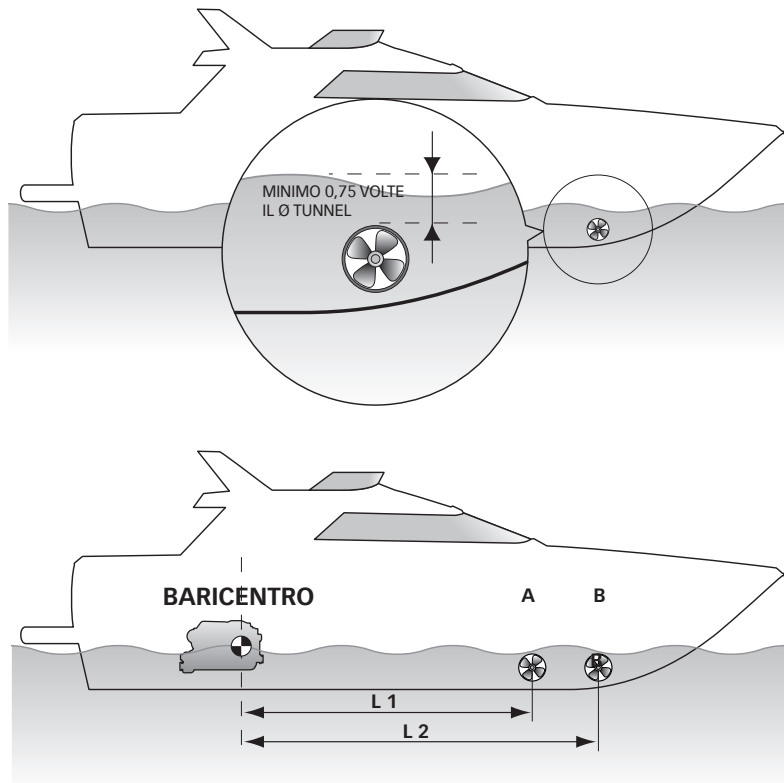
I terminali devono essere adeguatamente serrati.
Fissare / trattenere il dado interno durante il serraggio
LA COPPIA DI SERRAGGIO MINIMA È DI 11 Nm





5.0 - Requisiti per l'installazione

Il Tunnel

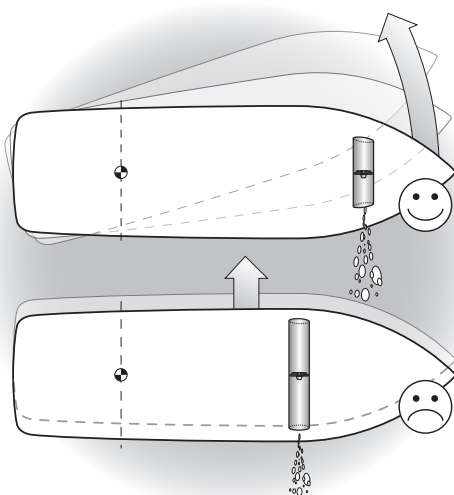


- La posizione del tunnel dipenderà dalla forma interna ed esterna della prua della imbarcazione.
- La sistemazione ottimale del tunnel, sarà più a prua e più a fondo possibile, minimo 0,75 volte il diametro del tunnel dalla linea di galleggiamento.

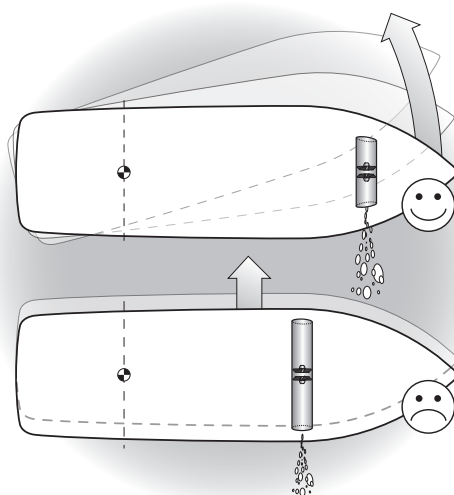
- Per evitare fenomeni di cavitazione nell'elica, si dovrà posizionare il tunnel più a fondo possibile.
- L'effetto di leva nell'imbarcazione è proporzionale all'aumento della distanza ($L1$ e $L2$) che si rileva, tra il baricentro e la posizione del tunnel A e B.

 Per avere maggiore effetto leva preferire la posizione B alla posizione A.

ELICA SINGOLA



ELICA DOPPIA

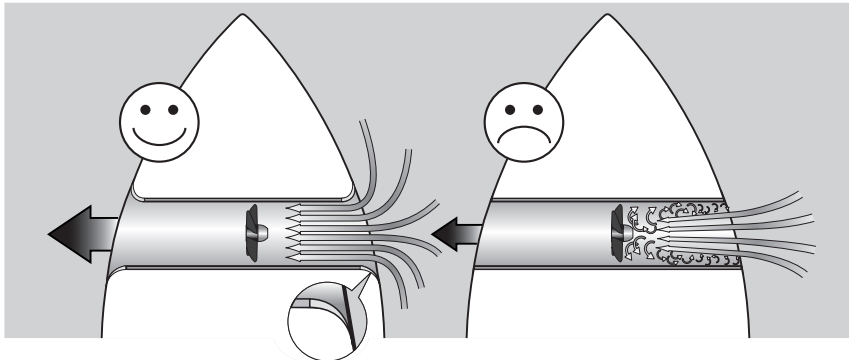


- L'aumento della lunghezza del tunnel aumenta l'effetto delle perdite di carico diminuendo la forza nominale di propulsione.
- Per limitare le perdite di carico, la lunghezza consigliata è pari a 3-4 volte il diametro del tubo; è tollerato un rapporto fino a 6 volte il diametro.

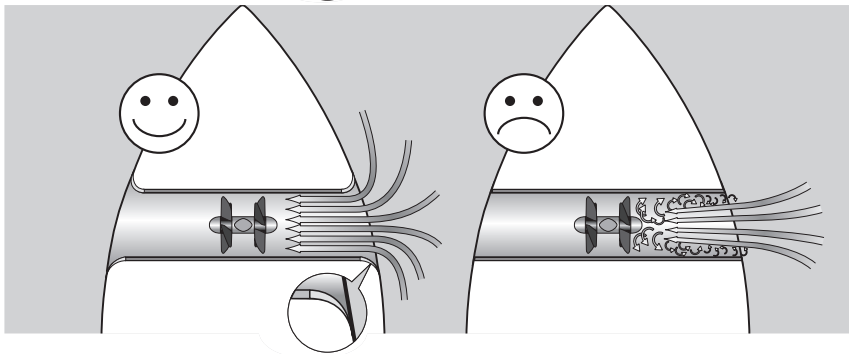


5.1 - Il Tunnel

- 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.

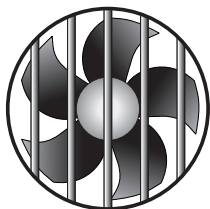
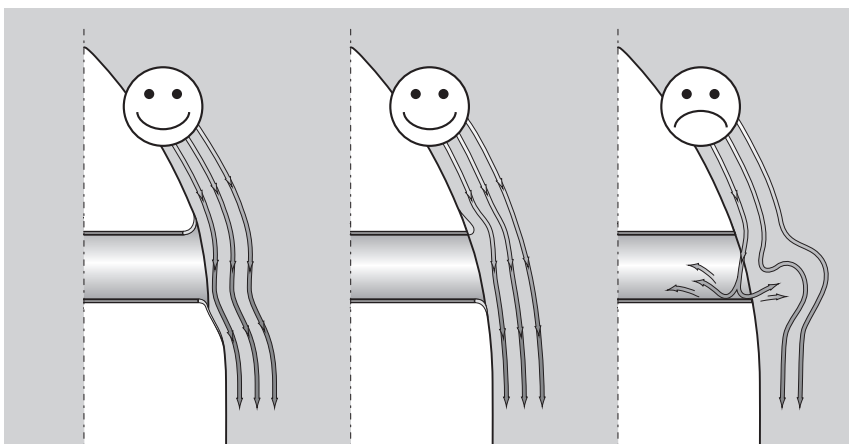


ELICA SINGOLA



ELICA DOPPIA

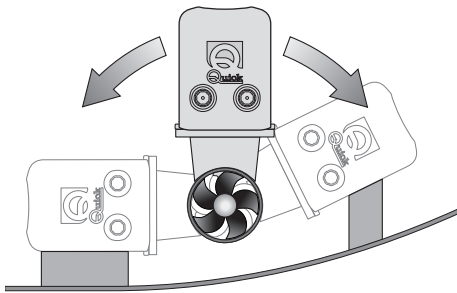
- Quando l'imbarcazione è in movimento, la forza prodotta dal flusso dell'acqua produce della resistenza sulla faccia posteriore del tunnel, che diventa un'area piatta al flusso dell'acqua. Per limitare questo fenomeno, prevedere una rientranza nella parte posteriore del tunnel. Questa dipenderà dalla sagoma dello scafo dell'imbarcazione, o 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.



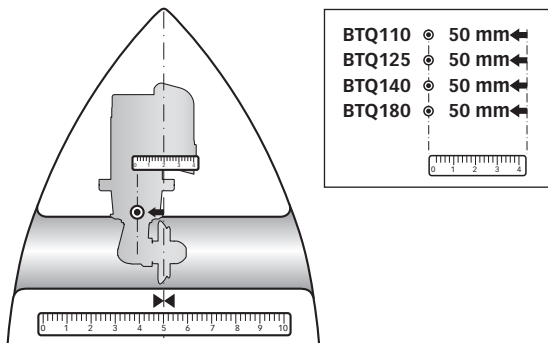
5.2 - Il Thruster



- 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.

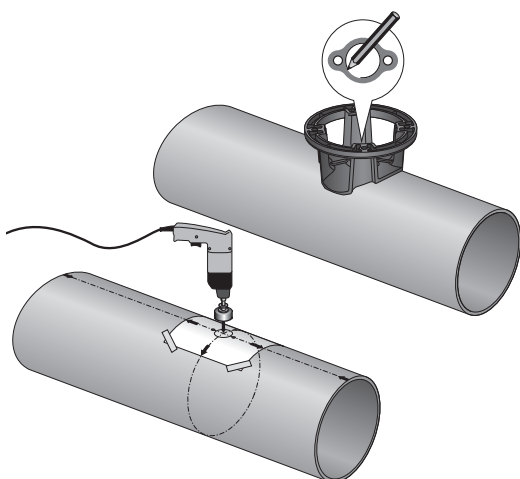
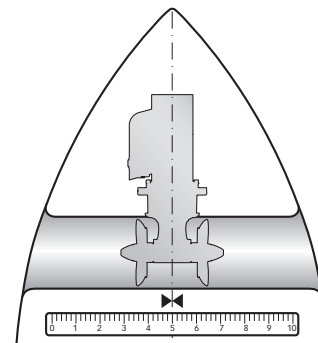
ELICA SINGOLA

• Per posizionare il thruster nel tubo trovare la mezzeria del tubo e spostarsi del valore dato (a destra o a sinistra vedi riquadro) nello schema sottostante affinché l'elica si posizioni nell'esatta metà della lunghezza interna del tunnel.



ELICA DOPPIA

• 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.

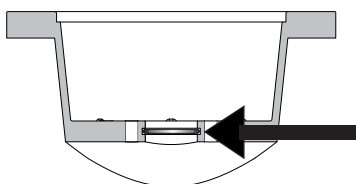
• Fissare la dima di foratura sui riferimenti accertandosi che siano allineati con precisione alla mezzeria del tubo.

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.

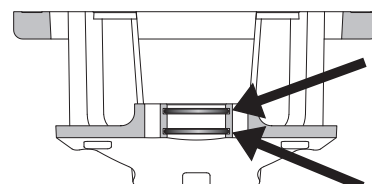
BTQ110/125

• Inserire un o-ring nella specifica sede all'interno della flangia.



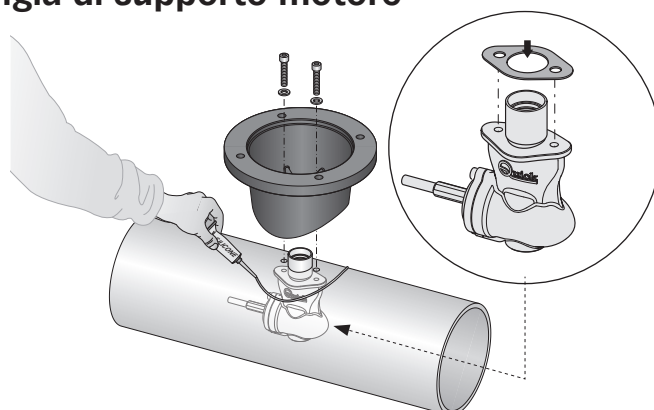
BTQ140/180/250/300

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

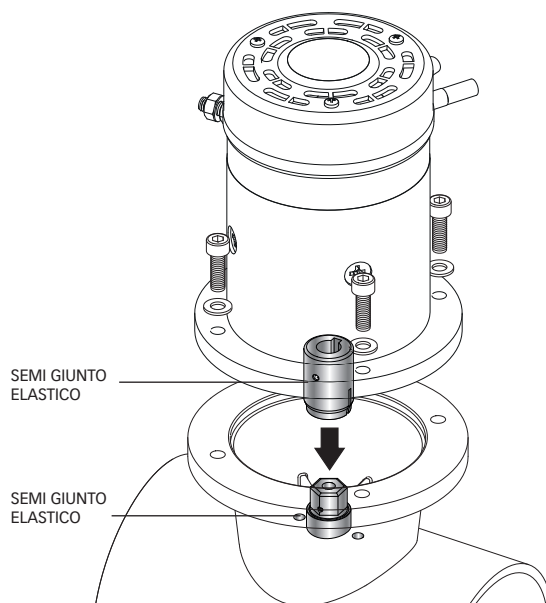


5.3.1 - BTQ110/125 Il piede riduttore e la flangia di supporto motore

- 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.

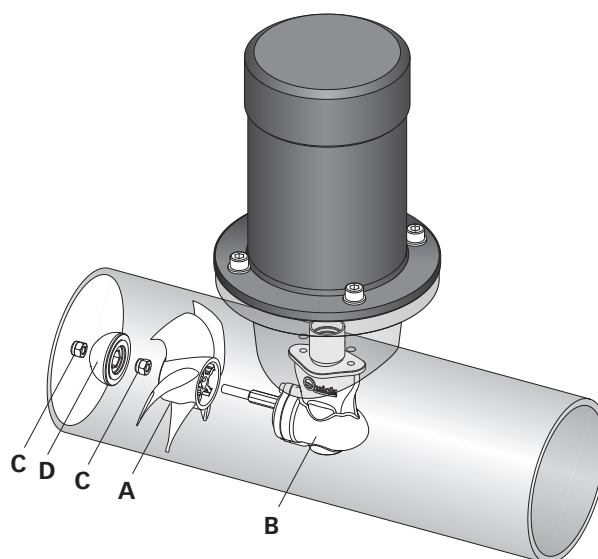
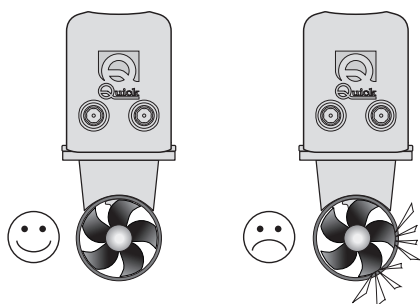


- Inserire il motore sulla flangia accoppiando i due semi-giunti elastici. Fissare con le 4 viti e rondelle in dotazione.



5.4.1 - BTQ110/125 Montaggio dell'elica

- Inserire l'elica A sull'albero del piede riduttore B, fissare l'elica con il dado autofrenante C, inserire l'anodo D e bloccarlo con l'altro dado autofrenante C.

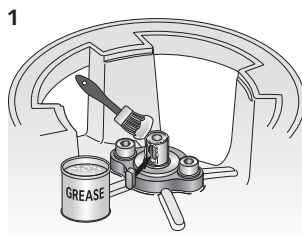
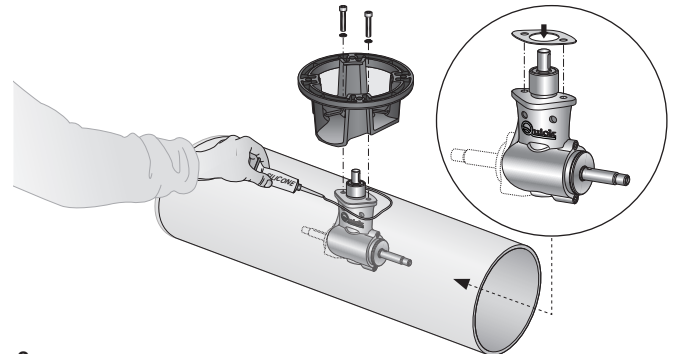


ATTENZIONE: accertarsi, ad assemblaggio ultimato, che l'elica sia ben centrata all'interno del tunnel.

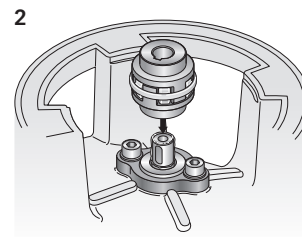


5.3.2 - BTQ140/180/250/300 Il piede riduttore e la flangia di supporto motore

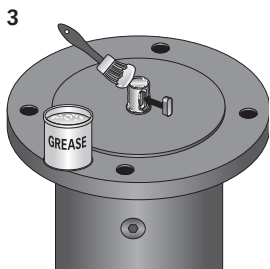
- Procedere al montaggio del piede riduttore con la specifica guarnizione di tenuta.
- Come ulteriore precauzione contro l'ingresso d'acqua, applicare silicone per uso nautico nella zona di contatto tra flangia e tubo.
- Fissare il tutto con la flangia utilizzando le specifiche viti e rondelle.



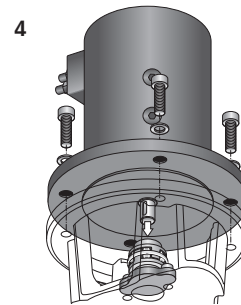
1 • Ingrassare la parte terminale dell'albero del piede riduttore; montare la chiavetta nella propria sede.



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

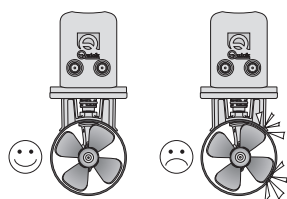
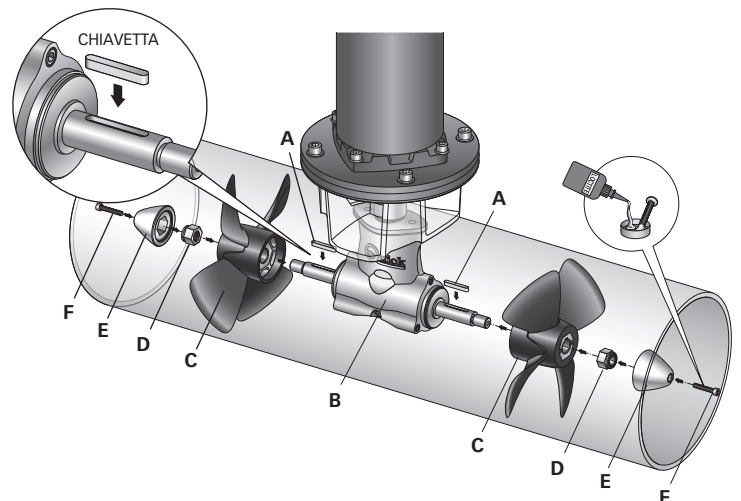
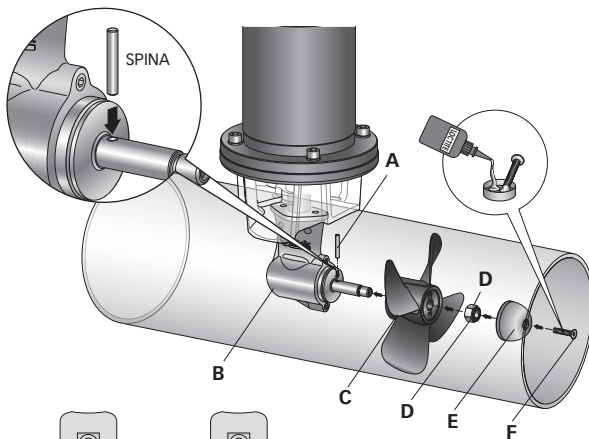


3 • Ingrassare la parte terminale dell'albero motore; montare la chiavetta nella propria sede.



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

5.4.2 - BTQ140/180/250/300 Montaggio elica singola / eliche doppie



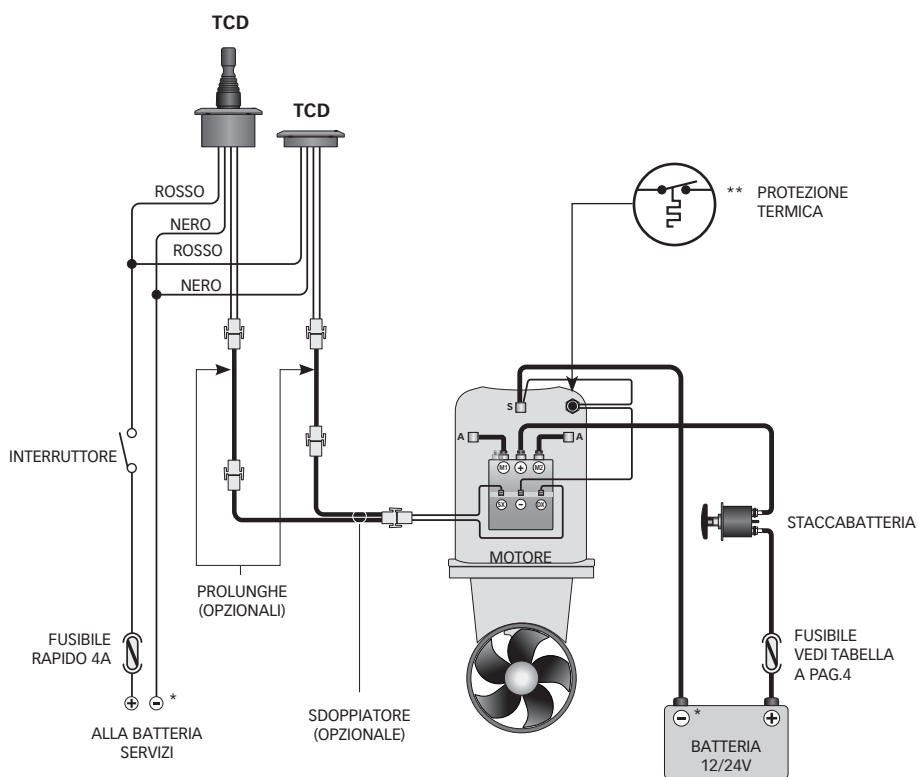
ATTENZIONE: accertarsi, ad assemblaggio ultimato, che l'elica sia ben centrata all'interno del tunnel.

Montaggio dell'elica/eliche

Inserire la spina/chiavetta di trascinamento A sul piede riduttore B; assemblare l'elica C al piede del riduttore ingranandola alla spina/chiavetta di trascinamento A; fissare l'elica con il dado autofrenante D. Inserire l'anodo E sul dado D e bloccarlo con la vite F bagnata con adesivo frena-filetti (tipo loctite).

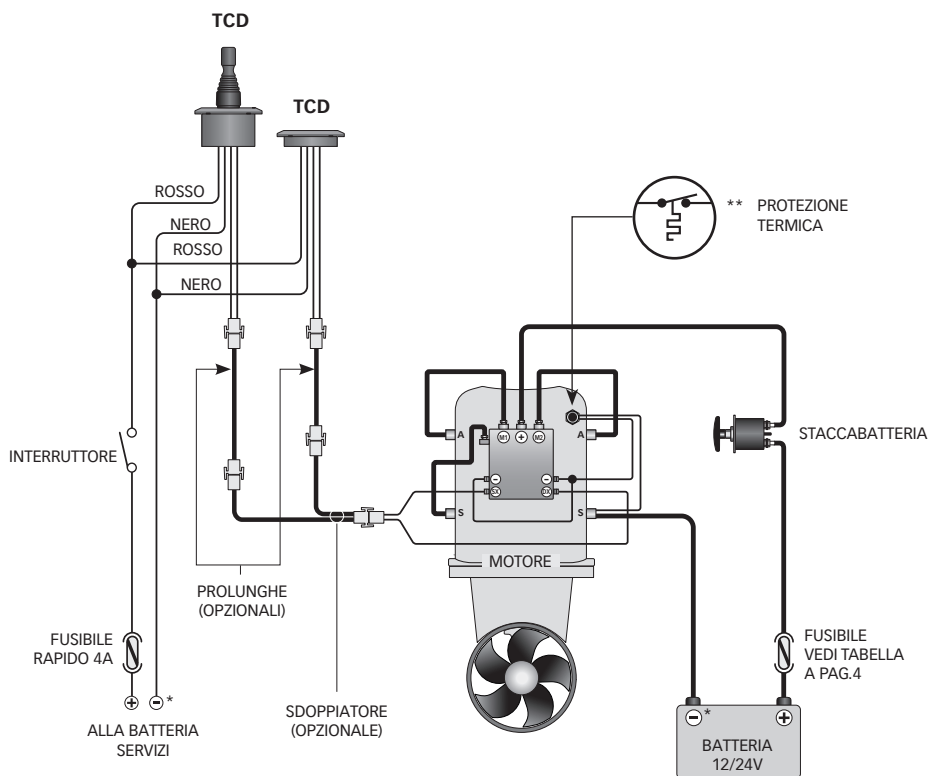
6.0 - Sistema base BTQ110

Esempio di collegamento



6.1 - Sistema base BTQ125

Esempio di collegamento



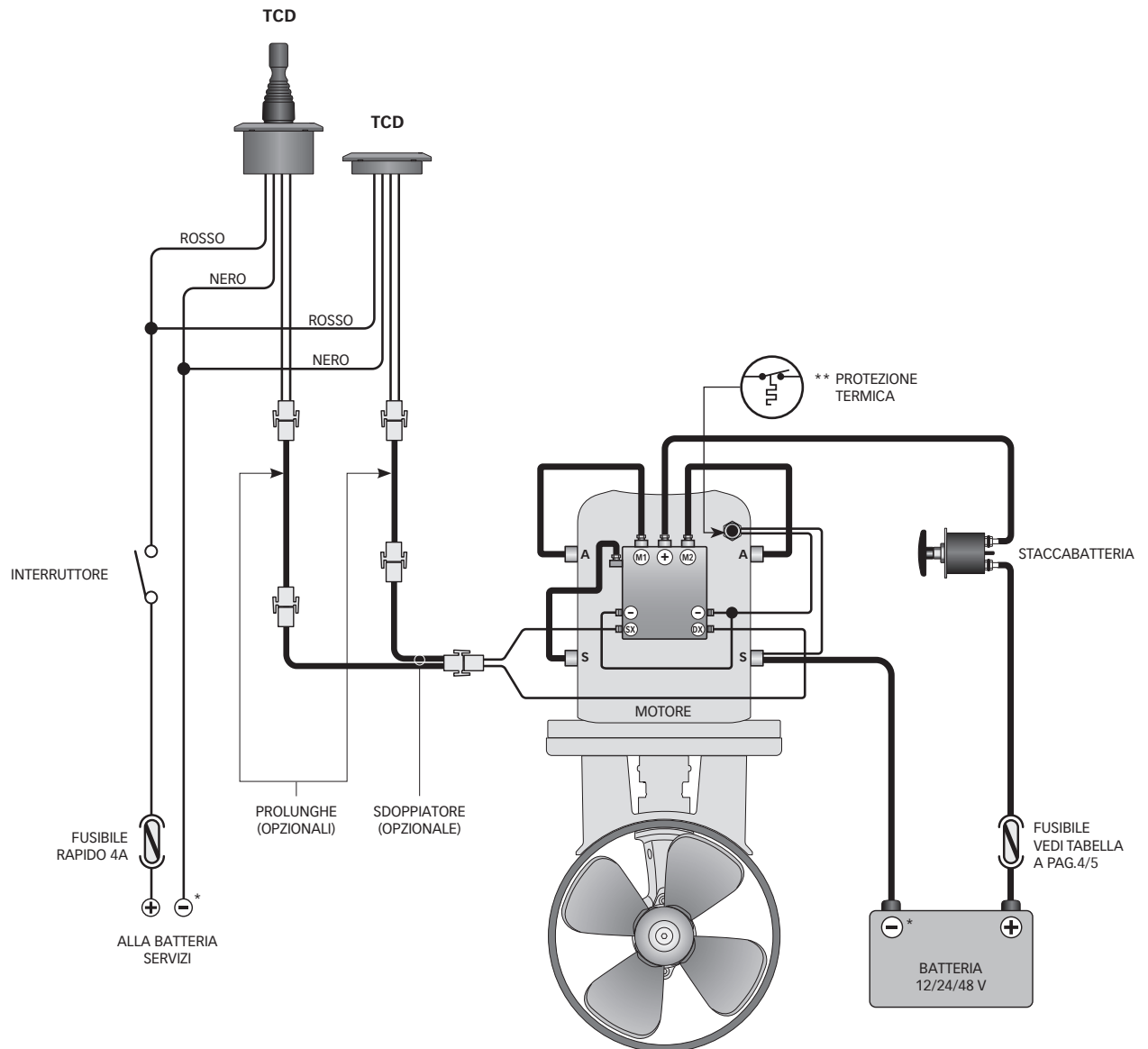
* Negativo dei gruppi batteria in comune.

** **ATTENZIONE:** in caso di sovratemperatura la protezione termica sul motore si aprirà e interromperà il contatto negativo sul teleruttore. Attendere il tempo necessario alla riattivazione.



6.1 - Sistema base BTQ140/185/250/300

Esempio di collegamento



* Negativo dei gruppi batteria in comune.

** **ATTENZIONE:** in caso di sovratemperatura la protezione termica sul motore si aprirà e interromperà il contatto negativo sul teleruttore. Attendere il tempo necessario alla riattivazione.

PANNELLO DI COMANDO

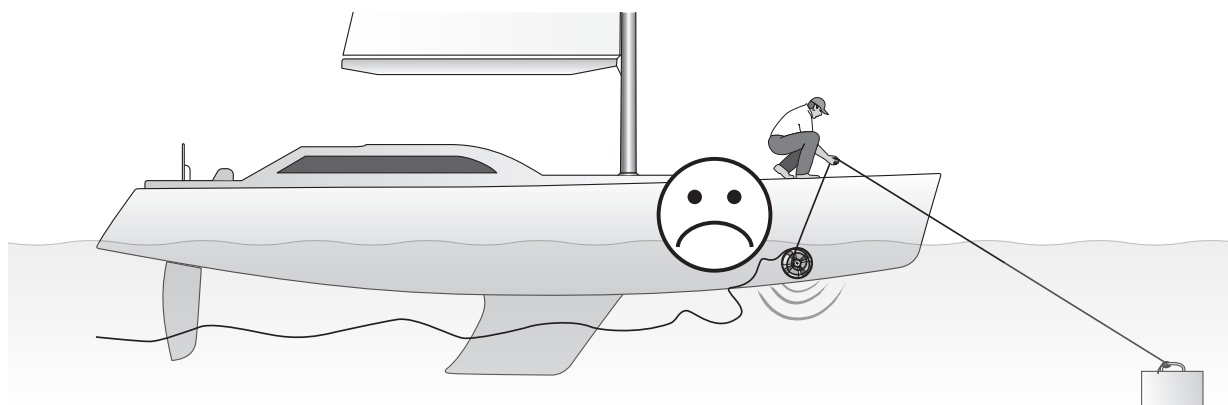
Per l'installazione del pannello di comando, fare riferimento ai manuali d'uso "THC".



7.0 - Avvertenze Importanti

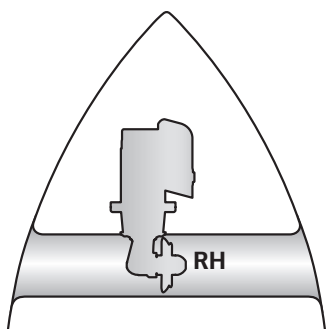


- Questo thruster non è realizzato per un funzionamento continuo. E' provvisto di protezioni che ne limitano il funzionamento fino ad un tempo massimo, come riportato sul manuale dei comandi. E' assolutamente vietato bypassare o modificare tali protezioni per aumentare il tempo di funzionamento, pena la decadenza della garanzia e di qualsiasi responsabilità da parte di Quick® SPA.
- Accertarsi che non vi siano bagnanti ed oggetti galleggianti nelle vicinanze, prima di avviare l'elica.
- Non deve essere presente materiale infiammabile nel gavone o nella zona in cui sia presente il motore del Thruster.
- Non utilizzare il bow thruster fuori dall'acqua per un tempo superiore a 10 secondi.
- Durante l'ormeggio, si raccomanda di non lasciare cime libere in acqua che potrebbero essere risucchiate dalle eliche causandone la rottura.



ELICA SINGOLA

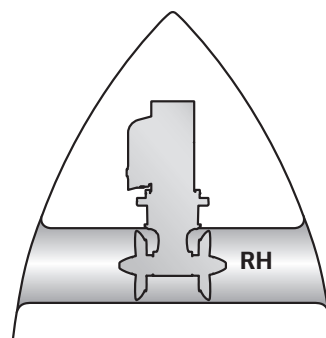
NOTA: il bow thruster va installato con l'elica a destra del piede riduttore (vedi figura).



Se fosse necessario installare il bow thruster nella posizione opposta, bisognerà invertire il collegamento dei due cavi (blu e grigio) del cavo comando sul teleinvertitore.

ELICA DOPPIA

NOTA: il bow thruster va installato con l'elica RH a destra del piede riduttore (vedi figura).



8.0 - Uso dell'elica di manovra

Accensione

L'accensione avviene in conseguenza all'attivazione di un pannello THC. Per l'uso dell'elica fare riferimento al manuale del comando THC.



9.0 - Manutenzione elica singola/doppia

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



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



IN BASE ALL'UTILIZZO VERIFICARE PERIODICAMENTE LA TENUTA DEI PARAOLI E, SE NECESSARIO, SOSTITUIRLI.

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

- Pulire l'elica, il tunnel e il piede riduttore.
- Sostituire l'anodo di zinco (effettuare più frequentemente se necessario).
- Sostituire l'elica se danneggiata o usurata.
- Controllare il serraggio di tutte le viti.
- Accertarsi che non vi siano infiltrazioni di acqua all'interno.
- Verificare che tutte le connessioni elettriche siano ben fissate e prive di ossido.
- Verificare che le batterie siano in buone condizioni.



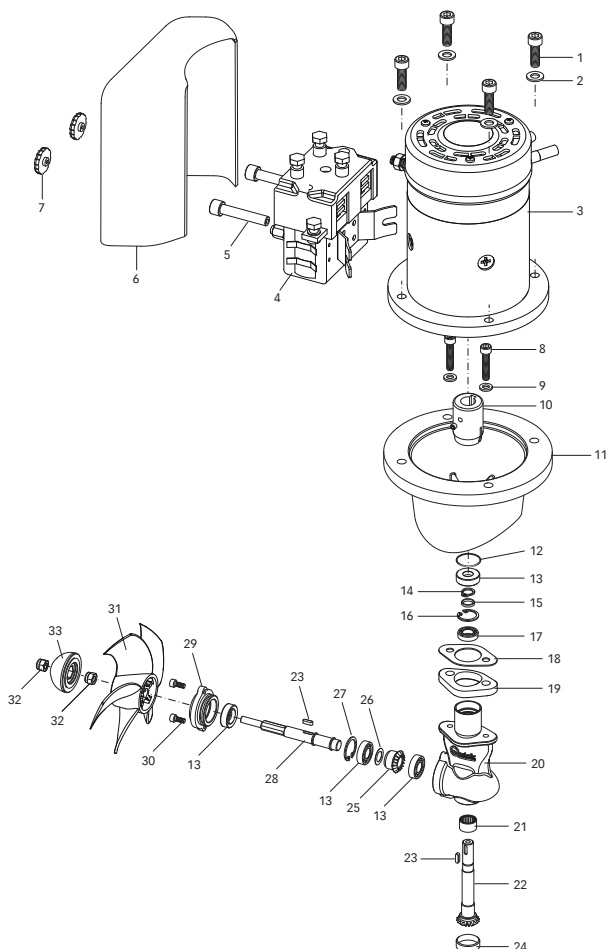
ATTENZIONE: non verniciare l'anodo di zinco, le sigillature e l'albero del piede riduttore dove alloggia l'elica.



ELICA SINGOLA

BTQ 1102512
BTQ 1253012
BTQ 1254012

N°.	DENOMINAZIONE
1	VITE FISSAGGIO MOTORE
2	RONDELLA FISSAGGIO MOTORE
3A	MOTORE 1,5KW 12V
3B	MOTORE 2,2 KW 12V
4	CASSETTA TELEINVERTITORI 150A 12V
5	DISTANZIALE CARTER A
6	CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI
7	FISSAGGIO CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI
8	VITE FISSAGGIO RIDUTTORE
9	RONDELLA
10	SEMI-GIUNTO BTQ 110/125 PL ESAG
11	FLANGIA MOTORE
12	O-RING
13	PARAOLIO
14	ANELLO ELASTICO ESTERNO
15	DISTANZIALE ALBERO
16	ANELLO ELASTICO INTERNO
17	CUSCINETTO
18	GUARNIZIONE RIDUTTORE
19	DISTANZIALE (ESCLUSO BTQ110)
20	RIDUTTORE
21	CUSCINETTO
22	ALBERO COPPIA CONICA
23	CHIAVETTA
24	PARAOLIO
25	CORONA COPPIA CONICA
26	RASAMENTO
27	ANELLO ELASTICO INTERNO
28	ALBERO USCITA RIDUTTORE
29	FLANGIA RIDUTTORE
30	VITE
31	ELICA
32	DADO AUTOFRENANTE
33	ANODO





ELICA SINGOLA

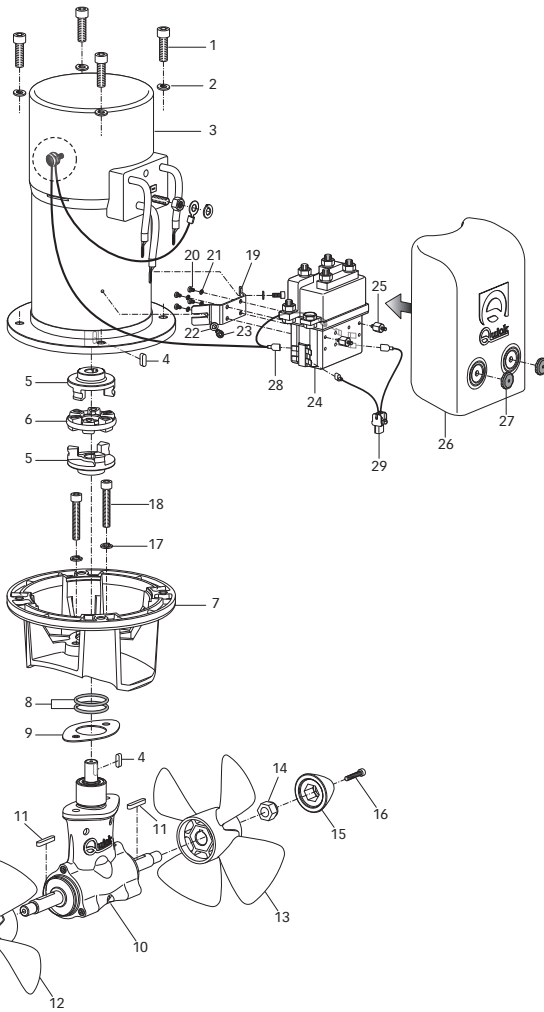
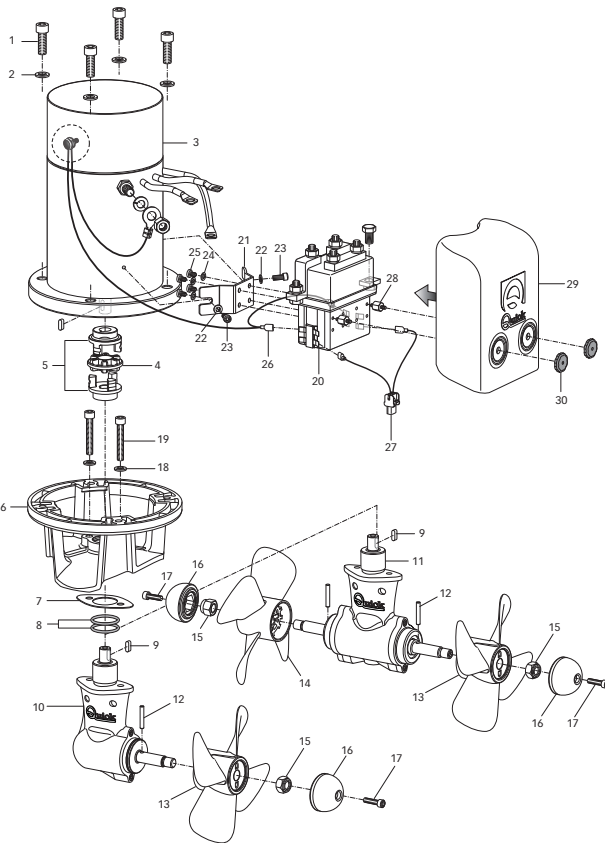
- BTQ 1403012
- BTQ 1404012
- BTQ 1805512
- BTQ 1805524
- BTQ 1807512
- BTQ 1807524
- BTQ 1809512
- BTQ 1809524

ELICA DOPPIA

- BTQ 1806512
- BTQ 1806524
- BTQ 1808512
- BTQ 1808524
- BTQ 1810512
- BTQ 1810524

ELICA DOPPIA

- BTQ 2512012
- BTQ 2512024
- BTQ 2514024
- BTQ 2524024
- BTQ 3025024
- BTQ 3027024
- BTQ 3030048



- | N.° | DENOMINAZIONE |
|-----|---|
| 1 | VITE FISSAGGIO MOTORE |
| 2 | RONDELLA FISSAGGIO MOTORE |
| 3 | MOTORE |
| 4 | PARASTRAPPI |
| 5 | SEMIGIUNTO |
| 6 | FLANGIA MOTORE |
| 7 | GUARNIZIONE RIDUTTORE |
| 8 | O-RING |
| 9 | CHIAVETTA |
| 10 | PIEDE RIDUTTORE ELICA SINGOLA |
| 11 | PIEDE RIDUTTORE ELICA DOPPIA |
| 12 | SPINA TRASCINAMENTO ELICA |
| 13 | ELICA DESTRA (RH) |
| 14 | ELICA SINISTRA (LH) |
| 15 | DADO FISSAGGIO ELICA |
| 16 | PUNTALE ANODICO |
| 17 | VITE FISSAGGIO PUNTALE ANODICO |
| 18 | RONDELLA |
| 19 | VITE FISSAGGIO RIDUTTORE |
| 20 | CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 21 | STAFFA CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 22 | RONDELLA |
| 23 | VITE |
| 24 | GROWER |
| 25 | VITE FISSAGGIO CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 26 | PROTEZIONE TERMICA BTQ + CAVO |
| 27 | CAVO COMANDO |
| 28 | DISTANZIALE CARTER B |
| 29 | CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 30 | FISSAGGIO CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI |

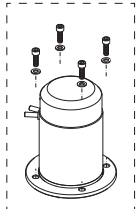
- | | |
|----|---|
| 1 | VITE FISSAGGIO MOTORE |
| 2 | RONDELLA FISSAGGIO MOTORE |
| 3 | MOTORE |
| 4 | CHIAVETTA |
| 5 | SEMIGIUNTO |
| 6 | PARASTRAPPI |
| 7 | FLANGIA MOTORE |
| 8 | O-RING |
| 9 | GUARNIZIONE RIDUTTORE |
| 10 | PIEDE RIDUTTORE |
| 11 | CHIAVETTA |
| 12 | ELICA DESTRA |
| 13 | ELICA SINISTRA |
| 14 | DADO AUTOFRENANTE |
| 15 | PUNTALE ANODICO |
| 16 | VITE FISSAGGIO PUNTALE ANODICO |
| 17 | GROWER |
| 18 | VITE FISSAGGIO RIDUTTORE |
| 19 | STAFFA CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 20 | VITE |
| 21 | GROWER |
| 22 | RONDELLA |
| 23 | VITE |
| 24 | CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 25 | DISTANZIALE CARTER B |
| 26 | CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 27 | FISSAGGIO CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI |
| 28 | PROTEZIONE TERMICA BTQ + CAVO |
| 29 | CAVO COMANDO |



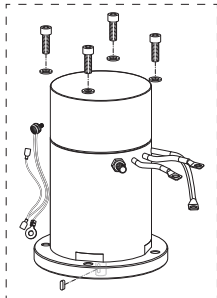
BTQ110/125

BTQ140/185

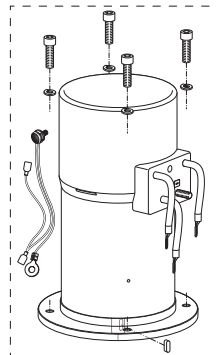
BTQ250/300



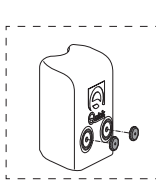
1a



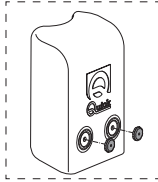
1b



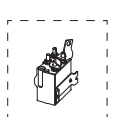
1c



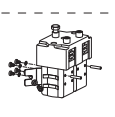
2a



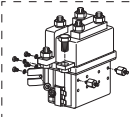
2b



3a



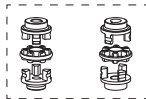
3b



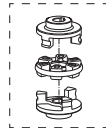
3c



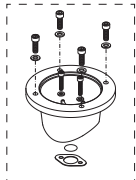
4a



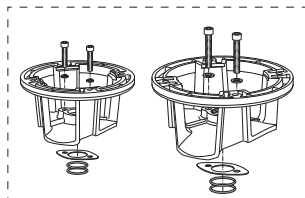
4b



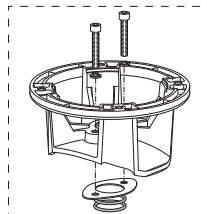
4c



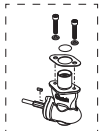
5a



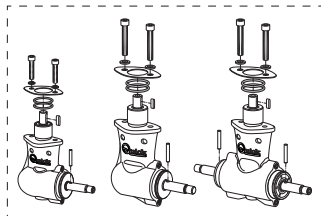
5b



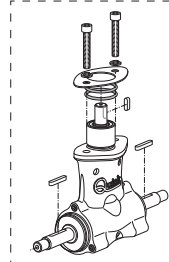
5b



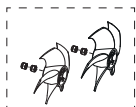
6a



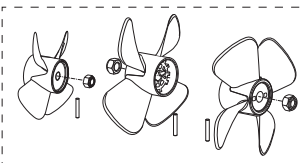
6b



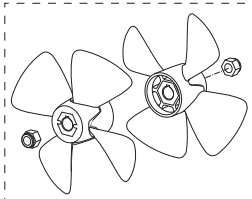
6b



7a



7b



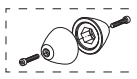
7b



8a

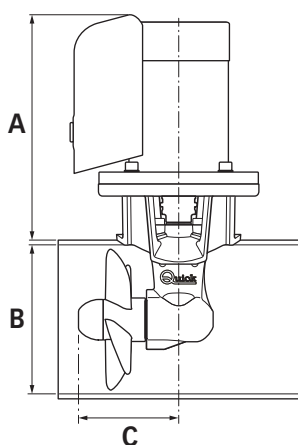


8b

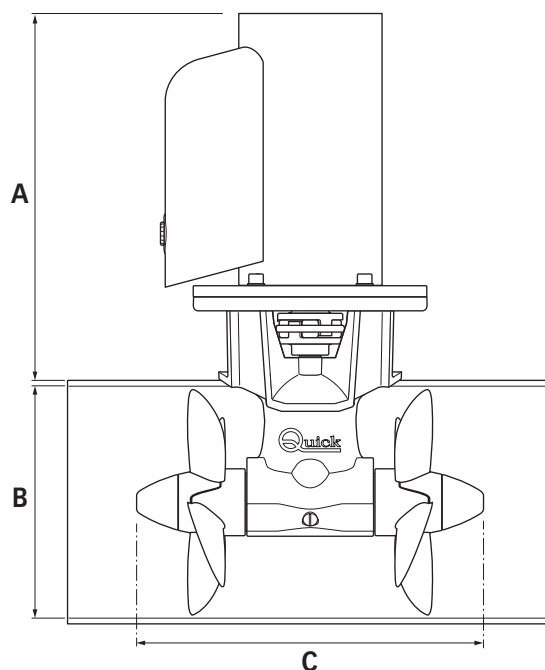


8b

N.°	DESCRIZIONE	CODICE	
1a	OSP MOT 1300W 12V BTQ110-140+T	FVEMFEL13121400	
	OSP MOT 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400	
	OSP MOT 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400	
1b	OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400	
	OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400	
	OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL30121800	
	OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL30241800	
	OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL33121800	
	OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL33241800	
	OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL40121800	
	OSP MOTOR 4000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL40241800	
	OSP MOTOR 4300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL43121800	
	OSP MOTOR 4300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL43241800	
	OSP MOTOR 6000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL60121800	
	OSP MOTOR 6000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL60241800	
1c	OSP MOTOR BT 6500W 12V BTQ250+T	FVEMFEL65122500	
	OSP MOTOR BT 6500W 24V BTQ250 +T	FVEMFEL65242500	
	OSP MOTOR BT 8000W 24V BTQ250 +T	FVEMFEL80242500	
	OSP MOTOR BT 10KW 24V BTQ250 +T	FVEMFEL1K242500	
	OSP MOTOR BT 10KW 24V BTQ300 +T	FVEMFEL1K243000	
	OSP MOTOR BT 12KW 24V BTQ300 +T	FVEMFEL2K243000	
	OSP MOTOR BT 15KW 48V BTQ300 +T	FVEMFEL5K483000	
	2a	OSP KIT CARTER 'A' BTQ	FVSGCARTABTQA00
	2b	OSP KIT CARTER 'B' BTQ	FVSGCARTABTQB00
	3a	OSP KIT CASSETTA TELEINV T6411-12 BTQ	FVST64111200A00
3b	OSP KIT CASSETTA TELEINV 150A 12V	FVSGRCT15012A00	
	OSP KIT CASSETTA TELEINV 150A 24V	FVSGRCT15024A00	
	OSP KIT CASSETTA TELEINV 350A 12V	FVSGRCT35012A00	
	OSP KIT CASSETTA TELEINV 350A 24V	FVSGRCT35024A00	
4a	OSP KIT SEMIGIUNTO BTQ 110/125 PL ESAG	FVSGG110125PA00	
4b	OSP KIT GIUNTO BTQ 140 30/40KG S	FVSGG141114SA00	
	OSP KIT GIUNTO BTQ 185	FVSGG1851414A00	
4c	OSP KIT GIUNTO BTQ 250	FVSGG2501919A00	
	OSP KIT GIUNTO BTQ 300	FVSGG3001924A00	
5a	OSP KIT FLANGIA ELICA BTQ110-125	FVSGFLBTQ110A00	
5b	OSP KIT FLANGIA PER ELICA BTQ140	FVSGFLBTQ140A00	
	OSP KIT FLANGIA PER ELICA BTQ185	FVSGFLBTQ185A00	
5c	OSP KIT FLANGIA PER ELICA BTQ250	FVSGFLBTQ250A00	
	OSP KIT FLANGIA PER ELICA BTQ300	FVSGFLBTQ300A00	
6a	OSP KIT RIDUTTORE BTQ110	FVSGGBBT1100A00	
6b	OSP KIT RIDUTTORE BTQ125	FVSGGBBT1250A00	
	OSP KIT RIDUTTORE BTQ140	FVSGGBBT1400A00	
	OSP KIT RIDUTTORE BTQ185	FVSGGBBT1850A00	
	OSP KIT RIDUTTORE BTQ185 DP	FVSGGBBT185DA00	
6c	OSP KIT RIDUTTORE BTQ250	FVSGGBBT2500A00	
	OSP KIT RIDUTTORE BTQ300	FVSGGBBT3000A00	
7a	OSP KIT ELICA D110	FVSGEL110000A00	
	OSP KIT ELICA D125	FVSGEL125000A00	
7b	OSP KIT ELICA D140 R	FVSGEL140R00A00	
	OSP KIT ELICA D185 RH	FVSGEL185R00A00	
	OSP KIT ELICA D185 LH	FVSGEL185L00A00	
7c	OSP KIT ELICA D250 R	FVSGEL250R00A00	
	OSP KIT ELICA D300 R	FVSGEL300R00A00	
	OSP KIT ELICA D300 R NIBRAL	FVSGEL300RN0A00	
	OSP KIT ELICA D250 L	FVSGEL250L00A00	
	OSP KIT ELICA D300 L	FVSGEL300L00A00	
	OSP KIT ELICA D300 L NIBRAL	FVSGEL300LN0A00	
8a	OSP KIT ANODO ELICA BTQ110-125	FVSGANBTQ110A00	
8b	OSP KIT ANODO PER ELICA BTQ140	FVSGANBTQ140A00	
	OSP KIT ANODI PER ELICHE BTQ185	FVSGANBTQ185A00	
8c	OSP KIT ANODI PER ELICA BTQ250	FVSGANBTQ250A00	
	OSP KIT ANODI PER ELICA BTQ300	FVSGANBTQ300A00	
	OSP KIT ANODI ELICA BTQ300 NIBRAL	FVSGANBTQ30NA00	



ELICA SINGOLA



ELICA DOPPIA

ELICA SINGOLA

BTQ110/125	BTQ1102512	BTQ1253012	BTQ1254012
A	261 (10" 9/32)	261 (10" 9/32)	261 (10" 9/32)
B	110 (4 21/64)	125 (4")	125 (4")
C	84 (3 5/16)	84 (3 5/16)	84 (3 5/16)

BTQ140	BTQ1403012	BTQ1404012
A	235 (9" 1/4)	264 (10" 25/64)
B	140 (5 1/2)	140 (5 1/2)
C	108 (4 1/4)	108 (4 1/4)

BTQ185	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
A	292 (11" 1/2)	278 (10" 15/16)	329 (12")	280 (11")	410 (16" 9/64)	374 (14" 23/32)
B	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)
C	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)

ELICA DOPPIA

BTQ185 DP	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
A	292 (11" 1/2)	278 (10" 15/16)	329 (12")	280 (11")	410 (16" 9/64)	374 (14" 23/32)
B	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)
C	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)

BTQ250	BTQ2512012	BTQ2512024	BTQ2514024	BTQ2524024
A	393 (15" 15/32)	393 (15" 15/32)	397 (15" 5/8)	475 (18" 45/64)
B	250 (9" 27/32)	250 (9" 27/32)	250 (9" 27/32)	250 (9" 27/32)
C	373 (14" 11/16)	373 (14" 11/16)	373 (14" 11/16)	373 (14" 11/16)

BTQ300	BTQ3025024	BTQ3027024	BTQ3030048
A	410 (16 9/64)	482 (18" 31/32)	520 (20 15/32)
B	300 (11 11/16)	300 (11 11/16)	300 (11 11/16)
C	434 (17" 3/32)	434 (17" 3/32)	434 (17" 3/32)



12 - Smaltimento del prodotto

BTQ series

IT

Come per l'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti; informarsi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi all'ambiente ed alla salute umana.



Come indicato dal simbolo a lato è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la 'raccolta differenziata' per lo smaltimento secondo i regolamenti vigenti sul vostro territorio oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

■ Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

1 - Information about the product	Pag. 22
1.0 - Technical data	Pag. 22
2 - Supplied parts	Pag. 24
2.0 - Package contains the following parts	Pag. 24
2.1 - Tools needed for installation	Pag. 24
2.2 - "Quick®" accessories recommended	Pag. 24
3 - Introduction	Pag. 24
3.1 - Important notes	Pag. 24
3.1 - Precautions for the installer	Pag. 25
3.2 - Installation requisites	Pag. 25
4 - Safety	Pag. 25
4.0 - Warnings	Pag. 25
5 - Installation	Pag. 26
5.0 - Thruster positioning	Pag. 26
5.1 - The tunnel - single and double propeller	Pag. 27
5.2 - The thruster - single and double propeller	Pag. 28
5.3.1 - BTQ110/125 gearleg and motor support flange	Pag. 29
5.3.2 - BTQ1110/125 single propeller fitting	Pag. 29
5.4.1 - BTQ140/185/250/300 gearleg and motor support flange	Pag. 30
5.4.2 - BTQ140/185/250/300 single and double propeller fitting	Pag. 30
6 - Connection diagram	Pag. 31
6.0 - BTQ115 basic system	Pag. 31
6.1 - BTQ140/185/250/300 basic system	Pag. 32
7 - Warnings	Pag. 33
7.0 - Warnings	Pag. 33
8 - Usage	Pag. 33
8.0 - Use of the thruster	Pag. 33
9 - Maintenance	Pag. 34
9.0 - Single/Double propeller maintenance	Pag. 34
10 - Spare parts	Pag. 34
11 - Thruster dimensions	Pag. 37
12 - Disposal of the product	Pag. 38



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

QUICK® RESERVES THE RIGHT TO INTRODUCE CHANGES TO THE EQUIPMENT AND THE CONTENTS OF THIS MANUAL WITHOUT PRIOR NOTICE. IN CASE OF DISCREPANCIES OR ERRORS BETWEEN THE TRANSLATED TEXT AND THE ORIGINAL ITALIAN TEXT, PLEASE REFER TO THE ITALIAN TEXT.

1.1 - Technical data

MODELS		BTQ1102512	BTQ1253012	BTQ1254012	BTQ1403012	BTQ1404012
Propeller type		Single				
Tunnel Ø		110 mm (4" 21/64)	125 mm (5")	125 mm (5")	140 mm (5" 33/64)	140 mm (5" 33/64)
Motor Power		1,3 kW	1,5 kW	2,2 kW	1,5 kW	2,2 kW
Voltage		12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Fusible		130 A CNL DIN	225 A CNL DIN	325 A CNL DIN	150A CNL DIN	225A CNL DIN
Thrust		25 kgf (55.1 lb)	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)	30 kgf (66.1 lb)	40 kgf (88.2 lb)
Weight		9,0 kg (19.8 lb)	10,0 kg (22.0 lb)	10,9 kg (24.0 lb)	11,3 kg (24.9 lb)	12,2 kg (26.8 lb)
Limit thickness values of the tubes		min. 3 mm - max 7 mm (min. 1/8" - max 9/32")			min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")	
Recommended cable section (* (**))	L < 5 m	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1)
	5,1 < L < 10 m	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)

MODELS		BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
Propeller type		Singola					
Tunnel Ø		185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)
Motor Power		3,0 kW	3,0 kW	4,0 kW	4,0 kW	6,0 kW	6,0 kW
Voltage		12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Fusible		250A CNL DIN	150A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN	350A CNL DIN	250A CNL DIN
Thrust		55 kgf (121.2 lb)	55 kgf (121,2 lb)	75 kgf (165.3 lb)	75 kgf (165.3 lb)	95 kgf (209.4 lb)	95 kgf (209.4 lb)
Weight		16,7 kg (36.8 lb)	16,9 kg (37.2 lb)	17,5 kg (38.6 lb)	19,6 kg (43.2 lb)	26,6 kg (58.6 lb)	24,2 kg (53.3 lb)
Limit thickness values of the tubes		min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")					
Recommended cable section (* (**))	L < 5 m	50 mm ² (AWG 1)	35 mm ² (AWG 2)	70 mm ² (AWG 2/0)	50 mm ² (AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	50 mm ² (AWG 1)
	5,1 < L < 10 m	70 mm ² (AWG 2/0)	50 mm ² (AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	95 mm ² (AWG 3/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	95 mm ² (AWG 3/0)

(*) L = positive cable + negative cable

(**) Different solutions are allowed, provided they are supported by the connection terminals. Comply with the minimum area clearance recommended.



MODELS		BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
Propeller type		2 counter rotating					
Tunnel Ø		185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)	185 mm (7" 18/64)
Motor Power		3,3 kW	3,3 kW	4,3 kW	4,3 kW	6,3 kW	6,3 kW
Voltage		12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Fusible		275A CNL DIN	175A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN	400A CNL DIN	275A CNL DIN
Thrust		65 kgf (143.3 lb)	65 kgf (143.3 lb)	85 kgf (187.4 lb)	85 kgf (187.4 lb)	105 kgf (231.5 lb)	105 kgf (231.5 lb)
Weight		17,6 kg (38.8 lb)	17,8 kg (39.2 lb)	17,9 kg (39.4 lb)	20,5 kg (45.1 lb)	27,5 kg (60.2 lb)	25,1 kg (55.3 lb)
Limit thickness values of the tubes		min. 4,5 mm - max 6,5 mm (min. 11/64" - max 1/4")					
Recommended cable section (*)	L < 5 m	70 mm ² (AWG 2/0)	50 mm ² (AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)
	5,1 < L < 10 m	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)
	10,1 < L < 20 m	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 120 mm ² (2 x AWG 4/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)

MODELS		BTQ2512012	BTQ2512024	BTQ2514024	BTQ2524024
Propeller type		2 counter rotating			
Tunnel Ø		250 mm (9" 27/32)	250 mm (9" 27/32)	250 mm (9" 27/32)	250 mm (9" 27/32)
Motor Power		6,5 Kw	6,5 Kw	8 Kw	10 kW
Voltage		12 V	24 V	24 V	24 V
Fusible		500A CNL DIN	275A CNL DIN	275A CNL DIN	500A CNL DIN
Thrust		120 kgf (265 lb)	120 kgf (265 lb)	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)
Weight		35,5 kg (78.2 lb)	34,2 kg (75.4 lb)	34,2 kg (75.4 lb)	49,1 kg (108.2 lb)
Limit thickness values of the tubes		min. 6,5 mm - max 11 mm (min. 1/4" - max 7/16")			
Recommended cable section (*) (**)	L < 5 m	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)
	5,1 < L < 10 m	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	2 x 120 mm ² (2 x AWG 4/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)

MODELS		BTQ3025024	BTQ3027024	BTQ3030048
Propeller type		2 counter rotating		2 counter rotating (Nibral)
Tunnel Ø		300 mm (11" 13/16)	300 mm (11" 13/16)	300 mm (11" 13/16)
Motor Power		10 kW	12 kW	15 Kw
Voltage		24 V	24 V	48 V
Fusible		400A CNL DIN	500A CNL DIN	500A CNL DIN
Thrust		250 kgf (551 lb)	270 kgf (595 lb)	300 kgf (661 lb)
Weight		46,7 kg (102.9 lb)	55,9 kg (123.2 lb)	66,7 kg (147.0 lb)
Limit thickness values of the tubes		min. 9,5 mm - max 13,5 mm (min. 3/8" - max 17/32")		min. 9,5 mm - max 13,5 mm (min. 3/8" - max 17/32")
Recommended cable section (*) (**)	L < 5 m	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)	95 mm ² (AWG 3/0)
	5,1 < L < 10 m	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1 < L < 20 m	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	2 x 120 mm ² (2 x AWG 4/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)

(*) L = positive cable + negative cable

(**) Different solutions are allowed, provided they are supported by the connection terminals. Comply with the minimum area clearance recommended.



2.0 - Package contains the following parts

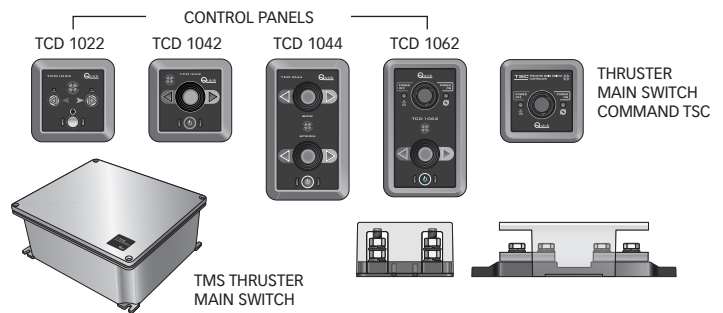
- Thruster
- Drill template
- Gasket
- O-ring (for assembly)
- Installation and use manual
- Conditions of warranty

2.1 - Tools needed for installation

- BTQ110/125** • Drill and drill bits Ø 7 mm (9/32") • Hollow mill Ø 25 mm (1")
 • hexagonal male key 4 mm, 5 mm, 6 mm • Fork or polygonal key 10 mm
- BTQ140** • Drill and drill bits Ø 7 mm (9/32") • Hollow mill Ø 27 mm (1" 1/16)
 • hexagonal male key 4 mm, 5 mm, 6 mm • Fork or polygonal key 17 mm
- BTQ185** • Drill and drill bits Ø 9 mm (3/8") • Hollow mill Ø 35 mm (1" 3/8)
 • hexagonal male key 5 mm, 6 mm, 8 mm • Fork or polygonal key 19 mm
- BTQ250** • 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
- BTQ300** • 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

2.2 - "Quick®" accessories recommended

- Remote control TCD 1022
- Remote control TCD 1042
- Remote control TCD 1044
- Remote control TCD 1062 with integrated line switch control
- TSC Thruster Main Switch Command
- TMS line switch control
- THF3 - THF6 fuseholders



**BEFORE USING THE THRUSTER READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY.
 IF IN DOUBT, CONTACT YOUR NEAREST "QUICK®" DEALER.**

3.0 Important notes

This manual contains Warning and/or Caution symbols that are important for safety. Comply with the recommendations provided herein.



Warning symbol concerning hazardous situations.



Caution symbol to avoid direct or indirect damage to the product.

This document contains the instructions that are necessary for boat manufacturers and marine equipment installers to assemble and commission **the Thruster**.



3.1 Precautions for the installer



PROCEEDING WITH THE INSTALLATION IN GOOD LIGHT CONDITIONS.

We recommend using an appropriate personal protective equipment.

Quick® thrusters are not suitable for installation in potentially explosive environments and/or atmospheres.

Assembly and subsequent checks or repairs must only be carried out by qualified personnel.



THE PRODUCT MUST BE DISCONNECTED FROM THE ELECTRICAL SYSTEM BEFORE INSTALLING OR PROVIDING MAINTENANCE.

Quick takes no responsibility regarding the inadequate connection of the users to the electrical system and to the safety of the same.

3.2 - Installation requisites

It is strongly recommended to entrust a professional the predisposition and positioning of the tunnel in the hull. These instructions are generic, and do not show by any means the details of the operations of presetting the thruster, which falls under the competence of the shipyard. In case of problems caused by a defective installation, the installer will be held responsible.

Despite all components and moving mechanical parts are of high quality, the correct installation of the propulsion unit is fundamental for a safe and efficient use of the boat, as well as of the same propulsion unit.

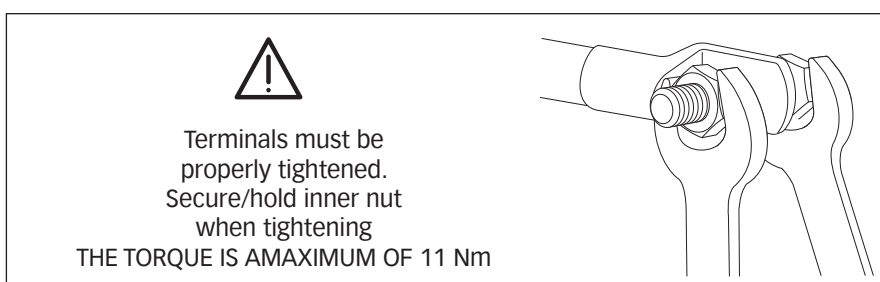
Please note that the installation of such unit is an operation requiring experience as well as technical competence. It is recommended to entrust the installation to competent staff and to consult the manufacturer or naval architects to fully evaluate the entity of the work.



4.0 - Warnings



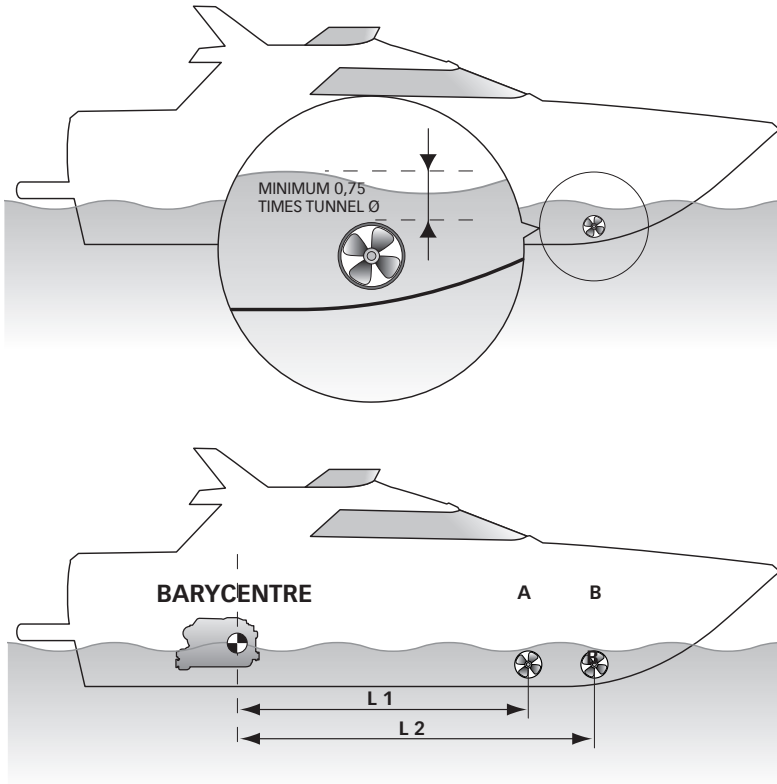
- Quick® Thrusters have been designed and constructed only for nautical use.
- Do not use these appliances for other uses.
- Quick® shall accept no responsibility for direct or indirect damages caused by improper use of the appliance or an improper installation.
- The Thruster is not designed to maintain 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.






5.0 - Installation requisites

The Tunnel

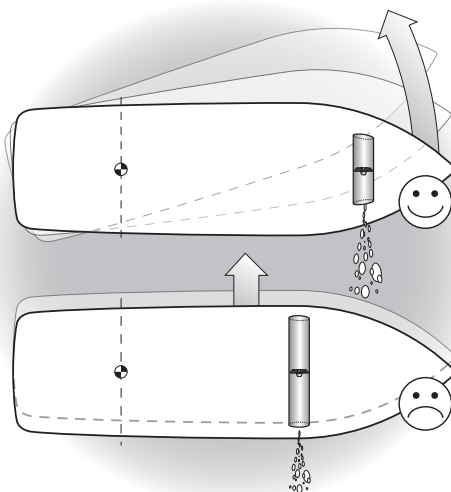


- The position of the tunnel will depend on the interior and exterior shape of the boats bow.
- Optimal positioning of the tunnel will be in the bow and as low as possible, at least 0.75 times the tunnel diameter from the waterline

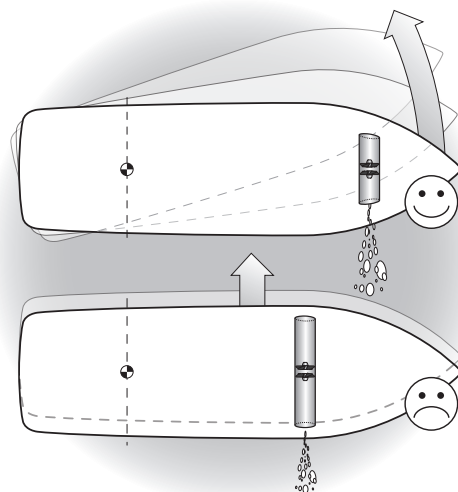
- To avoid cavitation in the propeller, the tunnel must be positioned as low as possible.
- The lever effect in the boat is proportional to the increase of the distance (L1 and L2) between the barycentre and the position of the tunnel A and B.

 For greater lever effect prefer position B to position A.

SINGLE PROPELLER



DOUBLE PROPELLER

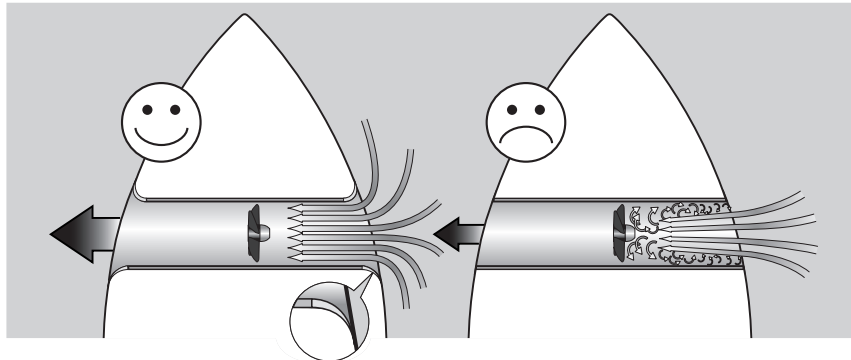


- An increase in the length of the tunnel increases the effect of the loss of charge, decreasing the nominal driving force.
- To limit losing charge, the optimal length is equal to 3-4 times the tube diameter; a ratio of up to 6 can be tolerated.

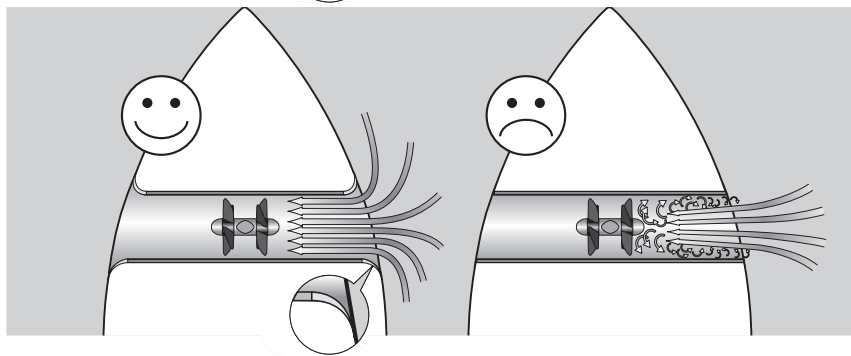


5.1 - The Tunnel

- The rounded ends of the tunnel limit the creation of turbulences and cavitations, improving performance of the propeller thrust and reducing noise levels to a minimum.

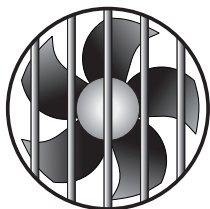
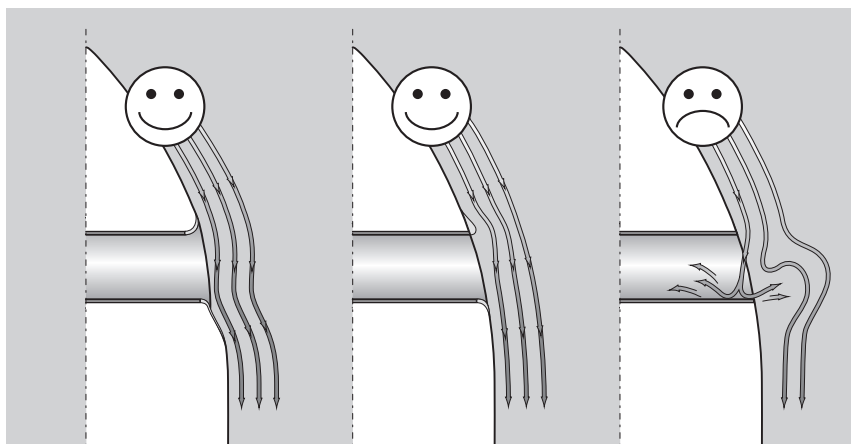


SINGLE PROPELLER



DOUBLE PROPELLER

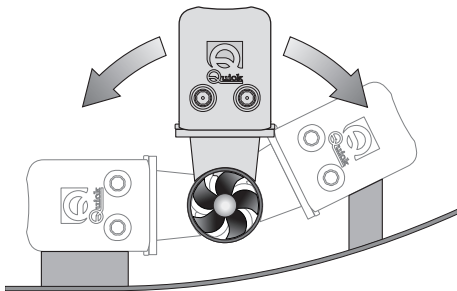
- The force produced by the flow of the water when the boat is moving produces resistance on the rear face of the tunnel, which is an area exposed frontally to the water flow. To limit this phenomenon, prepare an indentation in the rear part of the tunnel. Otherwise, create a deflector on the front part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



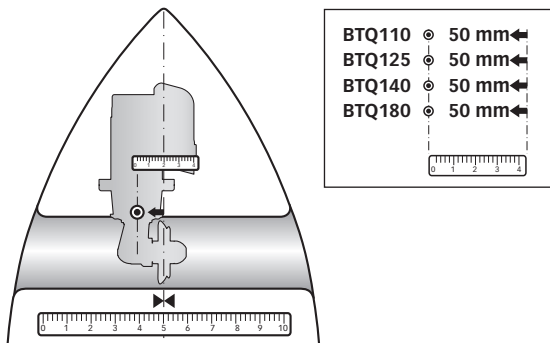
5.2 - The Thruster



- 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.

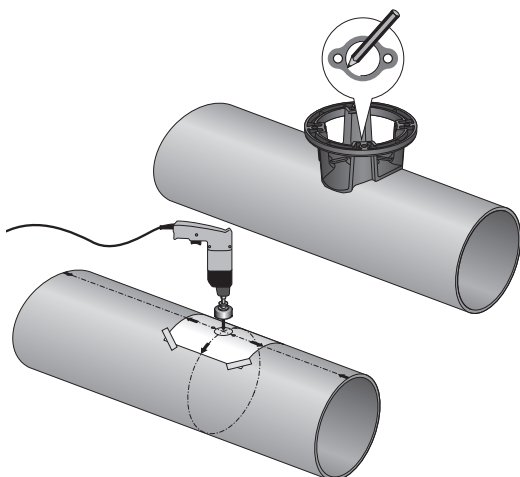
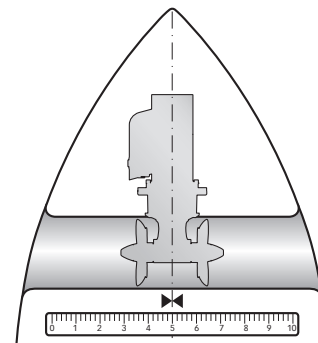
SINGLE PROPELLER

• To position the thruster in the tube, find the half-way point and move to the value shown in the table below so that the propeller is positioned exactly half way along the internal length of the tunnel.



DOUBLE PROPELLER

• 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.

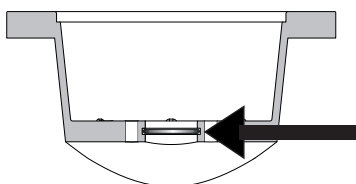
• Fix the drilling template on the reference points, making sure they are aligned with precision at the half-way point of the tube.

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.

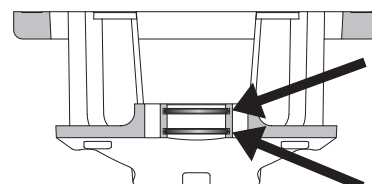
BTQ110/125

• Insert one o-ring into the special seat inside the flange.



BTQ140/180/250/300

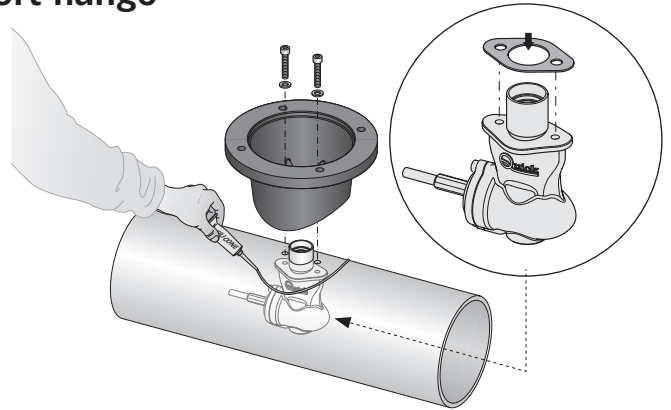
• Insert two o-rings into the special seats inside the flange.



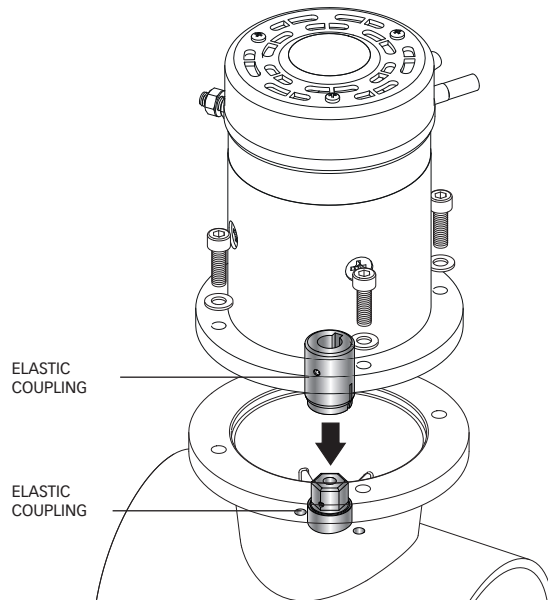


5.3.1 - BTQ110/125 Gearleg and motor support flange

- 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.

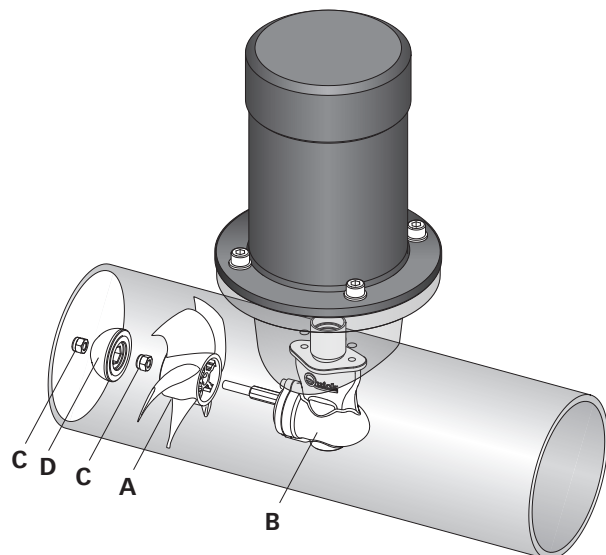
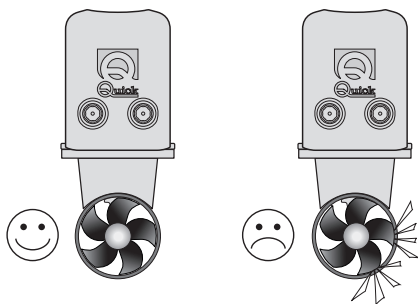


- Assemble the motor on the flange by joining the two elastic coupling halves. Fasten it with the provided 4 screws and washers.



5.3.2 - BTQ110/125 Propeller fitting

- Insert the propeller A in the gearleg B, fix the propeller with the self-locking nut C, insert anode D and lock it with the other self-locking nut C.

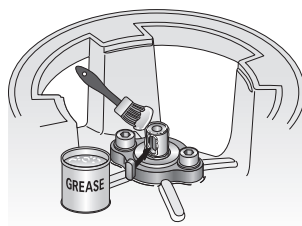
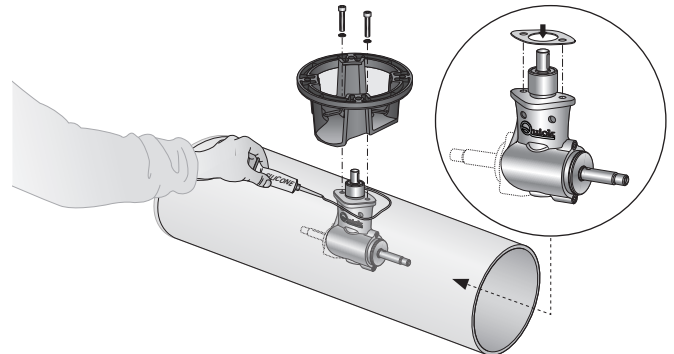


WARNING: on conclusion of assembly, make sure that the propeller is exactly positioned at the central point of the tunnel.

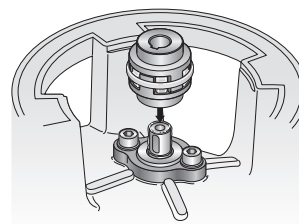


5.4.1 - BTQ140/180/250/300 Gearleg and motor support flange

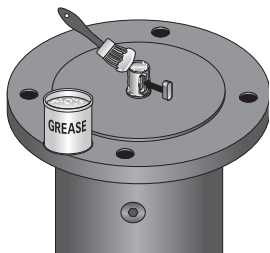
- Proceed with fitting the gearleg with the special seal gasket.
- For further protection against the entry of water, apply silicone for nautical use around the point of contact between flange and tube.
- Fasten everything to the flange using the special screws and washers.



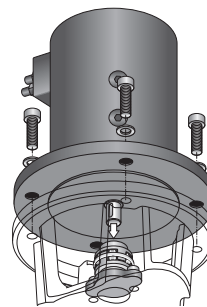
- Grease the terminal part of the gearleg shaft; fit the small key into its seat.



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

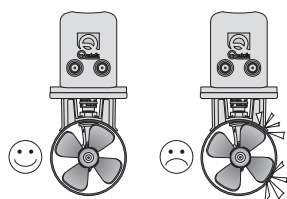
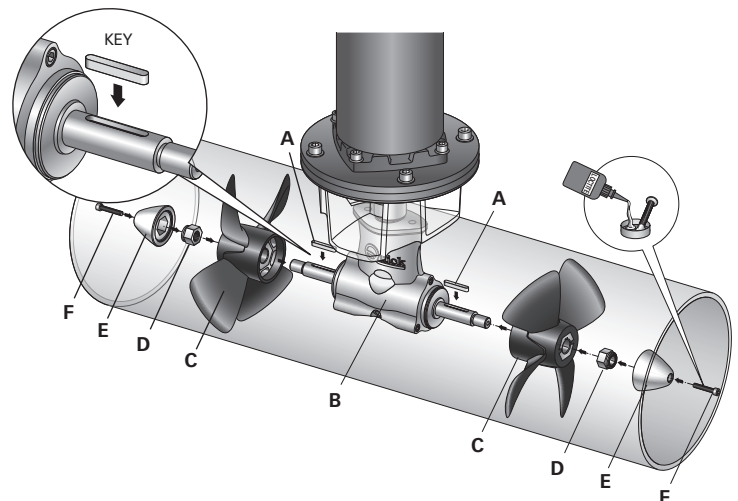
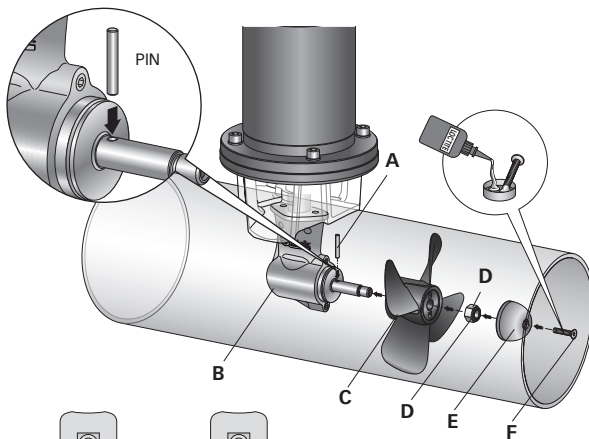


- Grease the terminal part of the gearleg shaft; fit the small key into its seat.



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

5.4.2 - BTQ140/180/250/300 Single and double propellers fitting



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

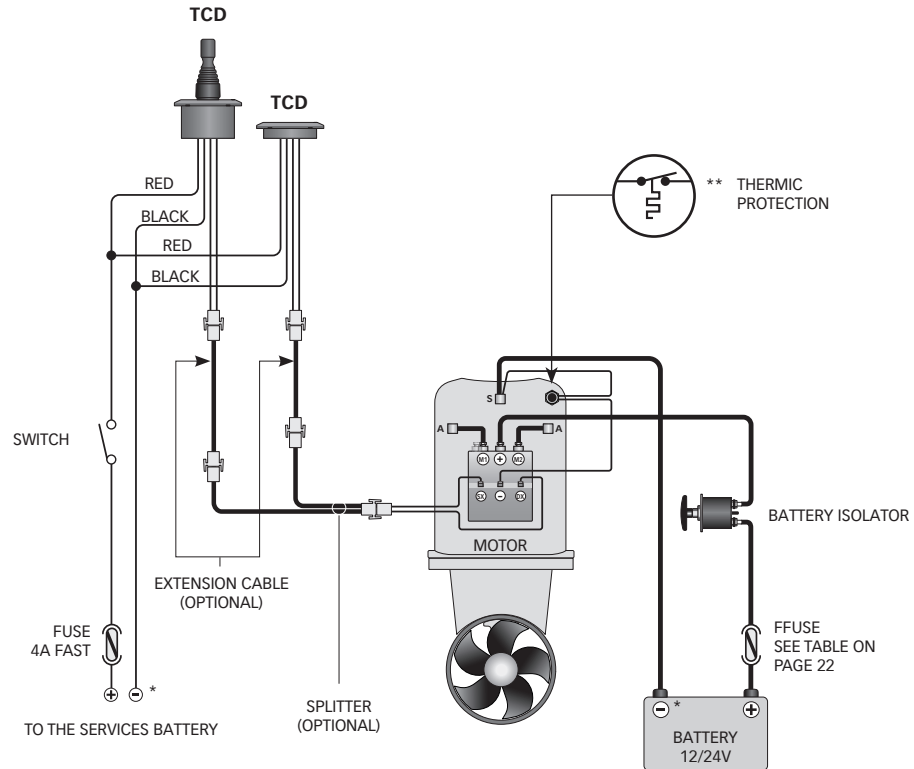
Propeller/propellers fitting

insert the drive pin or key A into the hole on the gearleg shaft B; assemble the propeller C to the gearleg, making it fit in correctly with the drive pin or key A; fix the propeller with the self-braking nut D.
The anode E must be locked with the screw F soaked with building adhesive (such as Loctite).



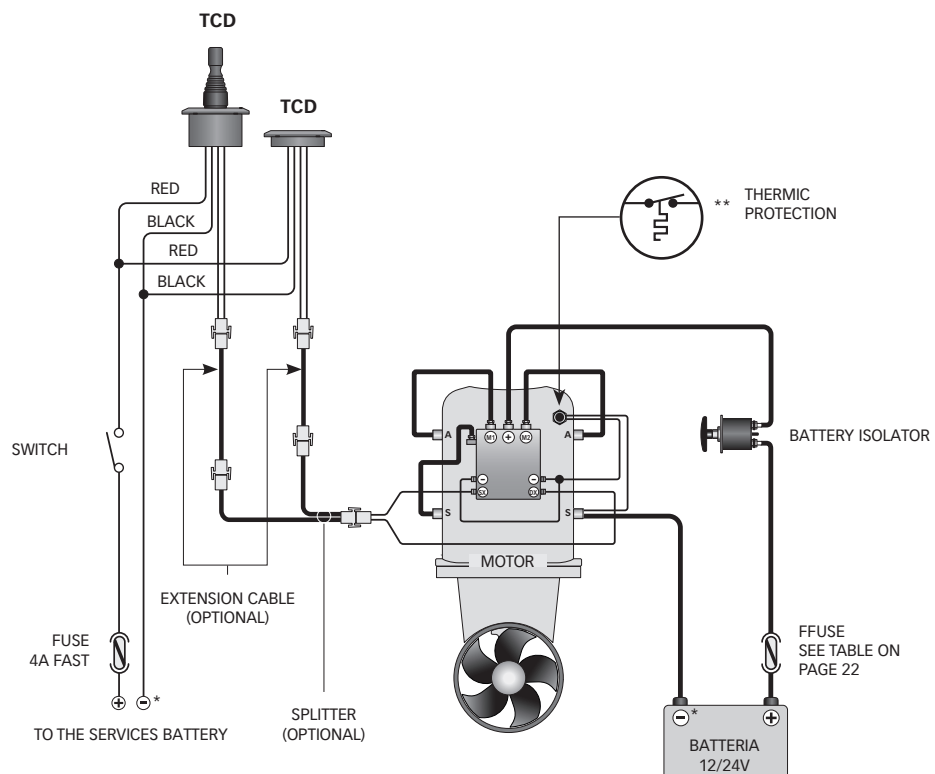
6.0 - Basic System BTQ110

Example of connection



6.1 - Basic System BTQ125

Example of connection



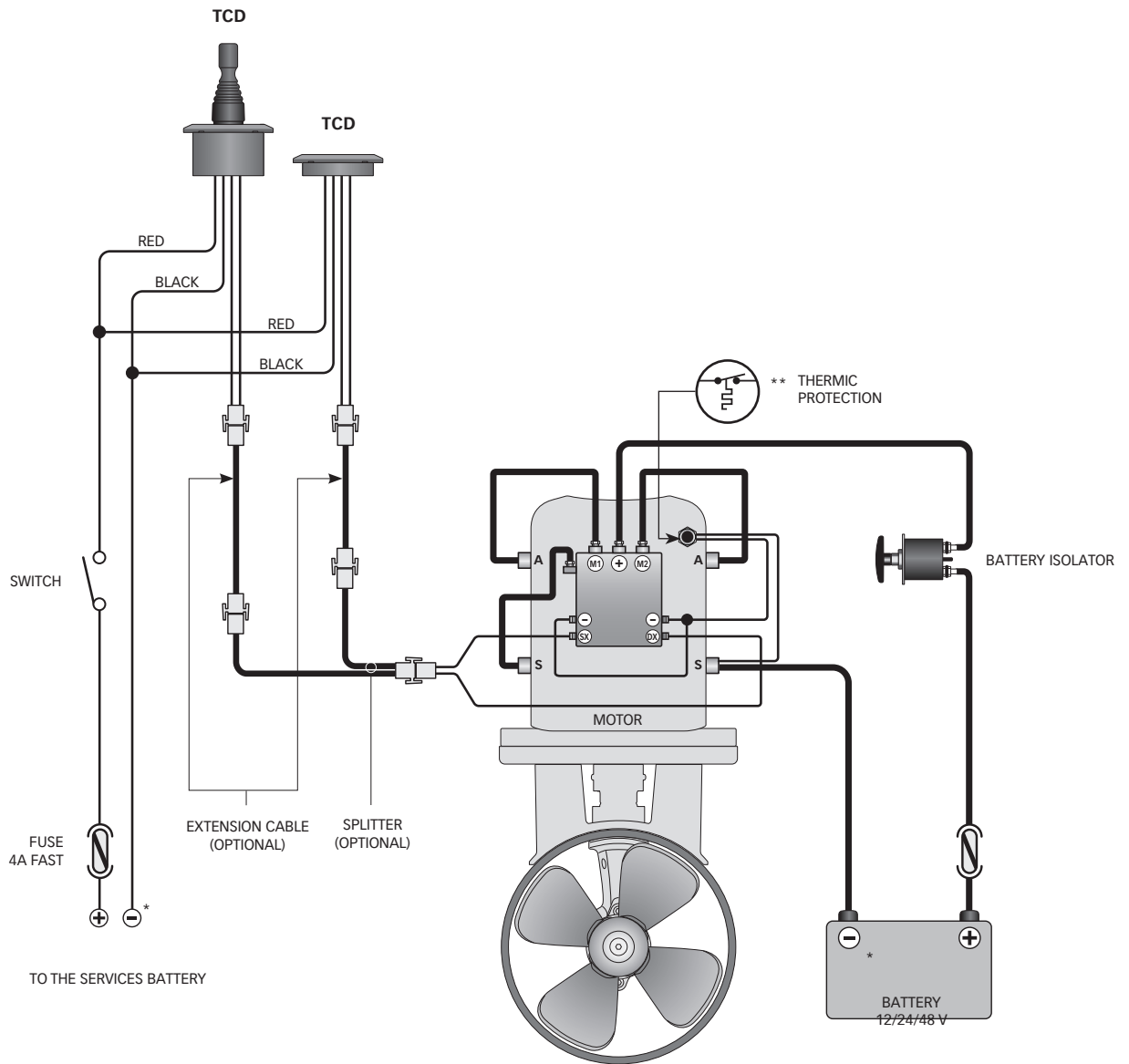
* Common negative for the battery groups.

** **WARNING:** in case of overtemperature, the thermal protection on the motor will open and interrupt the negative contact on the solenoid unit. Wait as long as the system needs to reactivate.



6.2 - BTQ140/185/250/300 Basic System

Example of connection



* Common negative for the battery groups.

** **WARNING:** in case of overtemperature, the thermal protection on the motor will open and interrupt the negative contact on the solenoid unit. Wait as long as the system needs to reactivate.

Control panel

To install the control panel, consult the "TCD" instruction manuals.



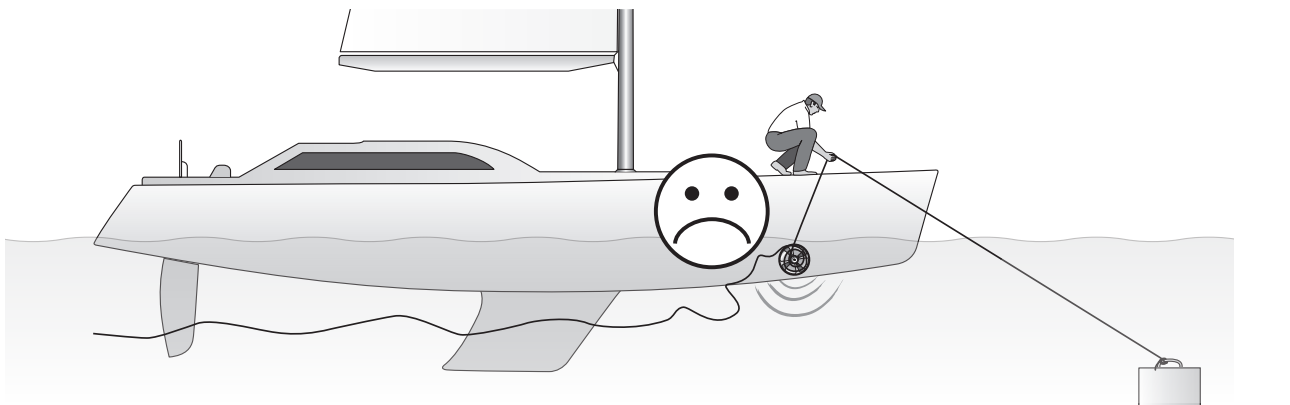
7.0 - Warnings



• This thruster is not designed for continuous use. It is equipped with protections which limit its operation at a maximum time span, as reported on the controls' manual.

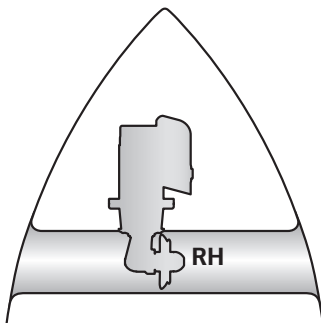
It is strongly forbidden to bypass or modify such protections in order to increase the operating time span, lest voiding the warranty and thus lifting any responsibility from Quick SPA.

- Make sure no swimmers or floating objects are in the vicinity before switching on the thruster.
- There must not be flammable materials in the peak or in the area where the Thruster motor is.
- Do not operate the bow thruster out of the water for more than 10 seconds.
- During mooring, it is recommended not to leave in the water any free line, which may be sucked in by the propellers, thus leading them to break.



SINGOL PROPELLER

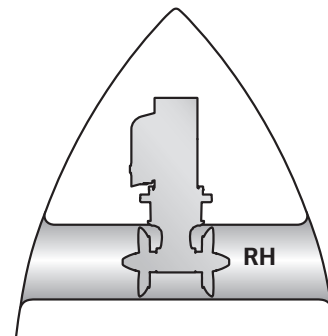
NOTE: the bow thruster must be installed with the **RH** propeller on the right-hand side of the gearleg (see figure).



In case the bow thruster needs to be installed on the opposite position, the connection of the two wires (blue and grey) to the control cable on the reversing contactor unit must be inverted.

DOUBLE PROPELLER

NOTE: the bow thruster must be installed with the **RH** propeller on the right-hand side of the gearleg (see figure).



8.0 - Use of bow thruster

Start-up

Start-up happens following activation of a THC panel.

To use the thruster refer to the manual of the THC control.



9.0 - Single/Double propeller maintenance

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



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



ACCORDING TO THE USE WE RECOMMEND CHECKING PERIODICALLY THE OIL SEALS AND IF NECESSARY REPLACING THEM.

Dismantle once a year, following the points below:

- Clean propellers, tunnel and gearleg.
- Replace the zinc anodes (carry out this operation more often if needed).
- Replace the propellers if damaged or worn out.
- Check the tightness of all screws.
- Ensure that there is no water seepage inside.
- Check that all electrical connections are well tightened and oxide-less.
- Check that the batteries are in good conditions.



WARNING: do not paint the anodes, the sealing and the gearleg's shafts where the propellers is lodged.



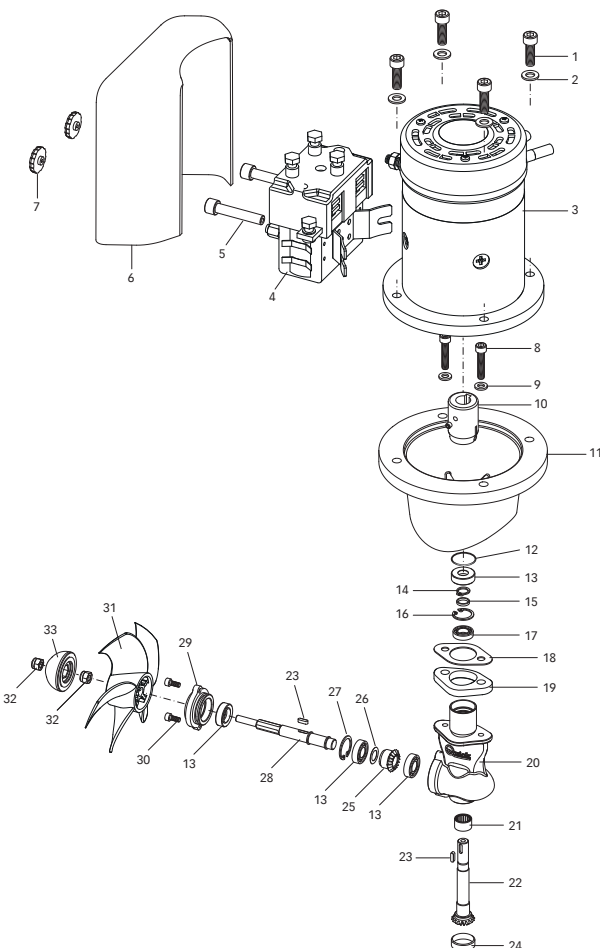
10 - Spare parts

BTQ series

SINGLE PROPELLER

BTQ 1102512
 BTQ 1253012
 BTQ 1254012

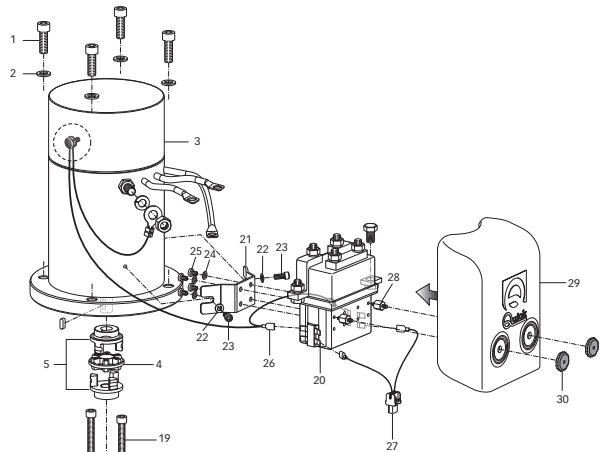
NR.	DESCRIPTION
1	MOTOR MOUNTING SCREW
2	MOTOR MOUNTING WASHER
3A	MOTOR 1,5KW 12V
3B	MOTOR 2,2 KW 12V
4	REVERSING CONTACTOR UNIT T6411-12
5	CARTER "A" SPACER
6	CARTER REVERSING CONTACTOR UNIT
7	FASTENERS CARTER REVERSING CONTACTOR UNIT
8	GEARLEG MOUNTING SCREW
9	WASHER
10	ELASTIC COUPLING HALVES BTQ 110-125 PL HEXAG
11	MOTOR FLANGE
12	O-RING
13	OIL SEAL
14	EXTERNAL CIRCLIP
15	SPACER SHAFT
16	INTERNAL CIRCLIP
17	BEARING
18	GEARLEG GASKET
19	SPACER (NOT SUPPLIED BTQ110)
20	GEARLEG
21	BEARING
22	CONIC COUPLE SHAFT
23	KEY
24	OIL SEAL
25	CONIC COUPLE SPROCKET
26	WASHER
27	INTERNAL CIRCLIP
28	GEARLEG OUTPUT SHAFT
29	MOTOR FLANGE
30	SCREW
31	PROPELLER
32	SELF-BRAKING NUT
33	ANODE





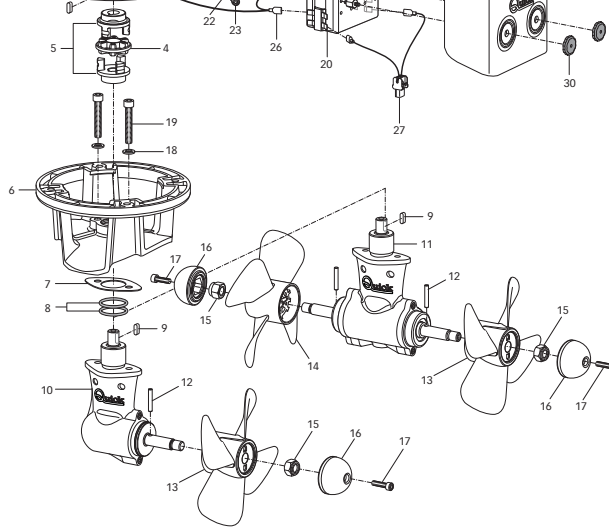
SINGLE PROPELLER

- BTQ 1403012
- BTQ 1404012
- BTQ 1805512
- BTQ 1805524
- BTQ 1807512
- BTQ 1807524
- BTQ 1809512
- BTQ 1809524



DOUBLE PROPELLER

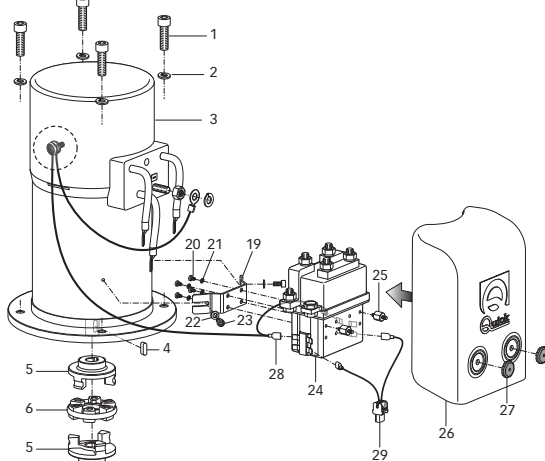
- BTQ 1806512
- BTQ 1806524
- BTQ 1808512
- BTQ 1808524
- BTQ 1810512
- BTQ 1810524



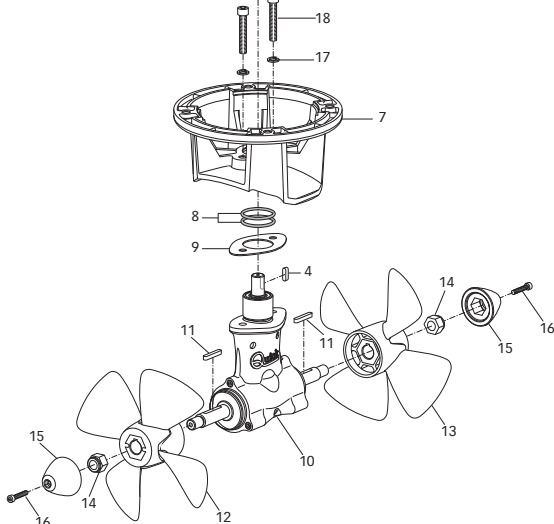
NR	DESCRIPTION
1	MOTOR MOUNTING SCREW
2	MOTOR MOUNTING WASHER
3	MOTOR
4	EVEN TENSION DEVICE
5	HALF-JOINT
6	MOTOR FLANGE
7	GEARLEG GASKET
8	O-RING
9	KEY
10	GEARLEG SINGLE PROPELLER
11	GEARLEG DOUBLE PROPELLER
12	PLUG
13	RIGHT PROPELLER (RH)
14	LEFT PROPELLER (LH)
15	FIXING NUT PROPELLER
16	ANODE
17	SCREW ANODE
18	WASHER
19	SCREW
20	REVERSING CONTACTOR
21	REVERSING CONTACTOR BRACKET
22	WASHER
23	SCREW
24	GROWER
25	SCREW
26	THERMIC PROTECTION BTQ + CABLE
27	COMMAND CABLE
28	CARTER SPACER B
29	CARTER REVERSING CONTACTOR UNIT
30	FASTENERS CARTER REVERSING CONTACTOR UNIT

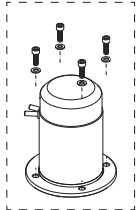
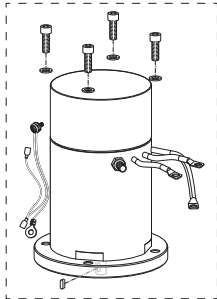
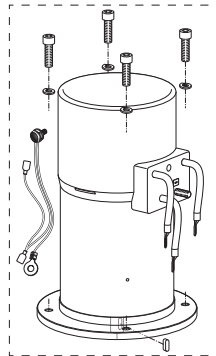
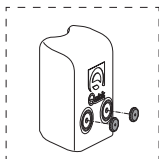
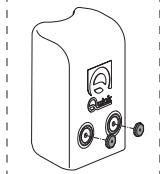
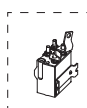
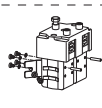
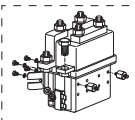
DOUBLE PROPELLER

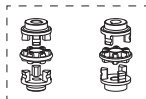
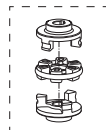
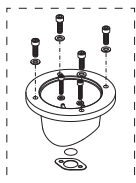
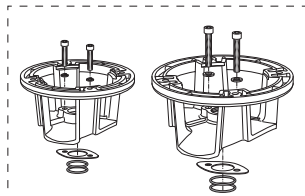
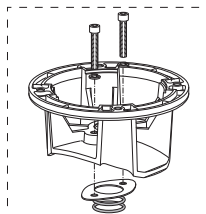
- BTQ 2512012
- BTQ 2512024
- BTQ 2514024
- BTQ 2524024
- BTQ 3025024
- BTQ 3027024
- BTQ 3030048

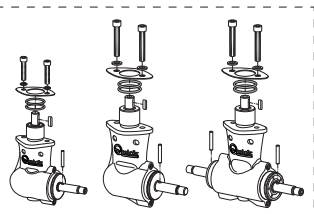
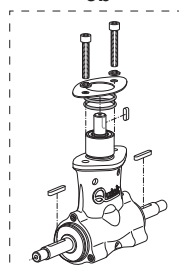


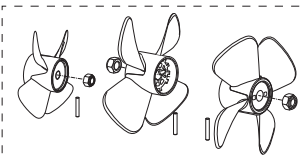
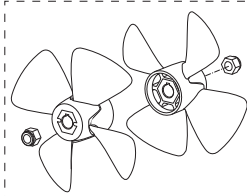
1	MOTOR MOUNTING SCREW
2	MOTOR MOUNTING WASHER
3	MOTOR
4	KEY
5	HALF-JOINT
6	EVEN TENSION DEVICE
7	MOTOR FLANGE
8	O-RING
9	GEARLEG GASKET
10	GEARLEG
11	KEY
12	RIGHT PROPELLER (RH)
13	LEFT PROPELLER (LH)
14	SELF-BRAKING NUT
15	ANODE
16	ANODE FIXING SCREW
17	GROWER
18	GEARLEG FIXING SCREW
19	REVERSING CONTACTOR BRACKET
20	SCREW
21	GROWER
22	WASHER
23	SCREW
24	REVERSING CONTACTOR
25	CARTER SPACER B
26	REVERSING CONTACTOR CARTER
27	FIXING CARTER REVERSING CONTACTOR
28	THERMIC PROTECTION BTQ + CABLE
29	COMMAND CABLE




BTQ110/125
BTQ140/185
BTQ250/300

1a

1b

1c

2a

2b

3a

3b

3c

4a

4b

4c

5a

5b

5c

6a

6b

6c

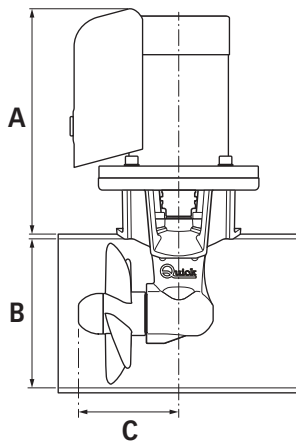
7a

7b

7c

8a

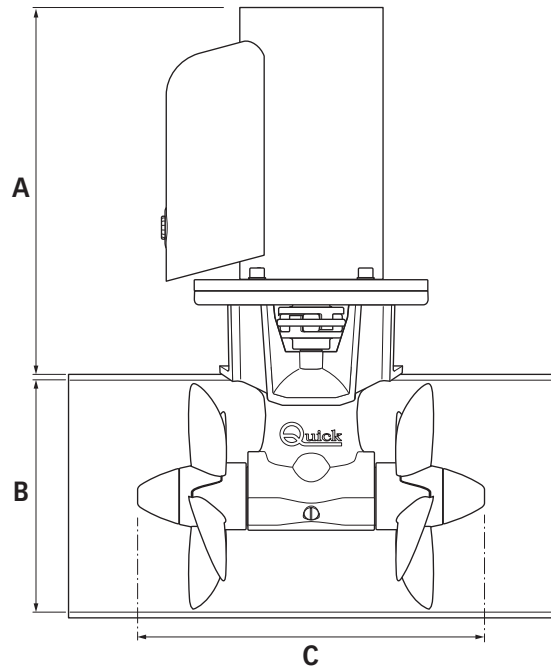
8b

8c

NR	DESCRIPTION	CODE
1a	OSP MOT 1300W 12V BTQ110-140+T	FVEMFEL13121400
	OSP MOT 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400
	OSP MOT 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400
1b	OSP MOTOR 1500W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL15121400
	OSP MOTOR 2200W 12V BTQ125-140+T	FVEMFEL22121400
	OSP MOTOR 3000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL30121800
	OSP MOTOR 3000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL30241800
	OSP MOTOR 3300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL33121800
	OSP MOTOR 3300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL33241800
	OSP MOTOR 4000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL40121800
	OSP MOTOR 4000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL40241800
	OSP MOTOR 4300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL43121800
	OSP MOTOR 4300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL43241800
	OSP MOTOR 6000W 12V BTQ185+T	FVEMFEL60121800
1c	OSP MOTOR 6000W 24V BTQ185+T	FVEMFEL60241800
	OSP MOTOR 6300W 12V BTQ185+T	FVEMFEL63121800
	OSP MOTOR 6300W 24V BTQ185+T	FVEMFEL63241800
	OSP MOTOR BT 6500W 12V BTQ250+T	FVEMFEL65122500
	OSP MOTOR BT 6500W 24V BTQ250 +T	FVEMFEL65242500
	OSP MOTOR BT 8000W 24V BTQ250 +T	FVEMFEL80242500
	OSP MOTOR BT 10KW 24V BTQ250 +T	FVEMFEL1K242500
	OSP MOTOR BT 10KW 24V BTQ300 +T	FVEMFEL1K243000
	OSP MOTOR BT 12KW 24V BTQ300 +T	FVEMFEL2K243000
	OSP MOTOR BT 15KW 48V BTQ300 +T	FVEMFEL5K483000
	2a	OSP KIT CARTER 'A' BTQ
2b	OSP KIT CARTER 'B' BTQ	FVSGCARTABTQB00
3a	OSP KIT REVERSING CONTACTOR T6411-12 BTQ	FVST64111200A00
	OSP KIT REVERSING CONTACTOR 150A 12V	FVSGRCT15012A00
3b	OSP KIT REVERSING CONTACTOR 150A 24V	FVSGRCT15024A00
	OSP KIT REVERSING CONTACTOR 350A 12V	FVSGRCT35012A00
3c	OSP KIT REVERSING CONTACTOR 350A 24V	FVSGRCT35024A00
	OSP KIT HALF-JOINT BTQ 110/125 PL ESAG	FVSGG110125PA00
4b	OSP KIT JOINT BTQ 140 30/40KG S	FVSGG141114SA00
	OSP KIT JOINT BTQ 185	FVSGG1851414A00
4c	OSP KIT JOINT BTQ 250	FVSGG2501919A00
	OSP KIT JOINT BTQ 300	FVSGG3001924A00
5a	OSP KIT PROPELLER FLANGE BTQ110-125	FVSGFLBTQ110A00
5b	OSP KIT FLANGE FOR PROPELLER BTQ140	FVSGFLBTQ140A00
	OSP KIT FLANGE FOR PROPELLER BTQ185	FVSGFLBTQ185A00
5c	OSP KIT FLANGE FOR PROPELLER BTQ250	FVSGFLBTQ250A00
	OSP KIT FLANGE FOR PROPELLER BTQ300	FVSGFLBTQ300A00
6a	OSP KIT GEARLEG BTQ110	FVSGGBBT1100A00
	OSP KIT GEARLEG BTQ125	FVSGGBBT1250A00
6b	OSP KIT GEARLEG BTQ140	FVSGGBBT1400A00
	OSP KIT GEARLEG BTQ185	FVSGGBBT1850A00
	OSP KIT GEARLEG BTQ185 DP	FVSGGBBT185DA00
	OSP KIT GEARLEG BTQ250	FVSGGBBT2500A00
6c	OSP KIT GEARLEG BTQ300	FVSGGBBT3000A00
	7a	OSP KIT PROPELLER D110
	OSP KIT PROPELLER D125	FVSGEL125000A00
7b	OSP KIT PROPELLER D140 R	FVSGEL140R00A00
	OSP KIT PROPELLER D185 RH	FVSGEL185R00A00
	OSP KIT PROPELLER D185 LH	FVSGEL185L00A00
7c	OSP KIT PROPELLER D250 R	FVSGEL250R00A00
	OSP KIT PROPELLER D300 R	FVSGEL300R00A00
	OSP KIT PROPELLER D300 R NIBRAL	FVSGEL300RN0A00
	OSP KIT PROPELLER D250 L	FVSGEL250L00A00
	OSP KIT PROPELLER D300 L	FVSGEL300L00A00
	OSP KIT PROPELLER D300 L NIBRAL	FVSGEL300LN0A00
	8a	OSP KIT PROPELLER ANODE BTQ110-125
8b	OSP KIT ANODE FOR PROPELLER BTQ140	FVSGANBTQ140A00
	OSP KIT ANODES PROPELLER BTQ185	FVSGANBTQ185A00
8c	OSP KIT ANODES PROPELLER BTQ250	FVSGANBTQ250A00
	OSP KIT ANODES PROPELLER BTQ300	FVSGANBTQ300A00
	OSP KIT ANODES PROPELLER BTQ300 NIBRAL	FVSGANBTQ30NA00



SINGLE PROPELLER



DOUBLE PROPELLER

SINGLE PROPELLER

BTQ110/125	BTQ1102512	BTQ1253012	BTQ1254012
A	261 (10" 9/32)	261 (10" 9/32)	261 (10" 9/32)
B	110 (4 21/64)	125 (4")	125 (4")
C	84 (3 5/16)	84 (3 5/16)	84 (3 5/16)

BTQ140	BTQ1403012	BTQ1404012
A	235 (9" 1/4)	264 (10" 25/64)
B	140 (5 1/2)	140 (5 1/2)
C	108 (4 1/4)	108 (4 1/4)

BTQ185	BTQ1805512	BTQ1805524	BTQ1807512	BTQ1807524	BTQ1809512	BTQ1809524
A	292 (11" 1/2)	278 (10" 15/16)	329 (12")	280 (11")	410 (16" 9/64)	374 (14" 23/32)
B	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)
C	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)	116 (4" 9/16)

DOUBLE PROPELLER

BTQ185 DP	BTQ1806512	BTQ1806524	BTQ1808512	BTQ1808524	BTQ1810512	BTQ1810524
A	292 (11" 1/2)	278 (10" 15/16)	329 (12")	280 (11")	410 (16" 9/64)	374 (14" 23/32)
B	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)	185 (7" 9/32)
C	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)	267 (10" 33/64)

BTQ250	BTQ2512012	BTQ2512024	BTQ2514024	BTQ2524024
A	393 (15" 15/32)	393 (15" 15/32)	397 (15" 5/8)	475 (18" 45/64)
B	250 (9" 27/32)	250 (9" 27/32)	250 (9" 27/32)	250 (9" 27/32)
C	373 (14" 11/16)	373 (14" 11/16)	373 (14" 11/16)	373 (14" 11/16)

BTQ300	BTQ3025024	BTQ3027024	BTQ3030048
A	410 (16 9/64)	482 (18" 31/32)	520 (20 15/32)
B	300 (11 11/16)	300 (11 11/16)	300 (11 11/16)
C	434 (17" 3/32)	434 (17" 3/32)	434 (17" 3/32)



12 - Disposal of the product

BTQ series

EN

As in installation, also at the end of product lifetime, the disassembly and scrapping operations must be performed by qualified personnel.

This product is made up of different types of material, some of which can be recycled while others must be disposed of. Seek information on the recycling and disposal systems envisaged by the local regulations in your area for this product category.

Some parts of the product may contain polluting or hazardous substances which, if disposed of into the environment, constitute serious environmental and health risks.



As indicated by the symbol, the product may not be disposed of as domestic waste. Sort the materials for disposal, according to the methods envisaged by current legislation in your area, or return the product to the retailer when purchasing an equivalent product.

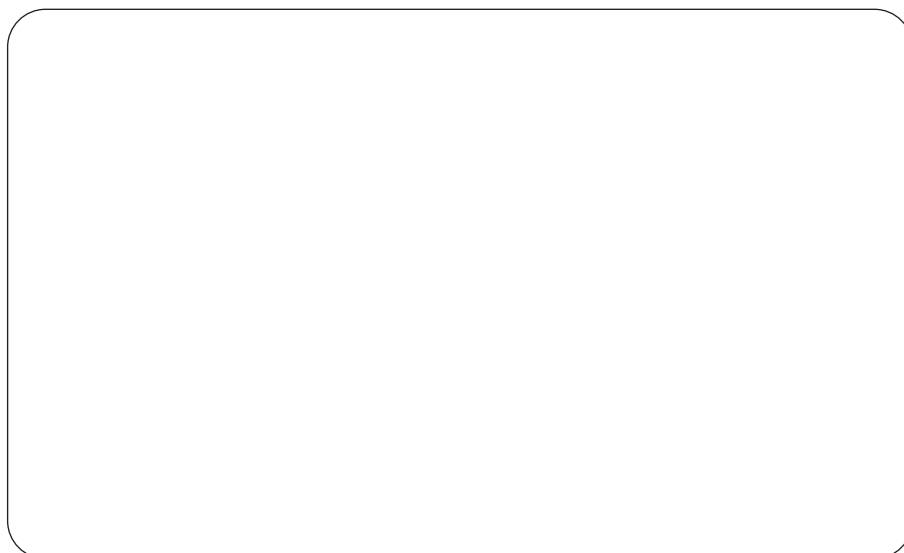
Local legislation may include the application of serious fines in the event of improper disposal of this product.

BTQ series

BOW THRUSTERS
BTQ110 - BTQ125
BTQ140 - BTQ185
BTQ250 - BTQ300

REV 001A | 

MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO
INSTALLATION AND USE MANUAL



Codice di serie del prodotto / Product code and serial number



QUICK® S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RAVENNA) - ITALY
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047 - www.quickitaly.com - quick@quickitaly.com