

BTR Series

REV 001C

CE

UK
CA

gennaio, 2023

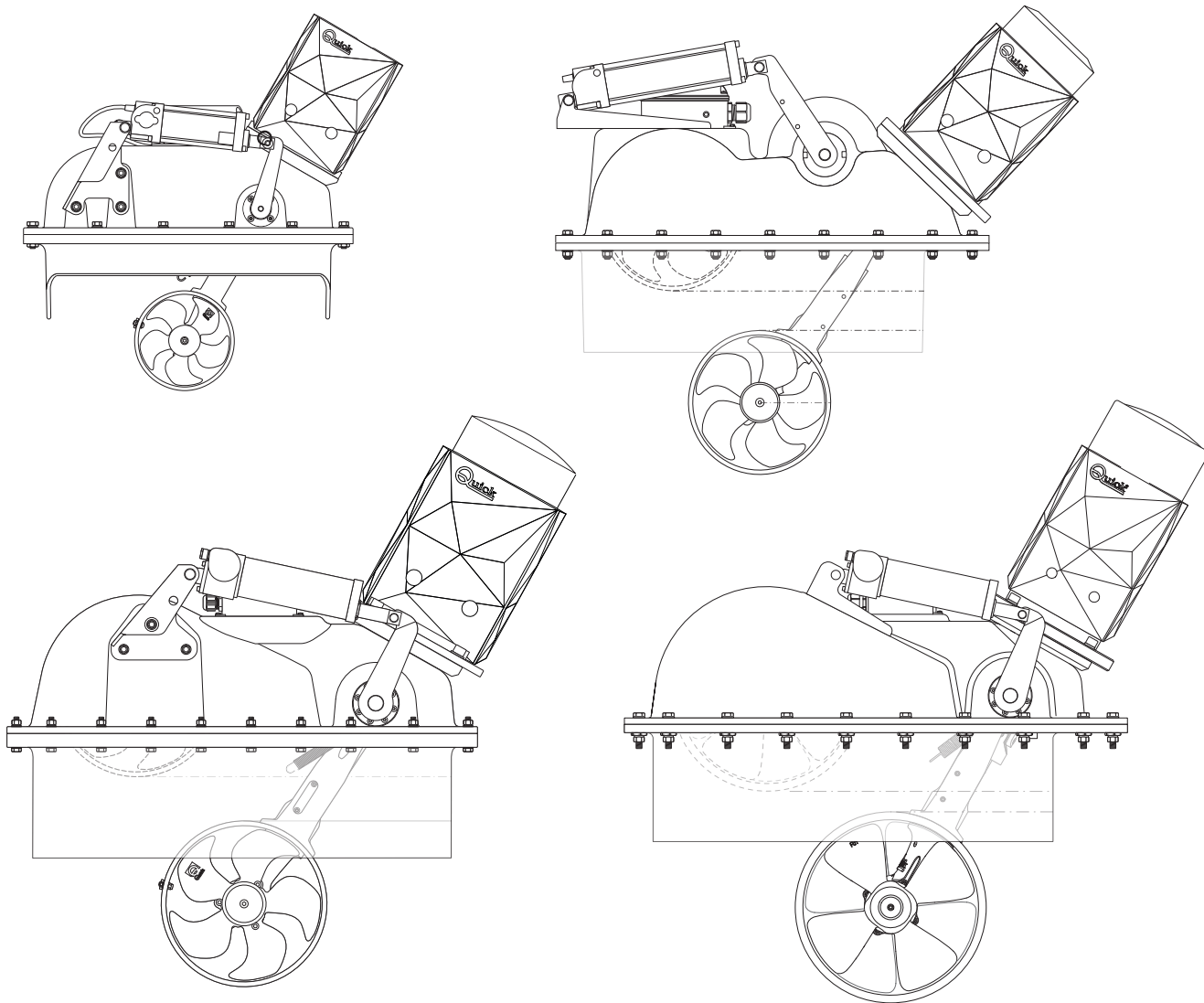
ELICHE DI MANOVRA RETRATTILI

BTR 140 30 - 140 40

BTR 185 65 - 185 85 - 185 105

BTR 250 120 - 250 140 - 250 240

BTR 300 250 - 300 270 - 300 300



*IT - MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO

*Altre lingue disponibili scansionando il codice QR presente sul retro del seguente manuale o sull'etichetta alloggiata sul prodotto.

EN *Other languages available by scanning the QR code on the back of this manual or on the label on the product.

ES *Otros idiomas disponibles escaneando el código QR en la parte posterior de este manual o en la etiqueta del producto.

FR *Autres langues disponibles en scannant le code QR au dos de ce manuel ou sur l'étiquette du produit.

DE *Andere Sprachen sind durch Scannen des QR-Codes auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung oder auf dem Aufkleber am Produkt verfügbar.

PT *Outros idiomas disponíveis, digitalizando o código QR no verso deste manual ou no rótulo do produto.

Quick®
Nautical Equipment

1 - Informazione sul prodotto	5
1.0 - Dati tecnici	5
2 - Fornitura e dotazioni	6
2.0 - Fornitura di serie e materiale incluso nella confezione	6
2.1 - Attrezzi necessari per l'installazione	6
2.2 - Accessori Quick® consigliati non in dotazione	6
3.0 - Note importanti	6
3 - Introduzione	6
3.1 - Precauzioni	7
3.2 - Precauzioni per l'installatore	7
3.3 - Requisiti per l'installazione	7
4 - Installazione	8
4.0 - Posizione eliche di manovra	8
4.1 - Installazione della controflangia	9
4.2 - Realizzazione e installazione del portello di chiusura	11
5 - Schema di collegamento	17
6 - Funzionamento	19
6.0 - Dip-Switch selezione opzioni	19
6.1 - Selettore rotativo corrente attuatore	19
7 - Segnalazioni	20
7.0 - Segnalazioni luminose	20
8 - Avvertenze importanti	21
8.0 - Avvertenze Importanti	21
9 - Uso	21
10 - Manutenzione	22
11 - Smaltimento prodotto	22
12 - Elenco componenti	23
12.0 - BTR 140	24
12.1 - BTR 185	25
12.2 - BTR 250	26
12.3 - BTR 300	27
13 - Parti di ricambio	28
14 - Dimensioni	29

PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO 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 AI TESTI ITALIANI.

1.0 - Dati tecnici

MODELLI		BTR 140-30	BTR 140-40
N° Eliche		Singola	
Tunnel Ø		140 mm (5" 33/64)	
Potenza motore		1,5 kW	2,2 kW
Tensione		12 V	12 V
Fusibile		150A CNL DIN	225A CNL DIN
Spinta		30 kgf (66 lb)	40 Kgf (88.2 lb)
Peso		26,4 kg (58.2 lb)	27,3 kg (60.2 lb)
Sezione cavi consigliata (*) (**))	L<5m	35 mm ² (AWG 2)	50 mm ² (AWG 1)
	5,1< L < 10m	50 mm ² (AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)
	10,1< L < 20m	70 mm ² (AWG 2/0)	95 mm ² (AWG 3/0)

MODELLI		BTR 185-65		BTR 185-85		BTR 185-105	
N° Eliche		2 controrotanti (tecnopolimero)					
Tunnel Ø		185 mm (7" 9/32) in					
Potenza motore		3,3 kW		4,3 kW			
Tensione		12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Fusibile		275 A CNL DIN	175 A CNL DIN	400 A CNL DIN	275 A CNL DIN	400 A CNL DIN	275 A CNL DIN
Spinta		65 kgf (143,3 lb)		85 kgf (187,4 lb)		105 kgf (231,5 lb)	
Peso		37,6 kg (82.9 lb)	37,8 kg (83.3 lb)	37,9 kg (83.5 lb)	40,5 Kg (89.3 lb)	46,4 Kg (102.3 lb)	44 kg (97.0 lb)
Sezione cavi consigliata (*) (**) (***)	L<5m	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 < 10m	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< 20m	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		BTR 250-120	BTR 250-140	BTR 250-240	BTR 300-250	BTR 300-270	BTR 300-300
N° Eliche		2 controrotanti (tecnopolimero)					
Tunnel Ø		250 mm (9" 27/32) in			300 mm (11" 13/16) in		
Potenza motore		6,5 kW	8 kW	10 kW	10 kW	12 kW	15 kW
Tensione		24 V					48 V
Fusibile		275 A CNL DIN	400 A CNL DIN	400 A CNL DIN	400A CNL DIN	500 A A CNL DIN	500 A A CNL DIN
Spinta		120 kgf (264 lb)	140 kgf (308 lb)	240 kgf (529 lb)	250 kgf (551 lb)	270 kgf (595 lb)	300 kgf (660 lb)
Peso		82,1 kg (181 lb)		97 kg (213,8 lb)	97 kg (214lb)	106 kg (234 lb)	113 kg (249 lb)
Sezione cavi consigliata (*) (* *)	L<5m	70 mm ² (AWG 2/0)		2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)	70 mm ² (AWG 2/0)	2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	95 mm ² (AWG 3/0)
	5,1< L < 10m	2 x 50 mm ² (2 x AWG 1)		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 70 mm ² (2 x AWG 2/0)
	10,1< L< 20m	2 x 70 mm ² (2 x AWG 2/0)		2 x 95 mm ² (2 x AWG 3/0)	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 retraibile
- O-ring
- Cerniera
- Staffa portello
- Cavo d'acciaio
- Manuale d'installazione e uso
- Condizioni di garanzia

2.1 - Attrezzi necessari per l'installazione

- | | |
|----------------|---|
| BTR 140 | <ul style="list-style-type: none"> • Cacciavite a croce • Tronchesi • Trapano con punta da Ø 8,5 mm • Chiave esagonale da 2,5 mm • Chiave a forchetta da 8 mm e 13 mm |
| BTR 185 | <ul style="list-style-type: none"> • Cacciavite a croce • Tronchesi • Trapano con punta da Ø 8,5 mm • Chiave esagonale da 2,5 mm • Chiave a forchetta da 8 mm e 13 mm |
| BTR 250 | <ul style="list-style-type: none"> • Cacciavite a croce • Tronchesi • Trapano con punta da Ø 8,5 mm • Chiave esagonale da 2,5 mm e 10 mm • Chiave a forchetta da 8 mm, 13 mm e 17 mm |
| BTR 300 | <ul style="list-style-type: none"> • Cacciavite a croce • Tronchesi • Trapano con punta da Ø 8,5 mm • Chiave esagonale da 2,5 mm e 10 mm • Chiave a forchetta da 8 mm, 13 mm e 17 mm |

2.2 - Accessori Quick® consigliati non in dotazione

- TCD comandi per eliche di manovra
- TSC comando interruttore di linea integrato
- TMS interruttore di linea
- PSS interruttore batterie parallelo
- TFH Portafusibili



PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO 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 il prodotto Quick® di cui fa riferimento il presente manuale.



3.1 - Precauzioni



Le eliche di manovra Quick® sono state progettate e realizzate per asservire all'uso nautico.

- Non utilizzare questi prodotti per altri tipi di operazioni.
- Quick® non si assume alcuna responsabilità per i danni diretti o indiretti causati da un uso improprio del prodotto.
- Il prodotto non è progettato per sostenere carichi generati in particolari condizioni atmosferiche (burrasca).
- Azionare il prodotto da una posizione in cui sia possibile controllare la zona di lavoro.
- Disattivare sempre il thruster quando non è in uso.
- Per maggiore sicurezza, nel caso in cui uno si danneggi suggeriamo di installare almeno due comandi per l'azionamento del prodotto.
- In caso di eventuali problemi provocati da un'installazione difettosa del tunnel, ne risponderà in pieno l'installatore.
- L'uso di questo dispositivo non è inteso da parte di persone (bambini inclusi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali.
- Non installare il motore elettrico nelle vicinanze di oggetti facilmente infiammabili.

3.2 - 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.

Il prodotto non è idoneo per essere installato 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.

3.3 - Requisiti per l'installazione

Si raccomanda di affidare ad 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.

L'elica retrattile Quick® ha due movimenti separati.

Il movimento principale, relativo alla parte propulsiva, è di tipo basculante. Le cerniere su cui avviene il movimento sono concepite per conferire elevata resistenza all'assieme e sono localizzate sul piano della flangiatra piana che lega la struttura preassemblata al supporto solidale alla carena.

Il movimento secondario è relativo al movimento di chiusura del passascafo da cui esce il tunnel. Questo movimento è di tipo basculante attorno alla cerniera che è stata progettata e realizzata per effettuare un'apertura del portello priva di interferenze (se installata come indicazioni).

Motore elettrico, riduttore, leveraggi e tutti gli altri componenti sono forniti da Quick® già assemblati sulla struttura portante in GRP e non necessitano regolazioni, adattamenti o sigillature ove non sia indicato in questo manuale.

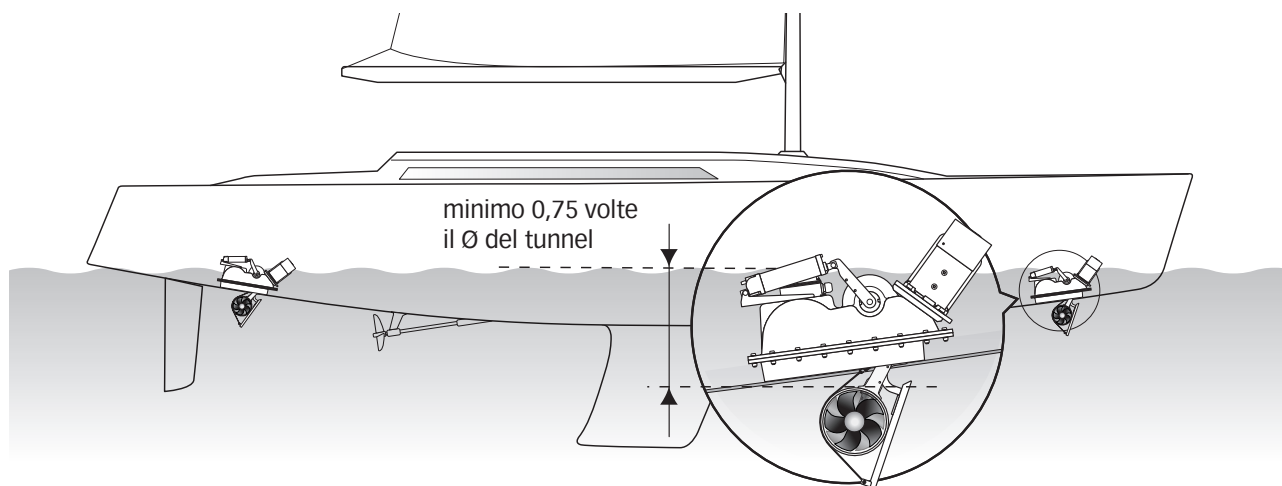
L'elica retrattile Quick® è venduta separatamente dalla controflangia che può essere fornita in diversi materiali per rispondere alla diversa tipologia di scafi. Quick® è in grado di fornire supporti in acciaio inossidabile, lega d'alluminio o GRP, fondamentali per una installazione veloce, solida e precisa.

Per le carene in vetroresina il supporto deve essere laminato nello scafo rispettando le vigenti norme in materia di giunzioni. L'unità propulsiva distribuisce sollecitazioni meccaniche allo scafo attraverso la controflangia. La forza della giunzione sarà determinata da laminazioni sovrapposte, realizzate a "regola d'arte".

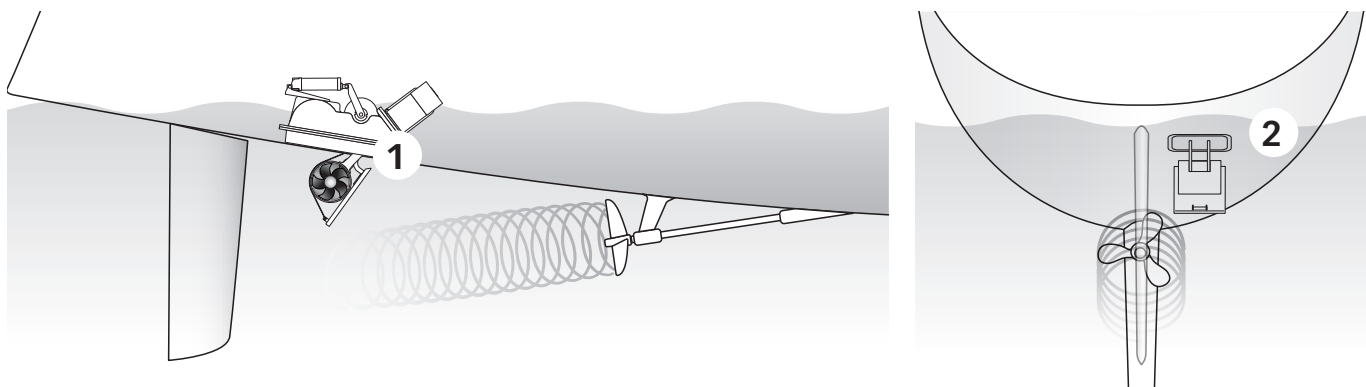
Per carene in lega d'alluminio o per carene in acciaio inossidabile, il supporto dovrà essere saldato allo scafo.

Se ben realizzata, l'installazione di una struttura scatolata come quella del supporto può conferire maggior robustezza allo scafo. Consultare il costruttore, architetti navali e/o ditte specializzate per valutare opere aggiuntive quali traversi e centine in prossimità della posizione dell'unità propulsiva retrattile.

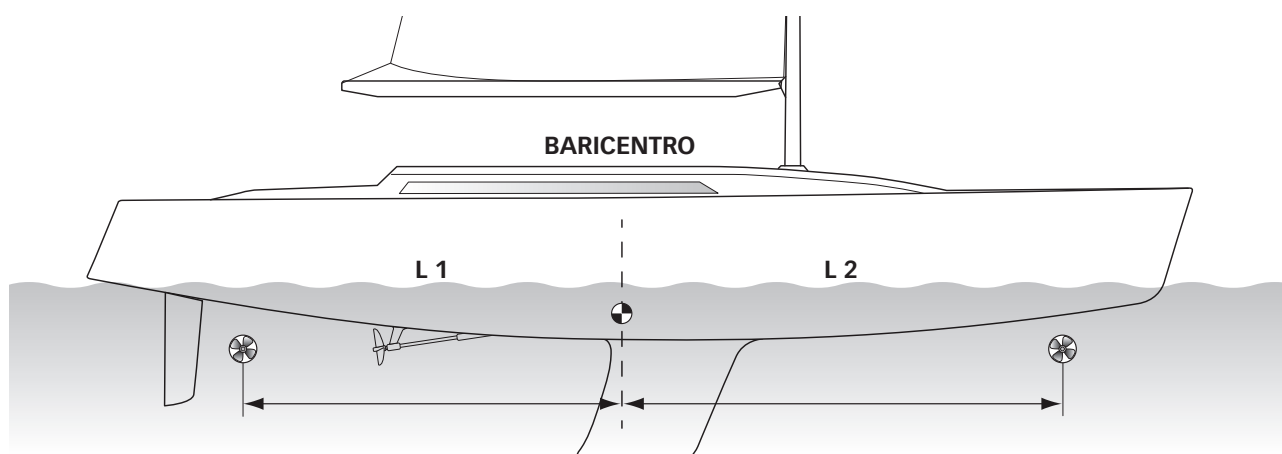
4.0 - Posizione eliche di manovra



- Per evitare fenomeni di cavitazione nell'elica, si dovrà posizionare il tunnel più a fondo possibile.



- Per evitare danneggiamenti, posizionare l'elica retraibile in modo che il portello non sia influenzato dal cono di propulsione dell'elica dell'imbarcazione (esempi 1 e 2), in entrambi i sensi di marcia.



- Maggiori sono le lunghezze L1 ed L2, maggiore sarà la spinta generata intorno al baricentro.

4.1 - Installazione della controflangia

- Proteggere la sede della guarnizione con carta gommata per evitare di sporcarla, fino all'installazione dell'elica retraibile (Fig. 1A).

FIG. 1A

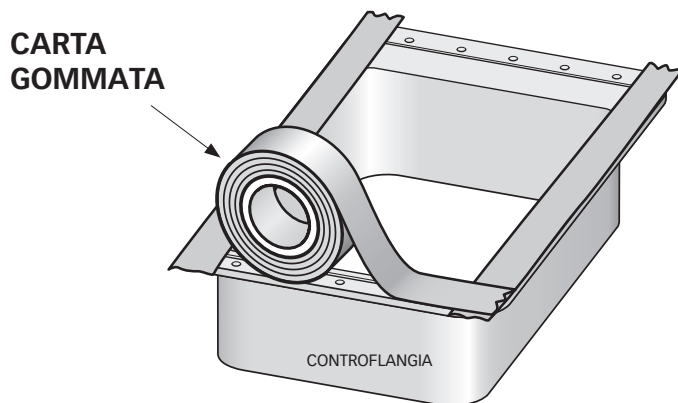
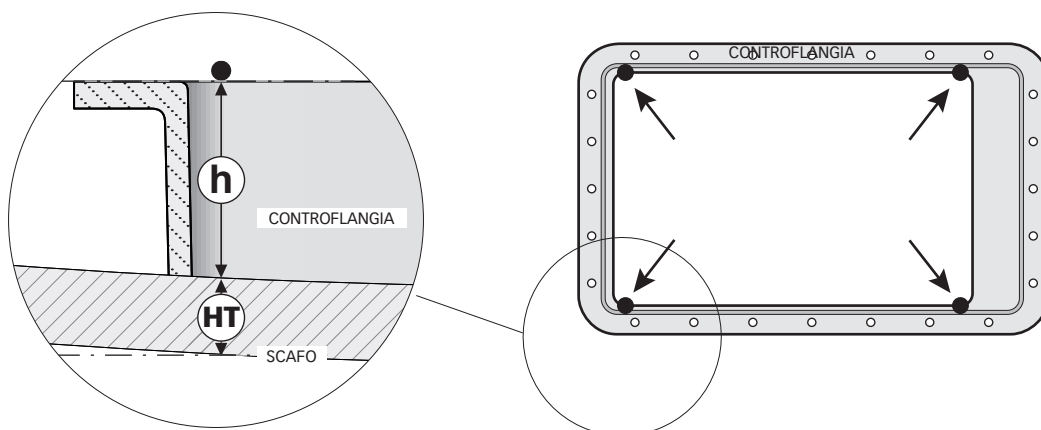
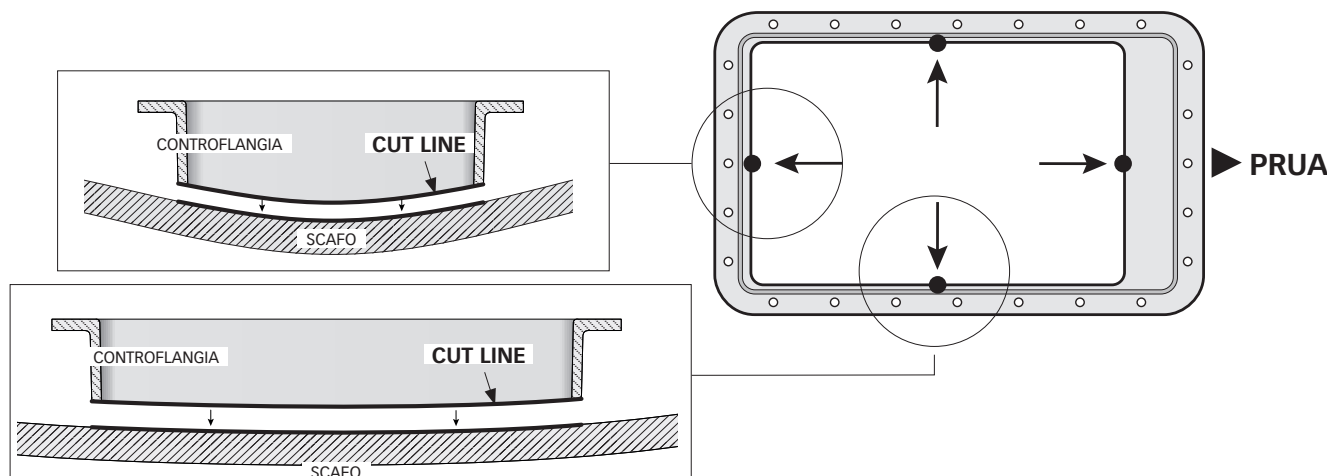


FIG. 1B



- Segnare con un pennarello la controflangia nelle quattro posizioni **INDICATE** dei lati lunghi (fig. 1B), fare riferimento alla tabella:

	h	HT
Ø140	37-57 mm	30 mm
Ø185	60-65 mm	35 mm
Ø250	65-80 mm	40 mm
Ø300	110-120 mm	40 mm



- Sagomare le parti centrali dei 4 lati della controflangia **indicati** adattandoli alla curva dello scafo (fig. 1C).

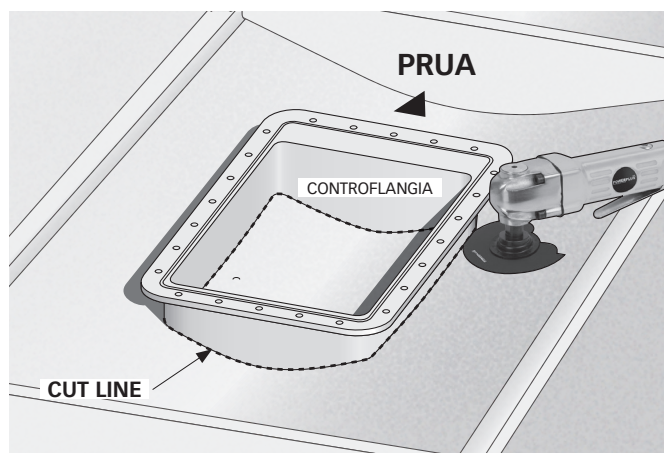


Fig.2

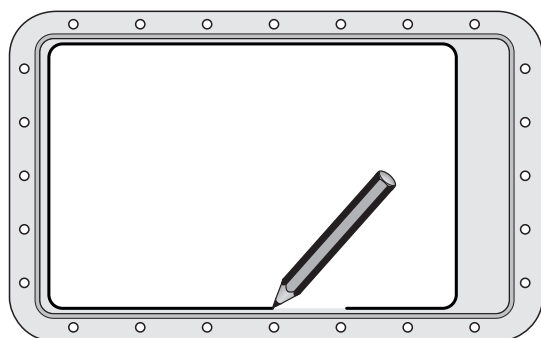


Fig.3

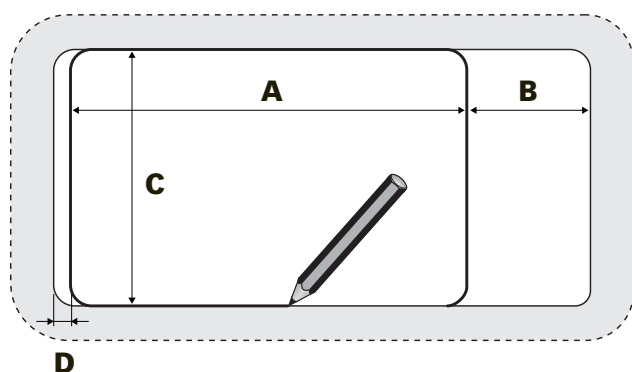
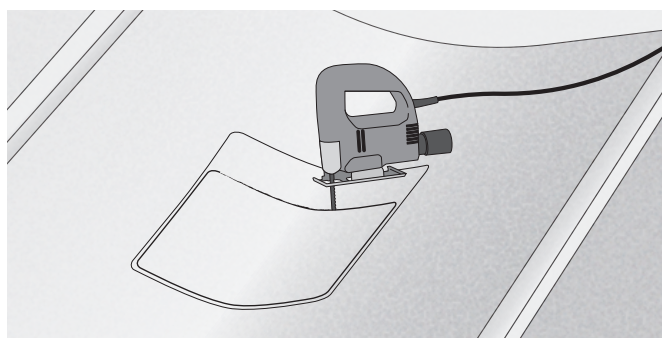


Fig.4



- Appoggiare la controflangia opportunamente tagliata e verificare che i quattro lati aderiscano allo scafo, se così non fosse adattarla fino a farla appoggiare ed aderire allo scafo nella posizione dove si intende fissarla.



ATTENZIONE: tenere in considerazione le dimensioni minime per il posizionamento finale della cerniera (vedi fig.13, pag.12).

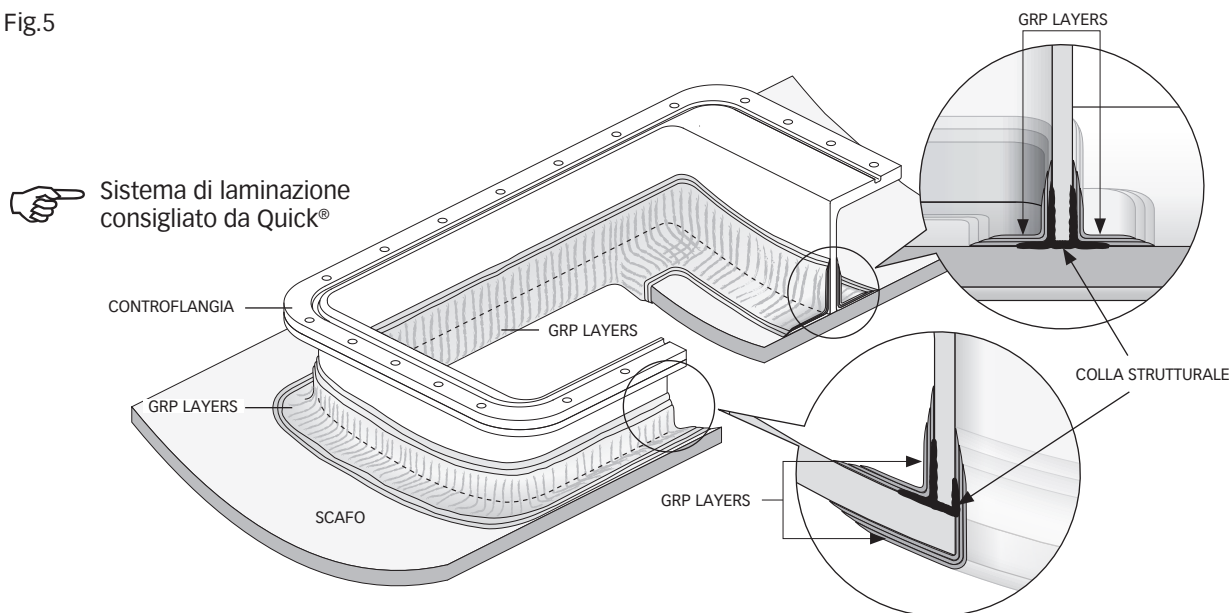
- Sullo scafo segnare con un pennarello il perimetro interno della controflangia (fig. 2).

- Rimuovere la controflangia e segnare l'area di taglio: (fig.3)

	Ø140	Ø185	Ø250	Ø300
A	320mm	350mm	480mm	604mm
B	100mm	95mm	150mm	110mm
C	200mm	280mm	310mm	440mm
D	0mm	0mm	20mm	0mm

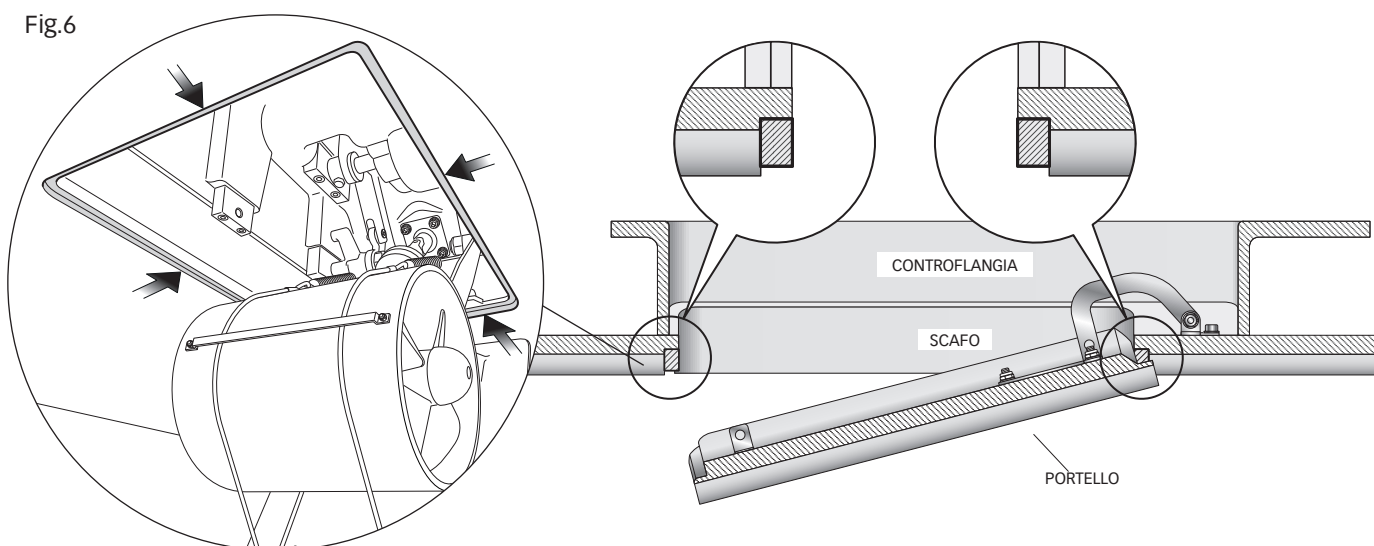
- Realizzare l'apertura dello scafo tagliando lungo la linea dell'area di taglio tracciata (fig. 4).

Fig.5



- Allineare la controflangia all'apertura dello scafo e **verificare che le 4 altezze indicate in fig.B pag.9** siano corrette. Resinare la controflangia o saldarla nel caso di alluminio o acciaio, secondo le tecniche identificate come le più idonee al tipo di costruzione della carena (fig. 5).

Fig.6



- Realizzare, su tutto il perimetro dell'apertura dello scafo, una solida battuta per la chiusura del portello (fig. 6).

4.2 - Realizzazione e installazione del portello di chiusura



ATTENZIONE: prestare particolare attenzione ad evitare interferenze tra il coperchio e l'apertura dello scafo. Contatti troppo precisi provocheranno danni all'intero sistema di movimento (fig.7).

Fig.7

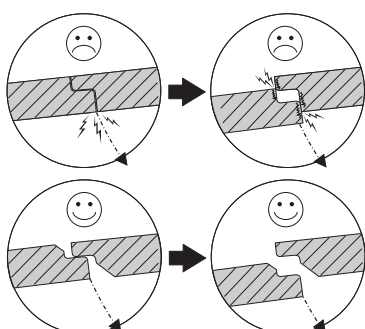


Fig.8

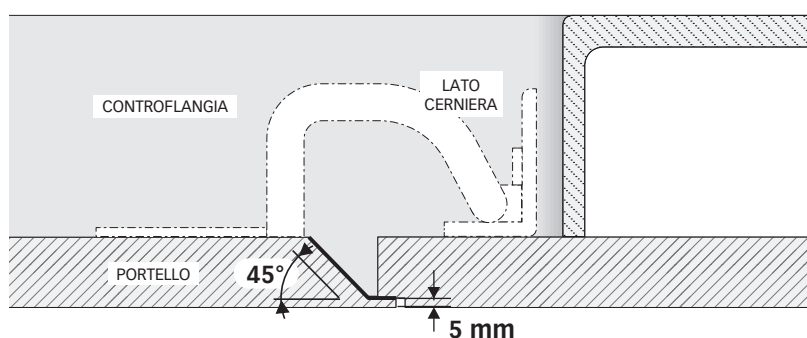


Fig. 9

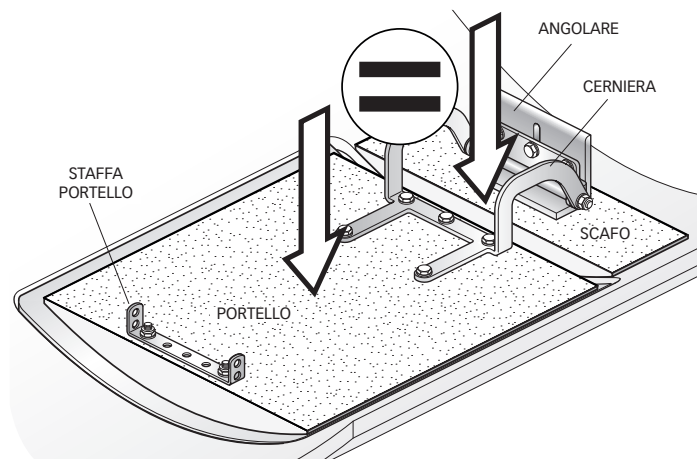
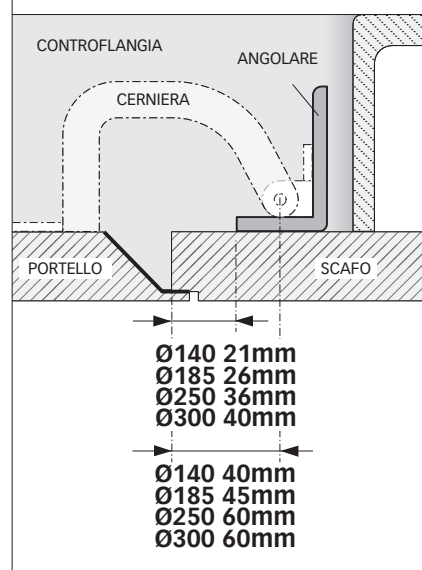


Fig. 10A



- Realizzare il portello di chiusura mantenendo un gioco su tutti i lati dai 3 ai 5 mm, facendo particolare attenzione al lato cerniera, realizzando le pareti interne inclinate a 45° in modo che non interferiscano con lo scafo in apertura (fig. 7 e 8).
- Per ottenere la corretta apertura della cerniera, le superfici dello scafo e del portello devono essere sullo stesso livello (fig. 9).
- Lo spessore dello scafo deve essere max 35mm (Ø185) 50mm (Ø250) (fig. 8).
- Sistemare correttamente l'angolare sullo scafo (fig. 10A e 10B - part. A).
- Fissare l'angolare con colla strutturale (fig. 10B - part. B1 - B2).
- Scegliere se fissare l'angolare allo scafo con 3 viti M8 o resinandolo (fig. 10B - part. C1 - C2).

Fig. 10B

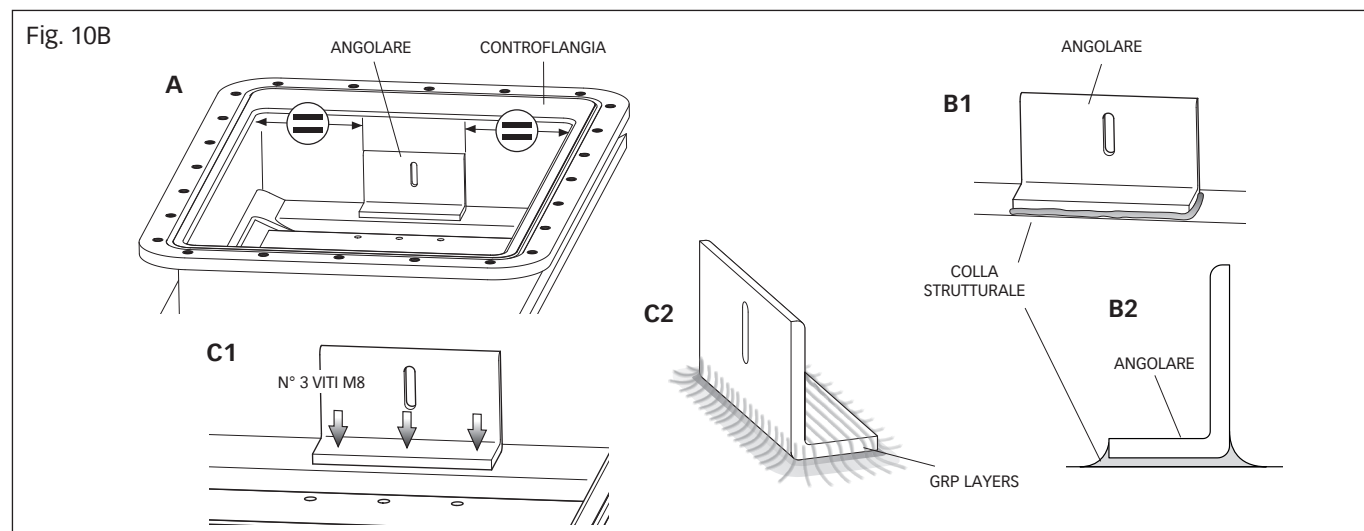
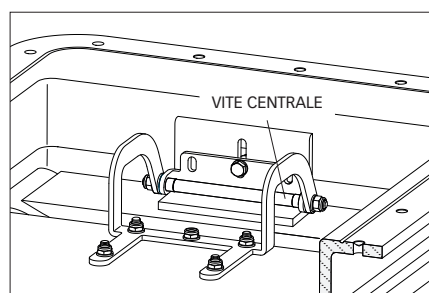


Fig. 11



- Fissare in maniera provvisoria il portello nella sua sede.
- Avvitare la cerniera sull'angolare con la sola vite centrale (fig. 11).
- Posizionare la cerniera e la staffa portello nelle posizioni corrette.
- Segnare tutti i punti di fissaggio (fig. 12), rimuovere la cerniera e la staffa portello e forare con punta da Ø 8.5 mm.
- Fissare la cerniera e la staffa portello, nelle posizioni realizzate, con viteria inox adatta all'applicazione.
- Regolare la vite centrale della cerniera (fig. 11) e posizionarla correttamente in modo che il portello si apra senza impedimenti.

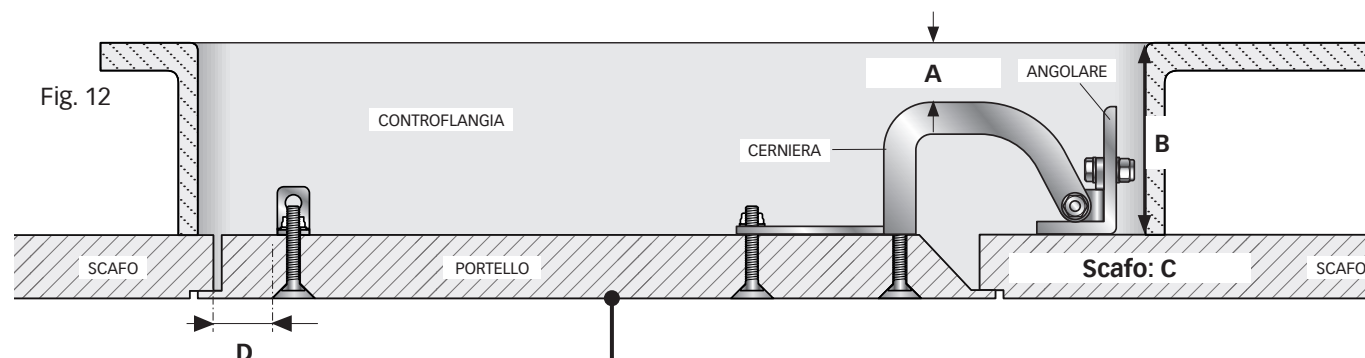
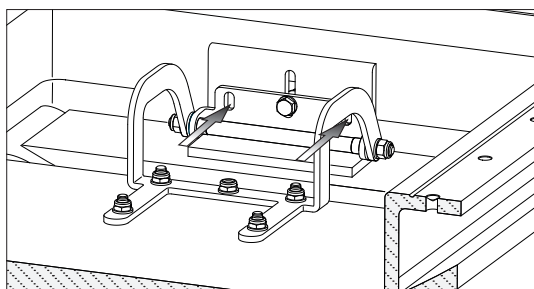


Fig. 13



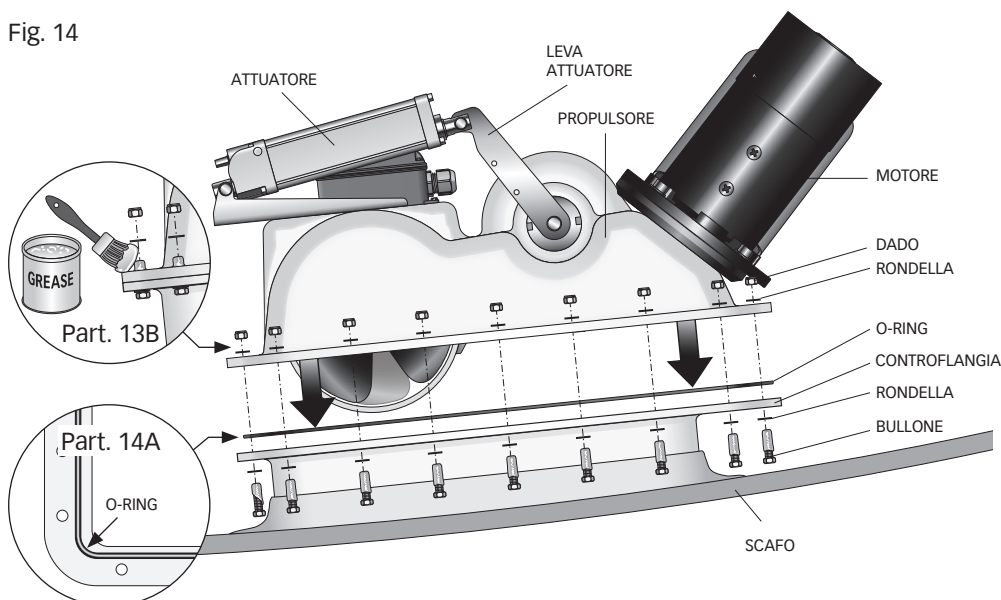
ATTENZIONE: per permettere un solido fissaggio della cerniera edella staffa, il portello non deve presentare al suo interno zonevuote, o riempimenti non strutturali (fig. 12).

	Ø140	Ø185	Ø250	Ø300
A	Min 5 mm	Min 5 mm	Min 5 mm	Min 5 mm
B	37-57mm	60-65 mm	65-80 mm	110-120 mm
C	30mm	35 mm	40 mm	40 mm
D	5 mm	15 mm	20mm	20mm

- Forare l'angolare e fissare saldamente anche le altre due viti M8 (fig. 13).

4.3 - Installazione dell'elica retraibile

Fig. 14



- Rimuovere le protezioni adesive, precedentemente applicate, dalla controflangia.
- Verificare che la sede dell'o-ring sia ben pulita e non sia stata danneggiata durante l'installazione.
- Posizionare correttamente l'o-ring sulla controflangia (part. 14A), assemblare l'elica retraibile (fig. 14), spalmare grasso marino sul filetto dei bulloni (part. 14B) e fissare saldamente con le viterie in dotazione.

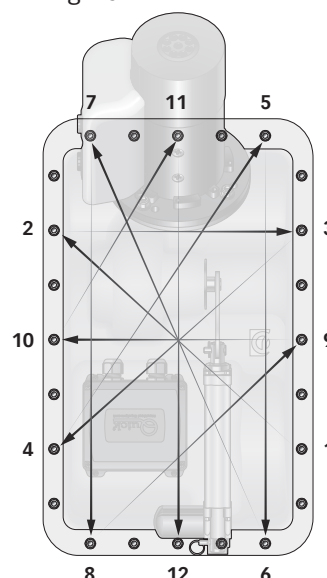


La viteria della controflangia va stretta a 15Nm, stringendo poco alla volta con andamento incrociato, seguendo uno schema come nell'esempio della figura 15.



ATTENZIONE: controllare, dopo circa una settimana dall'installazione, il corretto serraggio delle viti, per compensare eventuali assestamenti dell'o-ring.

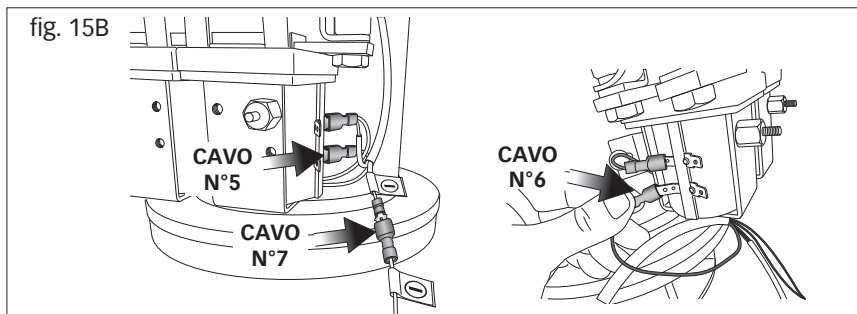
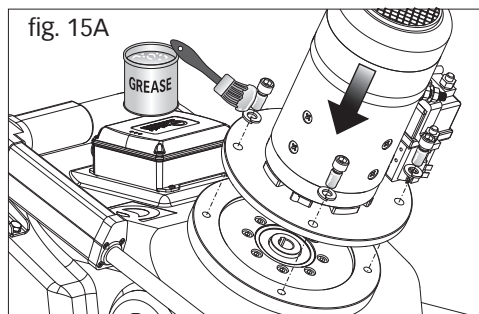
Fig. 15



4.4 - Installazione del motore

Fig. 15

- Ingrassare l'albero motore e assicurarsi che la chiavetta sia ben posizionata.
- Inserire il motore e fissarlo con le 4 viti e 4 grower in dotazione (fig. 15A), opportunamente ingrassate.
- Connettere i faston rispettando le polarità (fig. 15B).



4.5 - Verifica e regolazione meccanica del sistema

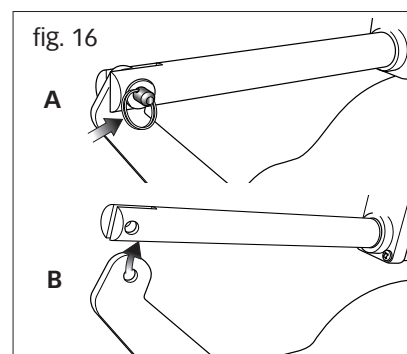
Attenersi alla sequenza riportata di seguito per effettuare la verifica dell'apertura del portello:

Fig. 16

- l'elica retrattile non deve essere alimentata.
- Sfilare l'anello e rimuovere il perno (part. A).
- Sganciare l'attuatore dalla leva (part. B), assicurarsi che il sistema sia libero di aprirsi e chiudersi senza impedimenti meccanici.

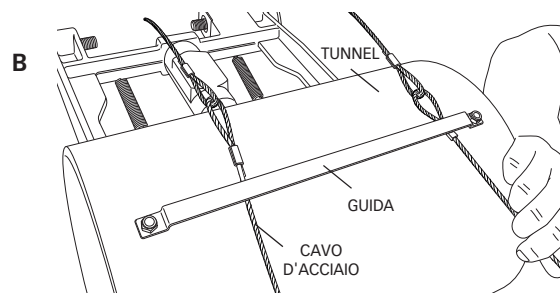
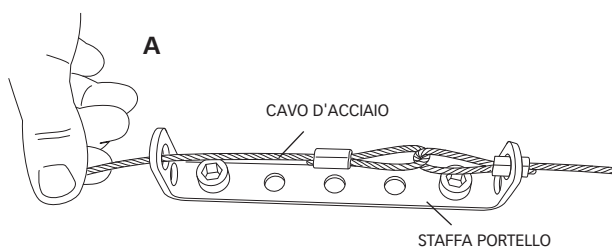


Attenzione: quando si sgancia manualmente l'attuatore l'elica col suo peso fuoriesce totalmente, assicurarsi che nessuno sia nel suo raggio d'azione.

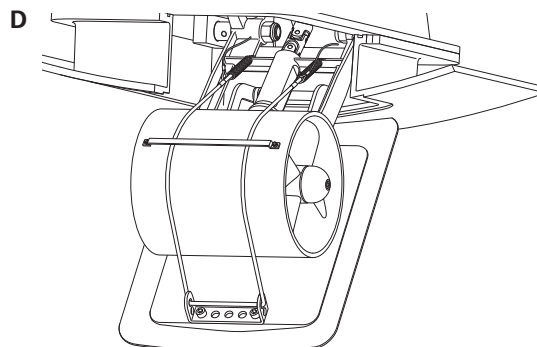
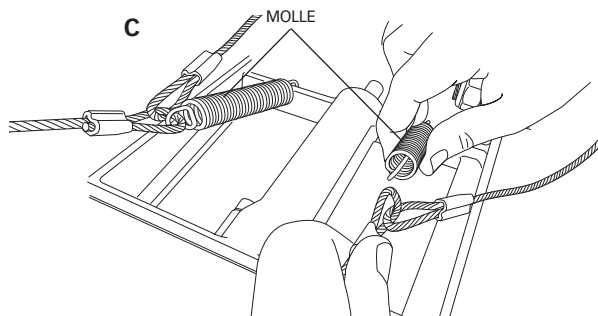


4.6 - Installazione del cavo nel portello

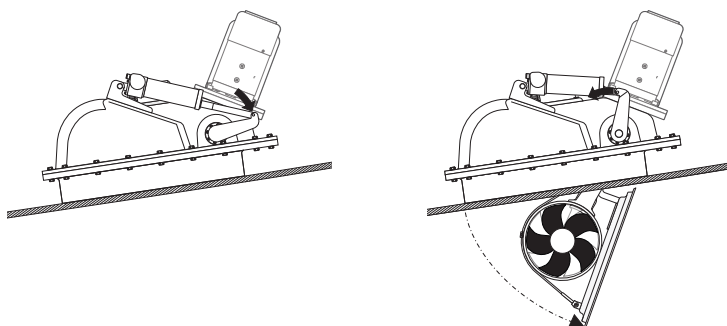
fig. 17



- Inserire una estremità del cavo nella staffa portello (part. A).
- Far passare il cavo sotto alla guida fissata al tunnel (part. B)



- Agganciare le estremità del cavo alle due molle (già posizionate sul corpo basculante) (part. C).
- Installazione finale del cavo nel portello (part. D).



Assicurarsi che il sistema sia libero di chiudersi e riaprirsi senza impedimenti meccanici.

4.7 - Procedura di regolazione



ATTENZIONE: la seguente procedura deve essere eseguita da personale qualificato.



ATTENZIONE: presenza di parti meccaniche in movimento. Porre particolare attenzione quando si opera sull'elica retraibile se è alimentata.

- Assicurarsi che tutti i collegamenti elettrici siano stati compiuti in maniera corretta.
- Rimuovere il coperchio dal contenitore della scheda RTC R1 (fig. 18).
- Per eseguire le regolazioni dei fine corsa entrare in "modalità manuale".
- Tenendo premuti entrambi i pulsanti UP e DOWN presenti sulla scheda (fig. 19) alimentare la scheda elettronica RTC R1 fino a che il LED POWER (verde) lampeggerà velocemente (fig. 19 part. A). Dopodichè rilasciare entrambi i pulsanti.
- A questo punto è possibile comandare elettricamente coi pulsanti UP e DOWN l'attuatore.
- Premere il pulsante DOWN fino ad una corsa che permetta di riagganciare l'attuatore alla leva (punto 4.5 - fig. 16 part. A).
- Premendo il pulsante DOWN l'elica si apre fino all'attivazione del fine corsa e il LED STATUS diventa verde (fig. 19 part. B).
- Se il fine corsa non è nella posizione giusta (fig. 20A) è possibile regolarlo (punto 4.8).

fig. 18

RTC R1



fig. 19

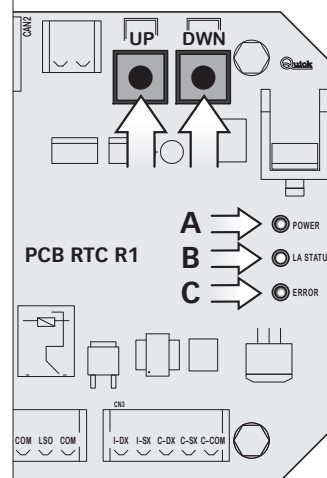


fig. 20A

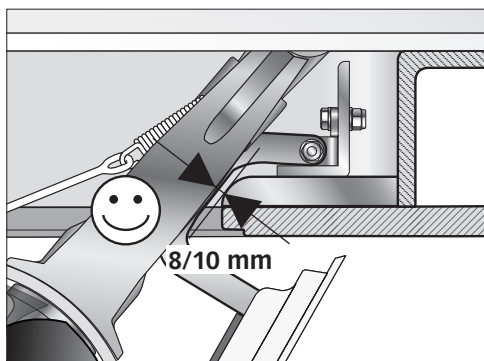
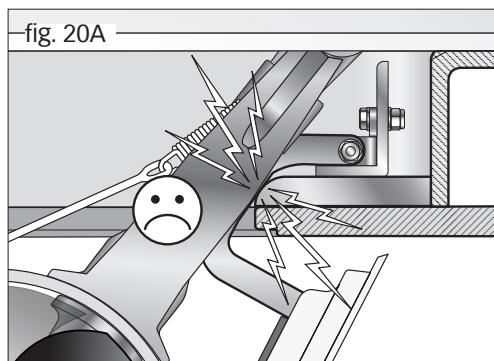
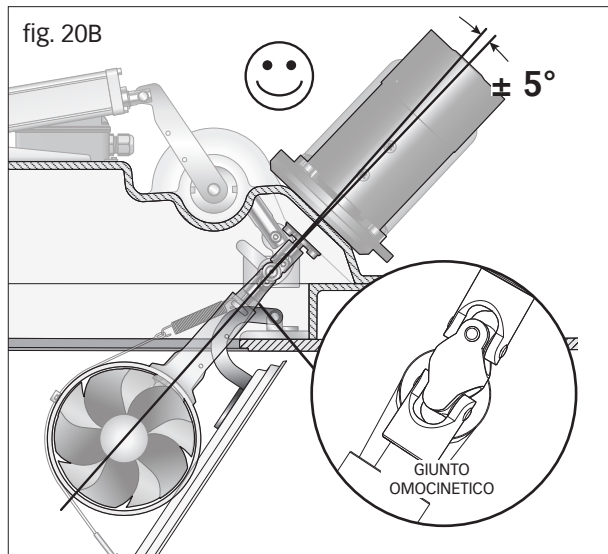


fig. 20B



ATTENZIONE: verificare che il giunto omocinetico sia in posizione diritta, in un angolo compreso tra -5° e +5° (fig. 20B)

- Premendo il pulsante UP è ora possibile verificare la chiusura del portello, raggiunto il finecorsa il LED STATUS diventa rosso, se non è sufficiente, regolare il fine corsa in chiusura (punto 4.8).



L'elica retraibile esce già tarata dalla fabbrica, non dovrebbe essere quindi necessario regolarla in chiusura.

4.8 - Regolazione attuatore

Apertura dello sportello laterale dell'attuatore. Fig.21A
Interno dell'attuatore. Fig.21B

Fig.21A

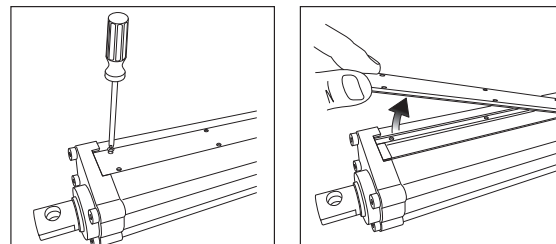
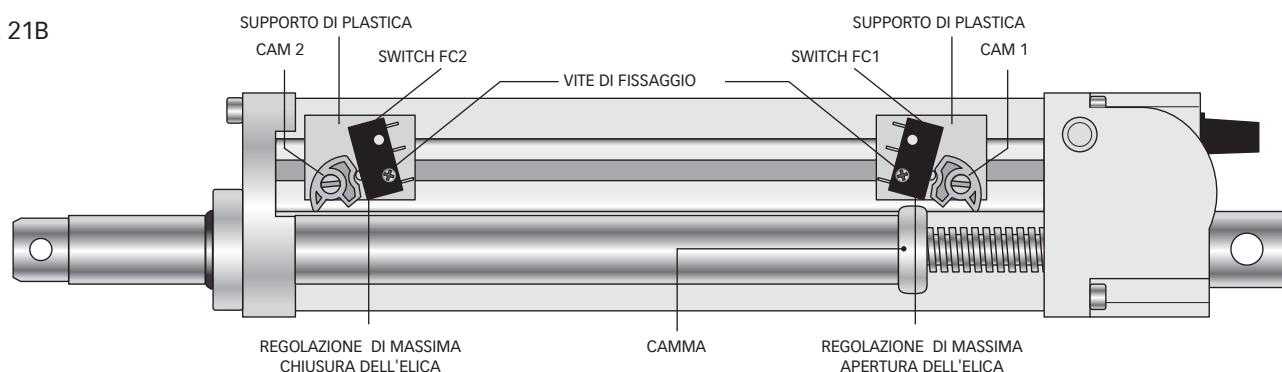


fig. 21B



- Per la regolazione dei finecorsa FC1 ed FC2 svitare leggermente la vite di fissaggio e spostarli a destra o a sinistra a seconda dell'esigenza e riavvitare la vite di fissaggio (fig. 21B).



ATTENZIONE: durante ogni regolazione dei finecorsa FC1 ed FC2 verificare che la camma che li aziona sia sempre posizionata tra di essi e non sia mai in oltrecorsa.

- Interrompere l'alimentazione all'elica retraibile per almeno cinque secondi (fig. 22).
- Alimentare l'elica retraibile (fig. 22).
- Abilitare un comando TCD collegato all'elica retraibile per aprire il portello e renderla operativa (fig. 23).
- Disabilitare il comando TCD in precedenza abilitato per chiudere l'elica retraibile (fig. 23).
- Accertarsi che la protezione di elevato assorbimento non sia intervenuta (il LED ERROR deve essere spento - vedi punto 4.7 fig. 19 / Part. C).

fig. 22



fig. 23



4.9 - Installazione dei cavetti di fine corsa delle molle

- Aprire completamente il portello attivandolo dal comando (fig. 23).

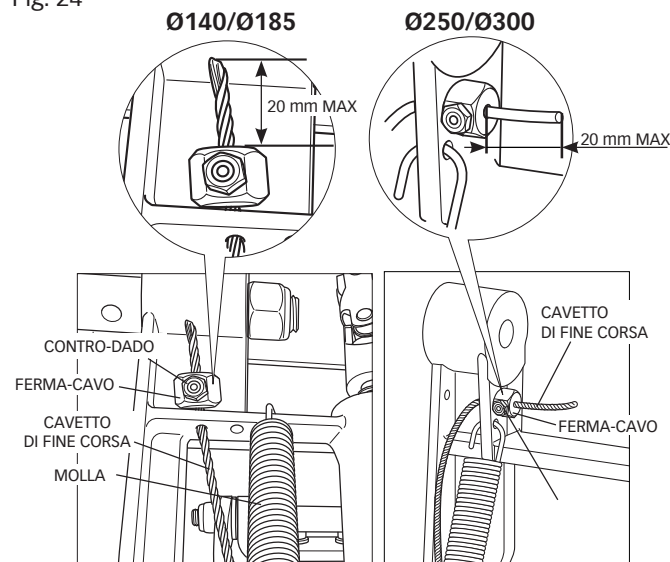


ATTENZIONE: una volta aperto il portello, togliere l'alimentazione (fig. 22) in modo da bloccarlo in questa posizione.

Fig. 24

- Inserire i due cavetti di fine corsa nelle apposite sedi.
- Posizionare i due ferma-cavo, mettere in tensione i due cavetti, verificando che entrambe le molle siano tese alla stessa lunghezza, stringere i ferma-cavo con una chiave esagonale da 2,5 mm.
- Bloccare il ferma-cavo stringendo il contro-dado con una chiave a forchetta da 8 mm, tagliare con tronchesi l'eccesso del cavo lasciandone ca. 20 mm oltre il ferma-cavo.
- Alimentare l'elica retraibile (fig. 22) che automaticamente effettuerà la chiusura.
- Per accertarsi del corretto funzionamento effettuare alcune aperture del portello attivando il comando (fig. 23).

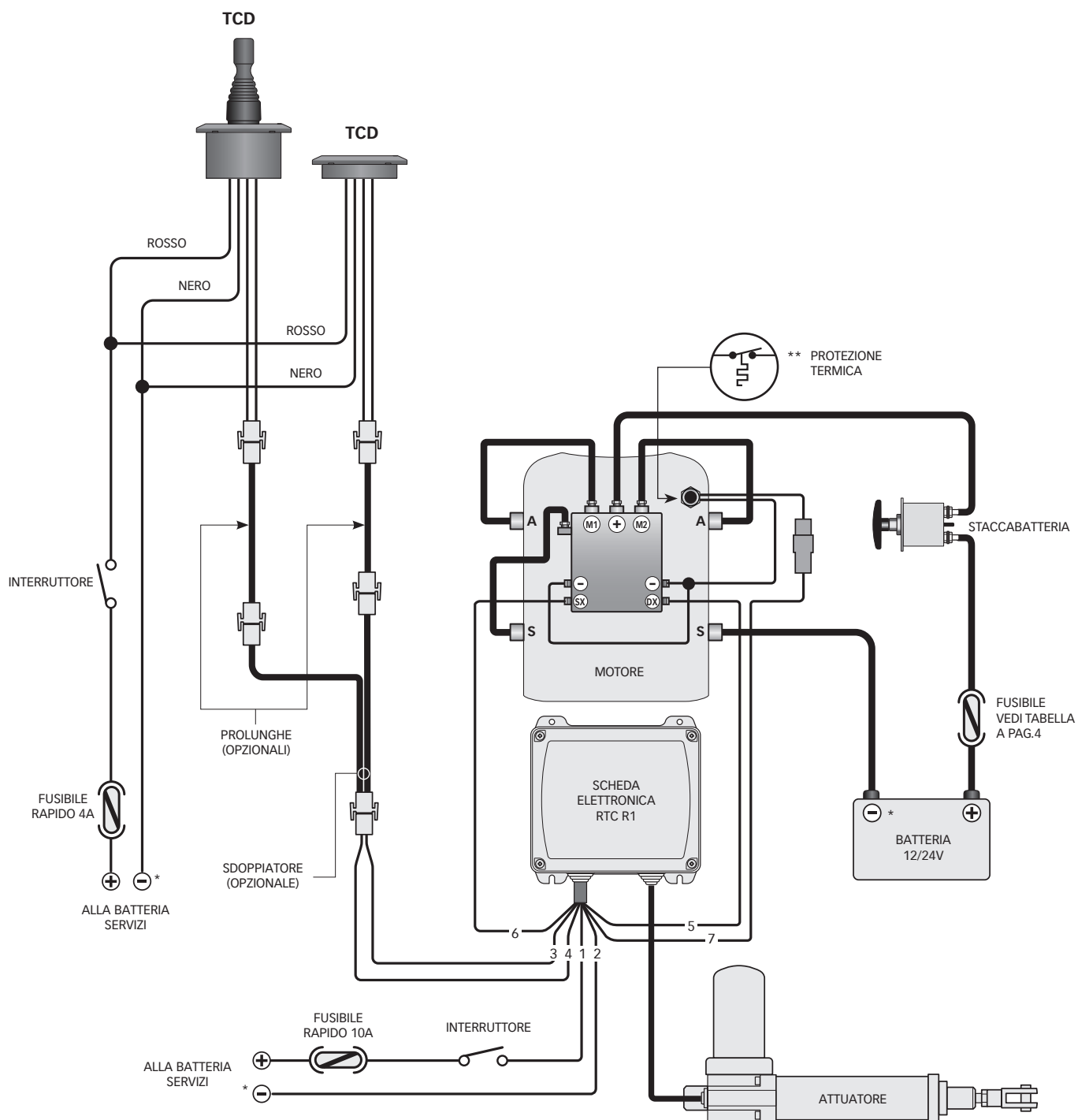
Fig. 24





5.0 - Sistema base BTR

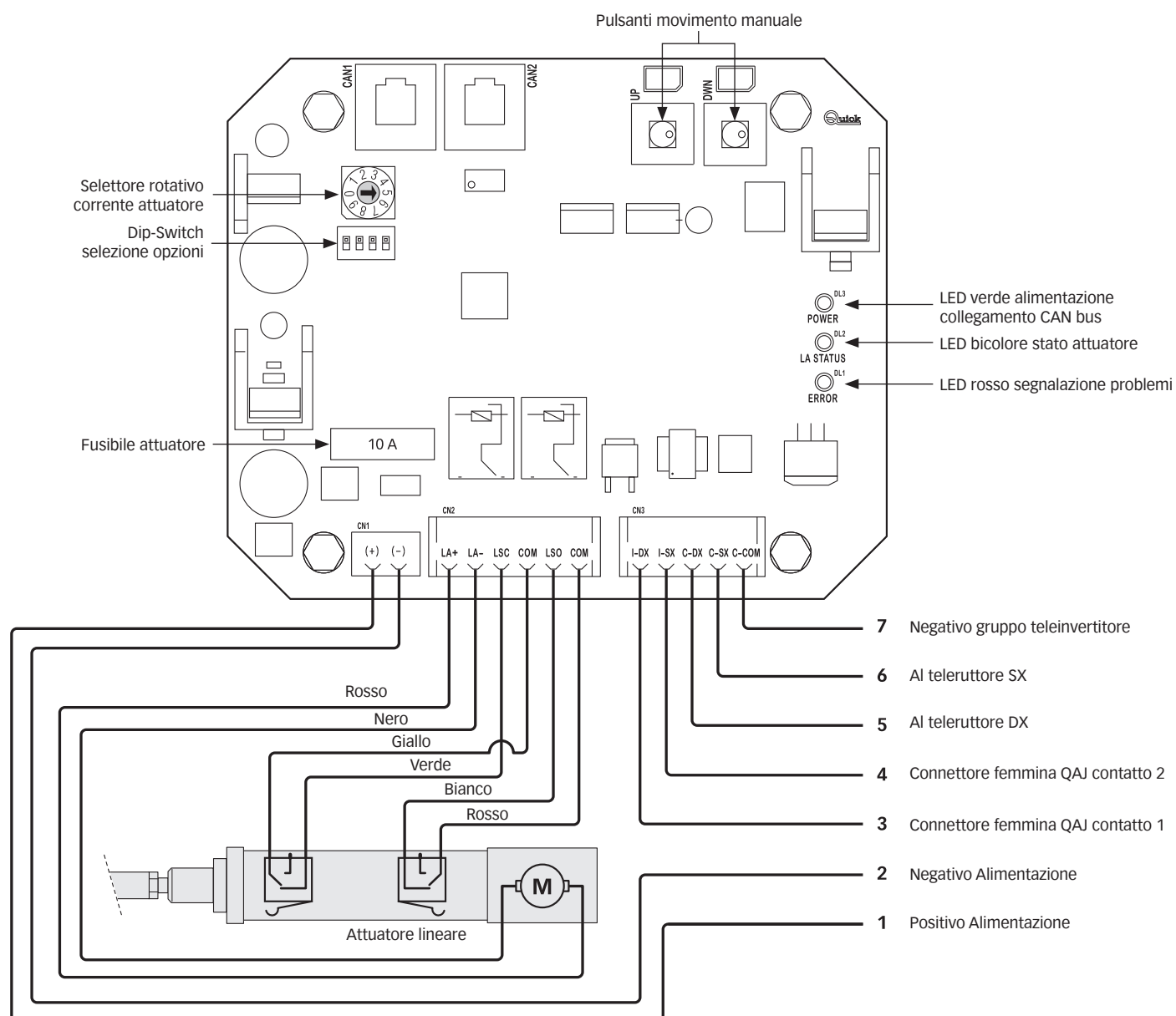
Esempio di collegamento



* NEGATIVO DEI GRUPPI BATTERIA IN COMUNE.

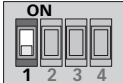
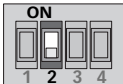
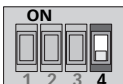
**ATTENZIONE: IN CASO DI SOVRATEMPERATURA LA PROTEZIONE TERMICA SUL MOTORE SI APRIRÀ E INTERROMPERÀ IL CONTATTO NEGATIVO SUL Teleruttore. ATTENDERE IL TEMPO NECESSARIO ALLA RIATTIVAZIONE.

5.1 - Scheda RTC R1





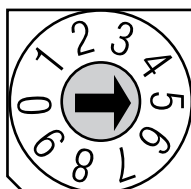
6.0 - Dip-Switch selezione opzioni

SELEZIONE	FUNZIONE	DIP-SWITCH
1	Riservata (mantenere sempre off)	
2	Indica alla stazione di comando CAN che il propulsore è di prua (OFF)	
	Indica alla stazione di comando CAN che il propulsore è di poppa (ON)	
3	Riservata (mantenere sempre off)	
4	Riservata (mantenere sempre off)	
IMPOSTAZIONE DI FABBRICA: 1 = OFF , 2 = OFF , 3 = OFF , 4 = OFF		

6.1 - Selettore rotativo corrente attuatore

I dieci passi selezionabili (da 0 a 9) permettono di impostare una percentuale (vedi tabella), riferita alla "corrente/carico massimo", permessa per l'attuatore in uso.

POSIZIONE SELETTORE ROTATIVO	% CORRENTE/ CARICO MASSIMO
0	28%
1	36%
2	44%
3	52%
4	60%
5	68%
6	76%
7	84%
8	92%
9	100%



Qualora sia richiesta una impostazione diversa da quella di fabbrica effettuare le seguenti operazioni:

- 1) Con la scheda non alimentata posizionare la freccia del selettore rotativo nella posizione voluta.
- 2) Alimentando la scheda, verrà automaticamente settata la percentuale corrispondente alla posizione selezionata.

Se il limite di corrente/carico massimo è troppo basso rispetto alle reali esigenze di utilizzo potrebbero intervenire le protezioni contro l'elevato assorbimento dell'attuatore in chiusura e apertura l'elica retrattile con lampeggio di errore 1 e 7.

7.0 - Segnalazioni luminose

Di seguito si riporta il significato delle segnalazioni luminose fornite dalla scheda RTC R1 (vedi scheda elettronica a pag.13).

LED POWER (VERDE)

STATO LED	DESCRIZIONE
SPENTO	Scheda non alimentata
LAMPEGGIO BREVE	Scheda alimentata ma comando non abilitato
LAMPEGGIO VELOCE	Scheda alimentata e modalità movimento attuatore manuale attiva
ACCESO CON BREVE SPEGNIMENTO	Scheda alimentata ma comando non abilitato e link attivo con la stazione di comando CAN
ACCESO	Scheda alimentata e comando abilitato (TCD o stazione CAN).

LED LA STATUS (BICOLORE)

COLORE LED	STATO LED	DESCRIZIONE
-	SPENTO	Con scheda alimentata, modalità movimento attuatore manuale attiva e anomalia fine corsa presente
ROSSO	ACCESO	Retrattile chiusa (fine corsa LSC attivo)
VERDE	ACCESO	Retrattile aperta (fine corsa LSO attivo)
ARANCIO	ACCESO	Retrattile ne aperta ne chiusa (fine corsa LSC e LSO non attivi)
ARANCIO	LAMPEGGIANTE	Retrattile ne aperta ne chiusa (fine corsa LSC e LSO non attivi) ed attuatore lineare in movimento.

LED ERROR (ROSSO)

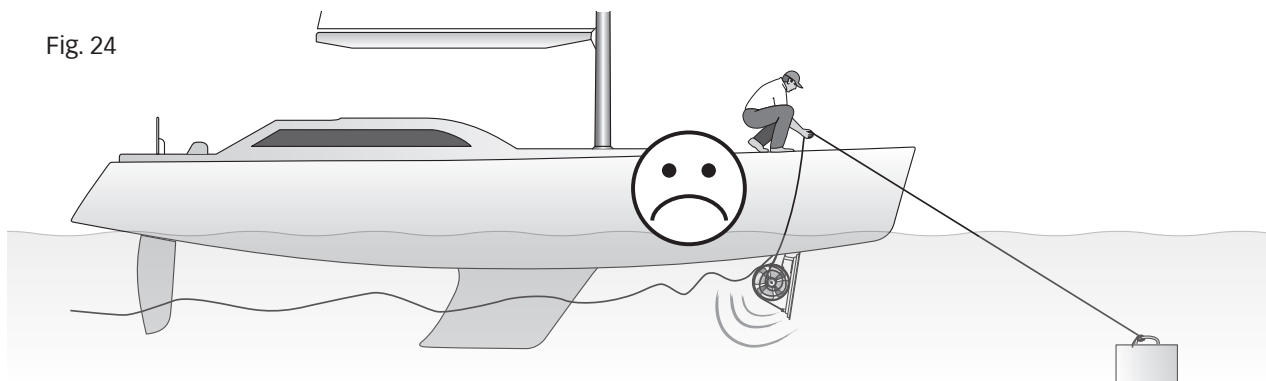
NUMERO LAMPEGGI	DESCRIZIONE
NESSUNO	Nessuna anomalia presente.
1	Elevato assorbimento attuatore in salita (chiusura retrattile). La segnalazione avviene dopo che il sistema ha effettuato, in presenza di un attrito meccanico superiore alla soglia impostata, tre tentativi di risalita. Il problema può essere causato da un corpo estraneo entrato nel meccanismo, dall'imbarcazione in navigazione a velocità sostenuta, o da problemi meccanici dell'elica retrattile e relativo portello.
2	Fusibile aperto. Si è verificato un assorbimento di corrente superiore a 10A. Il problema si può presentare in presenza di un cortocircuito o di un sovraccarico sulla linea elettrica dell'attuatore. Verificare il cablaggio delle linee elettriche dalla scheda all'attuatore o l'assorbimento dell'attuatore stesso.
3	Condizione anomala finecorsa. Il problema è segnalato nel caso in cui la scheda rilevi una anomalia sui fine corsa (entrambi attivati). Verificare il cablaggio della linea elettrica dalla scheda ai fine corsa e la loro funzionalità.
4	Interruzione linea comando attuatore. Il problema è segnalato nel caso in cui la scheda rilevi una interruzione della linea elettrica di comando dell'attuatore. Verificare il cablaggio delle linee elettriche della scheda all'attuatore.
5	Intervento timeout movimentazione attuatore. Il problema è segnalato nel caso in cui, la movimentazione impartita all'attuatore non è eseguita, entro un periodo di 15 secondi.
6	Errata configurazione dip-switch. Il problema è segnalato nel caso in cui le posizioni del dip-switch non siano settate correttamente.
7	Elevato assorbimento attuatore in discesa (apertura retrattile). La segnalazione avviene dopo che il sistema ha effettuato, in presenza di un attrito meccanico superiore alla soglia impostata, tre tentativi di discesa. Il problema può essere causato da un corpo estraneo entrato nel meccanismo, dall'imbarcazione in navigazione a velocità sostenuta, o da problemi meccanici dell'elica retrattile e del relativo portello.
8	Elevato assorbimento uscita comando teleinvertitore motore. Il problema è segnalato nel caso in cui la scheda rilevi un cortocircuito o un sovraccarico sulla linea elettrica di comando del motore. Verificare il cablaggio delle linee elettriche della scheda al motore e l'assorbimento del gruppo teleinvertitore/motore installato sull'elica retrattile.
9	Intervento della protezione termica sul motore. Il problema è segnalato nel caso in cui sia intervenuta la protezione termica del motore. Attendere il raffreddamento.
	Interruzione collegamento uscita comando teleinvertitore motore. Il problema è segnalato nel caso in cui la scheda rilevi una interruzione della linea elettrica di comando al motore. Verificare il cablaggio delle linee elettriche della scheda al gruppo teleinvertitore/motore installato sull'elica retrattile.

8.0 - 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 retrattile.
- Si raccomanda, per non danneggiare il sistema, di non navigare con l'elica retrattile aperta; di effettuare l'apertura e la chiusura dell'elica entro una velocità massima di 4 nodi, in relazione alle correnti e ad una velocità massima di 2 nodi, sempre in relazione alle correnti, se si procede a marcia indietro.
- Si raccomanda, per non danneggiare il sistema, di non abilitare l'elica a velocità superiori a quattro nodi.
- Non deve essere presente materiale infiammabile nel gavone o nella zona in cui sia presente il motore del Bow Thruster.
- Durante l'ormeggio, si raccomanda di non lasciare cime libere in acqua che potrebbero essere risucchiate dalle eliche causandone la rottura (fig. 24).

Fig. 24



9 - Uso

BTR Series

9.0 - Uso dell'elica Retrattile

Per il corretto uso della retrattile riferirsi al manuale del comando TCD

Accensione

All'accensione la scheda RTC R1 verifica la posizione in cui si trova l'elica retrattile (alzata, abbassata o in posizione intermedia). Nel caso in cui sia alzata, il sistema non compie azioni.

Nel caso in cui sia abbassata o in posizione intermedia, comanderà la risalita dell'elica retrattile.

Comando abilitazione da TCD (Discesa elica retrattile)

Quando la scheda RTC R1 riceve l'abilitazione da un comando TCD, inizia la procedura di discesa dell'elica retrattile.

Fino a quando questa procedura non è stata completata i comandi destra/sinistra provenienti dal TCD saranno inibiti.

Durante la fase di discesa la scheda RTC R1 misura la corrente assorbita dall'attuatore lineare.

Se a causa di un attrito meccanico vi è un elevato assorbimento dell'attuatore lineare, la discesa verrà invertita per un breve periodo per poi riprendere. Dopo 3 tentativi, la scheda RTC R1 segnalerà il problema.

Comando disabilitazione da TCD (Salita elica retrattile)

Quando la scheda RTC R1 riceve la disabilitazione da un comando TCD, inizia la procedura di salita dell'elica retrattile.

In risalita i comandi destra/sinistra provenienti dal TCD saranno inibiti.

Durante la fase di salita la scheda RTC R1 misura la corrente assorbita dall'attuatore lineare.

Se a causa di un attrito meccanico vi è un elevato assorbimento dell'attuatore lineare, la salita verrà invertita per un breve periodo per poi riprendere. Dopo 3 tentativi, la scheda RTC R1 segnalerà il problema.

Salita automatica in caso di time out TCD

Con l'elica abbassata, dopo 6 minuti dall'ultimo comando DX o SX del TCD, l'elica retrattile esegue la procedura di salita.

Rilevamento errori dal TCD

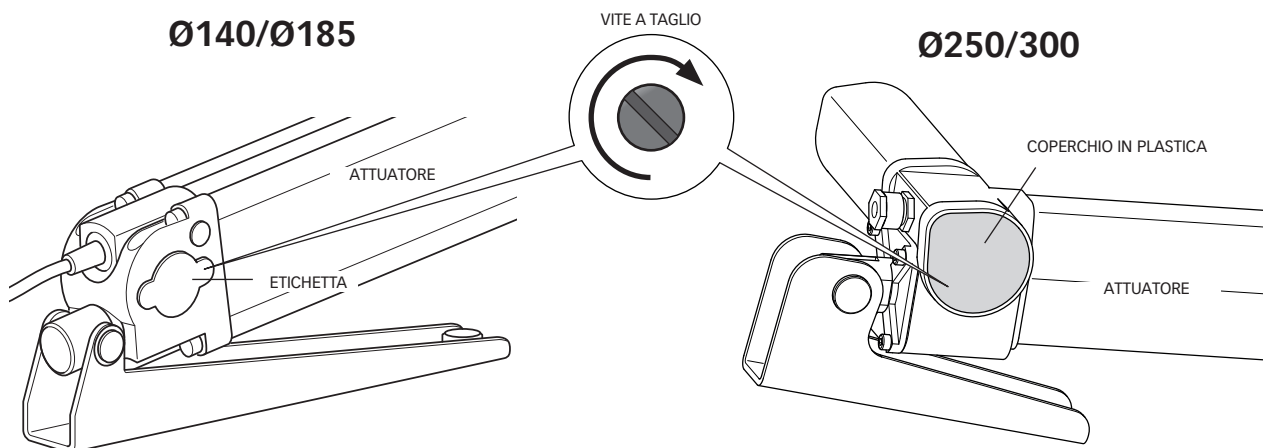
Nel caso il TCD mandi in rete un segnale di errore (comando prolungato, interruzione linea, corto circuito in uscita DX o SX), l'elica retrattile esegue la procedura di salita.

9.1 Chiusura manuale dell'elica in caso di emergenza

Sull'attuatore, sotto l'etichetta(Ø185) o sotto il coperchio(Ø250/Ø300), è presente una vite a taglio; ruotarla in senso orario per chiudere il sistema.



ATTENZIONE: Interrompere l'alimentazione dell'elica retraibile.



10 - Manutenzione

BTR Series

I 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.



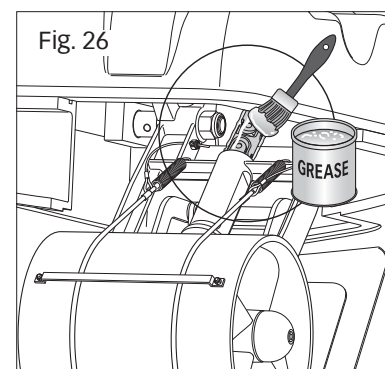
ATTENZIONE: accertarsi che non sia presente l'alimentazione al motore elettrico quando si eseguono le operazioni di manutenzione.



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

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

- Pulire eliche, tunnel e piede riduttore.
- Sostituire le eliche se danneggiate o usurate.
- Sostituire gli anodi (effettuare più frequentemente se necessario) e, se possibile, lubrificare il giunto omocinetico con grasso marino (fig. 26).
- 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.
- Eliminare gli eventuali residui di grafite prodotti dal normale consumo delle spazzole del motore.



ATTENZIONE: non verniciare gli anodi, le sigillature e gli alberi del piede riduttore dove alloggianno le eliche.



11 - Smaltimento prodotto

BTR Series

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.



BTR 140 Pag.24

N°	DENOMINAZIONE	15	CONTENITORE RX RRC	31	PERNO	47	VITE T CILINDRICA	63	TUNNEL ELICA RETRATTILE
1	VITE	16	PASSACAVO	32	ATTUATORE	48	GROWER	64	GUIDA FUNE
2	GROWER	17	VITE	33	PERNO	49	INSERTO CHIAVETTA	65	RONDELLA
3	MOTORE	18	RONDELLA	34	FULCRO	50	CORPO BASCULANTE	66	VITE
4	CASSETTA TELEINVERTITORI	19	INSERTO FILETTATO	35	PARAOLIO	51	ANODO	67	GUARNIZIONE RIDUTTORE
5	RONDELLA	20	DADO	36	ANELLO ELASTICO	52	VITE	68	RIDUTTORE
6	VITE	21	ANGOLARE	37	CUSCINETTO	53	VITE	69	VITE
7	CARTER CASSETTA TELEINVERTITORE	22	STAFFA CERNIERA	38	ALBERO	54	GROWER	70	VITE
8	FISSAGGIO CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI	23	RONDELLA	39	SUPPORTO	55	MOLLA	71	DADO
9	FLANGIA	24	VITE	40	GIUNTO OMOCINETICO	56	FERMA CAVO	72	ANODO
10	PERNO	25	RONDELLA	41	VITE	57	VITE	73	VITE
11	VITE	26	BRACCIO CERNIERA	42	RONDELLA	58	DADO	74	VITE
12	ANELLO FISSAGGIO	27	STAFFA PORTELLO	43	DADO	59	CUSCINETTO	75	CAVO
13	PARAOLIO	28	ALBERO CERNIERA	44	PARAOLIO	60	CHIAVETTA		
14	O-RING	29	LEVA ATTUATORE	45	PARAOLIO	61	ALBERO		
		30	ALBERO CERNIERA	46	ANELLO ELASTICO ESTERNO	62	O - RING		

BTR 185 Pag.25

N°	DENOMINAZIONE	18	PARAOLIO	37	STAFFA PORTELLO	55	FULCRO	74	GUARNIZIONE
1	VITE	19	CHIAVETTA	38	PARAOLIO	56	VITE	75	CHIAVETTA
2	GROWER	20	LEVA ATTUATORE	39	ANELLO ELASTICO INTERNO	57	ANODO	76	PIEDE RIDUTTORE
3	MOTORE	21	PIASTRA ATTUATORE	40	CUSCINETTO	58	VITE	77	SPINA
4	CASSETTA TELEINVERTITORI	22	PASSACAVO	41	ALBERO	59	FERMA CAVO	78	ELICA 185 R
5	RONDELLA	23	VITE	42	CHIAVETTA	60	VITE	79	ELICA 185 L
6	VITE	24	CONTENITORE RX RRC	43	RONDELLA	61	DADO	80	DADO
7	CARTER CASSETTA TELEINVERTITORE	25	PERNO	44A	CUSCINETTO	62	CORPO BASCULANTE	81	ANODO
8	FISSAGGIO CARTER (DADO) CASSETTA TELEINVERTITORI	26	ANELLO A MOLLA	44B	CUSCINETTO	63	PERNO	82	VITE
9	VITE	27	ATTUATORE	45	SUPPORTO ALBERO	64	DADO	83	TUNNEL
10	VITE	28	VITE	46	PARAOLIO	65	LEVA	84	GUIDA FUNE
11	FLANGIA	29	FULCRO	47	ANELLO ELASTICO ESTERNO	66	LEVA	85	RONDELLA
12	CHASSIS	30	PERNO	48	PIASTRA	67	ANELLO ELASTICO ESTERNO	86	VITE
13	VITE	31	ANGOLARE	49	GIUNTO OMOCINETICO	68	VITE	87	DADO AUTOBLOCCANTE
14	RONDELLA	32	STAFFA CERNIERA	50	ANELLO ELASTICO ESTERNO	69	MOLLA	88	DADO AUTOBLOCCANTE
15	DADO	33	ALBERO CERNIERA	51	PARAOLIO	70	ALBERO	89	CAVO
16	GUARNIZIONE O-RING	34	VITE	52	DADO	71	VITE		
17	O-RING	35	RONDELLA	53	ALBERO	72	GROWER		
		36	BRACCIO CERNIERA	54	ALBERO	73	O-RING		

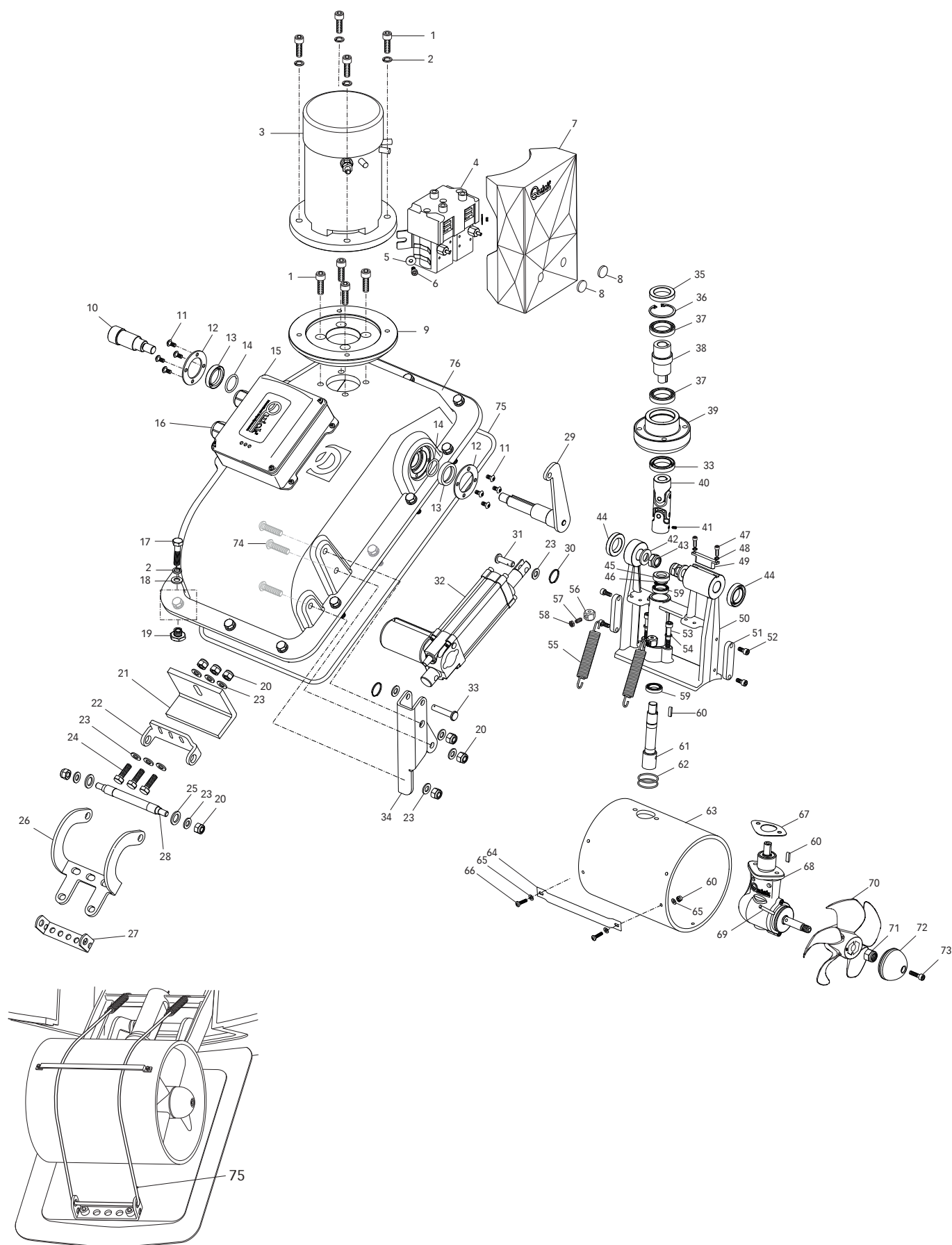
BTR 250 Pag.26

N	DENOMINAZIONE	17	PERNO	35	CUSCINETTO	53	CUSCINETTO	71	RONDELLA
1	VITE	18	RONDELLA	36	ANELLO ELASTICO ESTERNO	54	ANELLO ELASTICO INTERNO	72	DADO
2	GROWER	19	ANELLO A MOLLA	37	SUPPORTO ALBERO	55	ANELLO ELASTICO ESTERNO	73	DADO
3	MOTORE	20	CONTENITORE RX RRC	38	PARAOLIO	56	PARAOLIO	74	VITE
4	CASSETTA TELEINVERTITORI	21	PASSACAVO	39	GIUNTO OMOCINETICO	57	FERMA CAVO	75	GUIDA FUNE
5	CARTER CASSETTA TELEINVERTITORE	22	VITE	40	CORPO BASCULANTE	58	VITE	76	ALBERO CERNIERA
6	FISSAGGIO CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI	23	RONDELLA	41	MOLLA	59	DADO	77	STAFFA CERNIERA
7	CHIAVETTA	24	STAFFA ATTUATORE	42	ANODO	60	ALBERO	78	RONDELLA
8	VITE	25	PERNO	43	VITE	61	TUNNEL	79	BRACCIO CERNIERA
9	FLANGIA	26	DADO AUTOBLOCCANTE	44	VITE	62	GUARNIZIONE	80	STAFFA PORTELLO
10	CHASSIS	27	ATTUATORE	45	GROWER	63	RIDUTTORE	81	VITE
11	O-RING	28	VITE	46	PARAOLIO	64	CHIAVETTA	82	ANGOLARE
12	PARAOLIO	29	PIASTRA ATTUATORE	47	INSERTO CHIAVETTA	65	ELICA 250 R	83	RONDELLA
13	ANELLO	30	O-RING	48	GROWER	66	ELICA 250 L	84	DADO AUTOBLOCCANTE
14	VITE	31	PARAOLIO	49	VITE	67	ANODO	85	CAVO
15	PERNO	32	ANELLO ELASTICO INTERNO	50	RONDELLA	68	RONDELLA		
16	LEVA ATTUATORE	33	ALBERO	51	DADO	69	VITE		
		34	CHIAVETTA	52	O-RING	70	VITE		

BTR 300 Pag.27

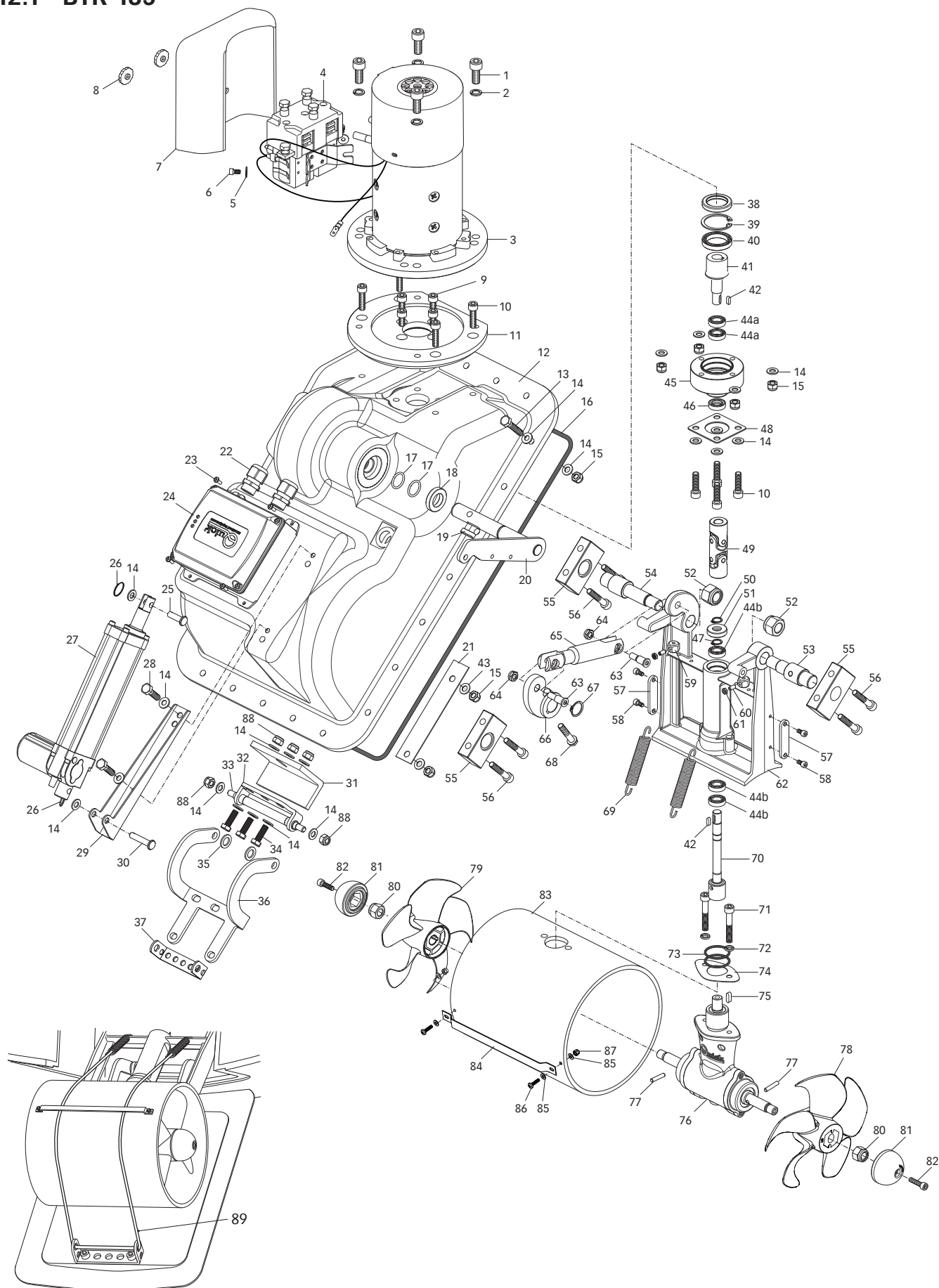
N	DENOMINAZIONE	17	RONDELLA	35	SUPPORTO ALBERO	54	PARAOLIO	74	DADO AUTOBLOCCANTE
1	VITE	18	ANELLO A MOLLA	36	PARAOLIO	55	FERMA CAVO	75	CONTROFLANGIA
2	GROWER	19	CONTENITORE RX RRC	37	GIUNTO OMOCINETICO	56	VITE	76	RONDELLA
3	MOTORE	20	PASSACAVO	38	CORPO BASCULANTE	57	DADO	77	DADO
4	CASSETTA TELEINVERTITORI	21	VITE	39	MOLLA	58	ALBERO	78	ALBERO CERNIERA
5	CARTER CASSETTA TELEINVERTITORE	22	RONDELLA	40	ANODO	59	TUNNEL	79	STAFFA CERNIERA
6	FISSAGGIO CARTER CASSETTA TELEINVERTITORI	23	STAFFA ATTUATORE	41	VITE	60	GUARNIZIONE	80	RONDELLA
7	VITE	24	PERNO	42	PRIGIONIERO	61	RIDUTTORE	81	BRACCIO CERNIERA
8	FLANGIA	25	VITE	43	GROWER	62	CHIAVETTA	82	STAFFA PORTELLO
9	CHASSIS	26	ATTUATORE	44	PARAOLIO	63	ELICA 250 R	83	VITE
10	O-RING	27	PIASTRA ATTUATORE	45	INSERTO CHIAVETTA	64	ELICA 250 L	84	ANGOLARE
11	PARAOLIO	28	DADO	46	GROWER	65	ANODO	85	RONDELLA
12	ANELLO	29	PARAOLIO	47	VITE	66	VITE	86	DADO AUTOBLOCCANTE
13	VITE	30	ANELLO ELASTICO INTERNO	48	RONDELLA	69	RONDELLAA	87	CHIAVETTA
14	PERNO	31	ALBERO	49	DADO	70	VITE	88	ADATTATORE
15	LEVA ATTUATORE	32	CHIAVETTA	50	O-RING	71	DADO	89	CAVO
16	PERNO	33	CUSCINETTO	51	CUSCINETTO	72	VITE		
		34	ANELLO ELASTICO ESTERNO	53	ANELLO ELASTICO ESTERNO	73	GUIDA FUNE		

12.0 - BTR 140

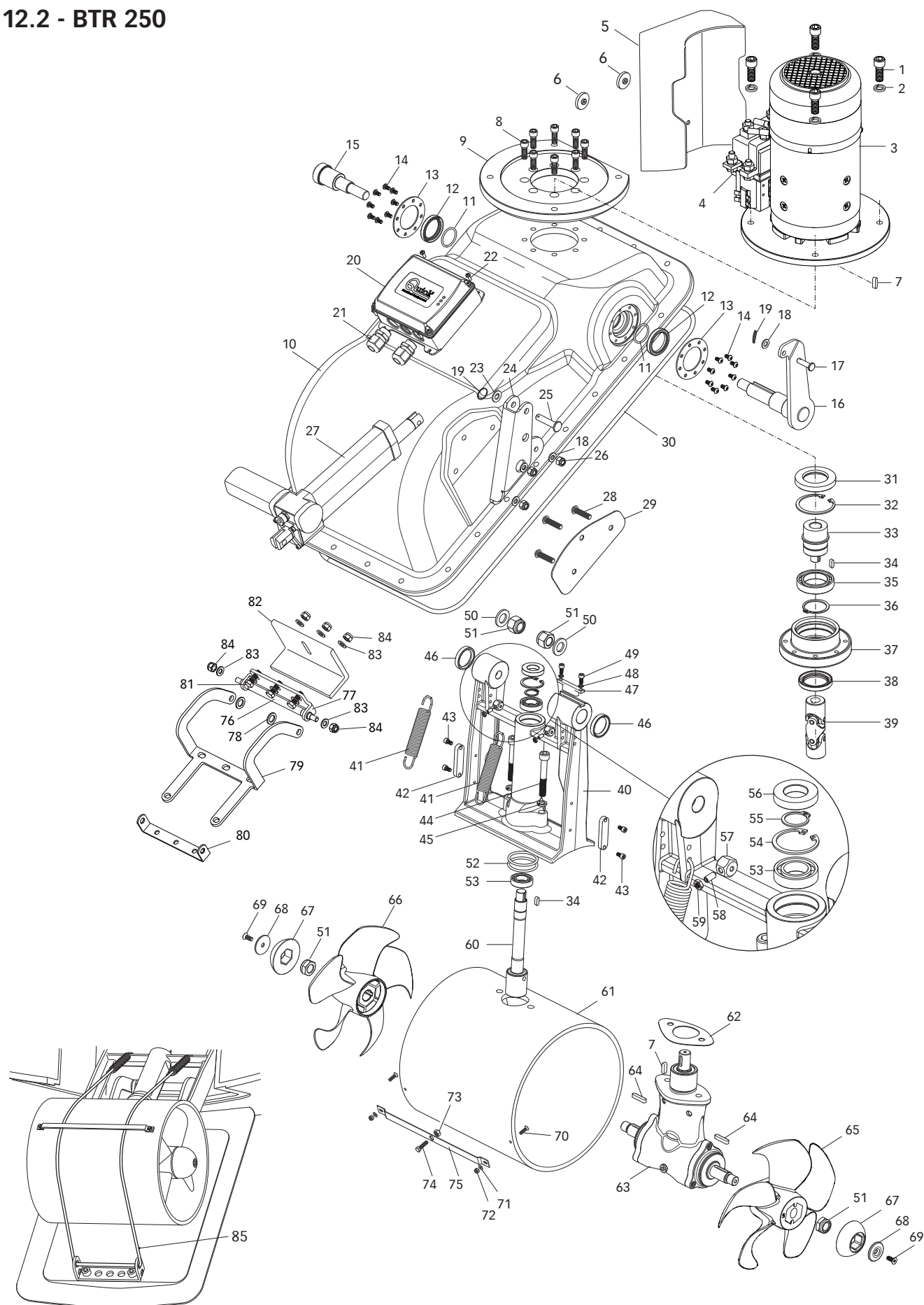




12.1 - BTR 185

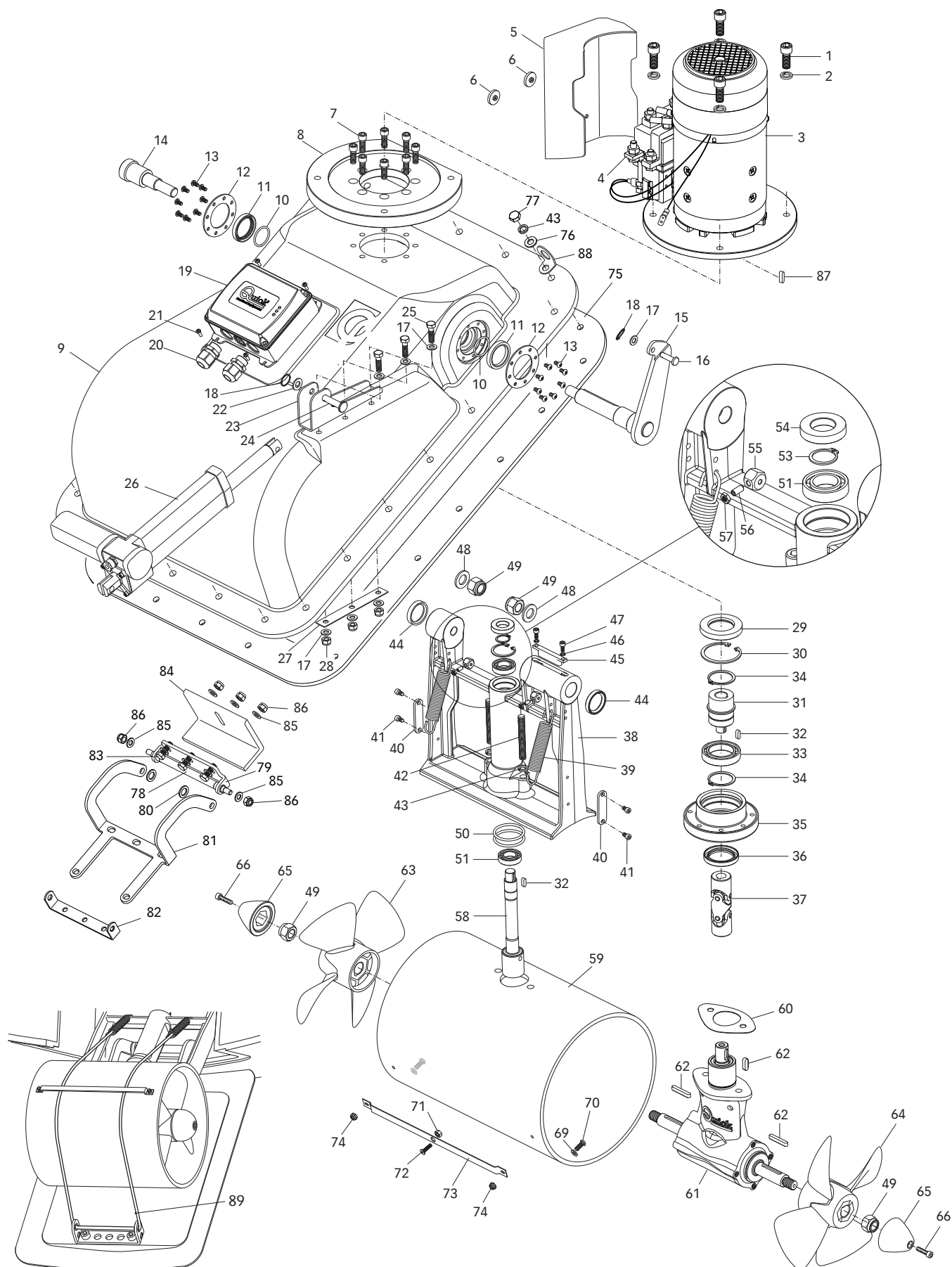


12.2 - BTR 250

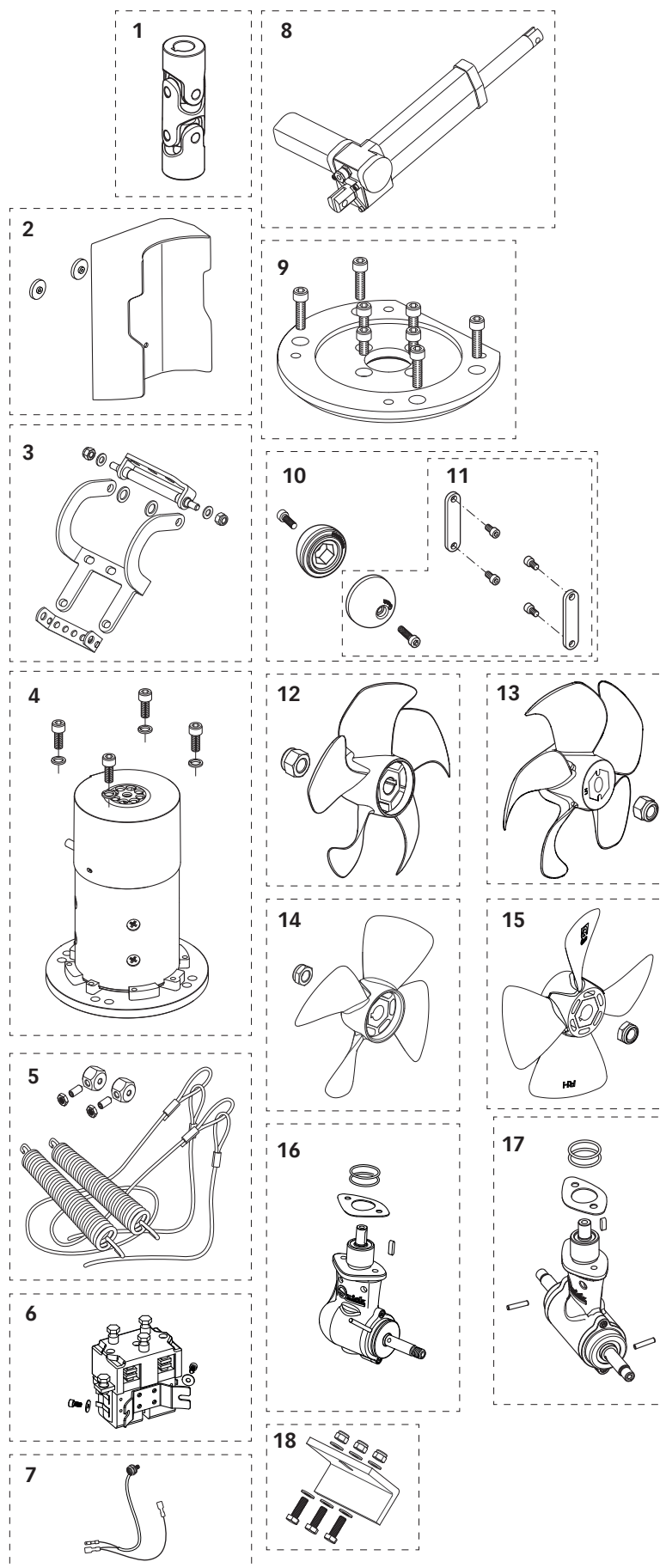




12.3 - BTR 300

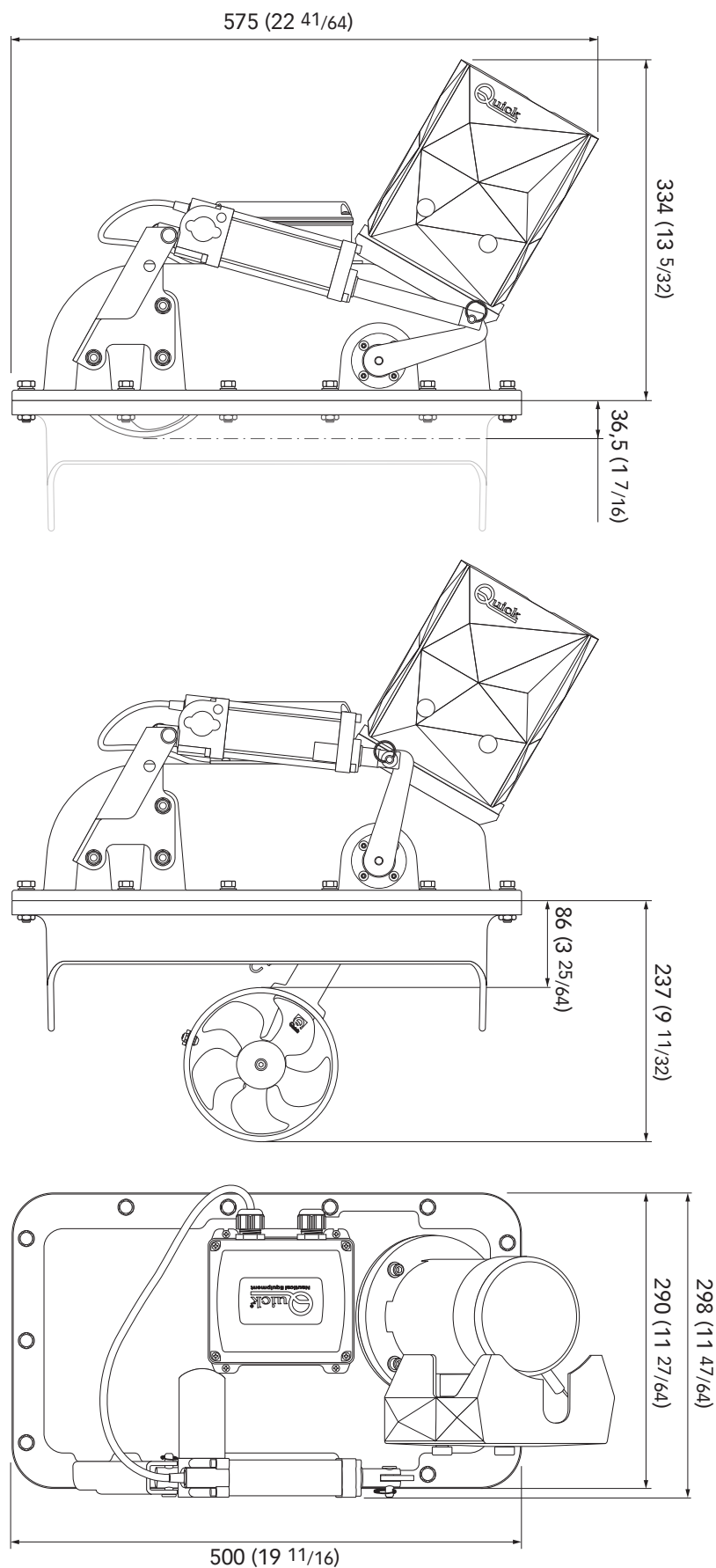


N°	DESCRIZIONE	CODICE
1A	OSP GIUNTO OMOCINETICO Ø140	FVSGG140BTR0A00
1B	OSP GIUNTO OMOCINETICO Ø185	FVSGG185BTR0A00
1C	OSP GIUNTO OMOCINETICO Ø250	FVSGG250BTR0A00
1D	OSP GIUNTO OMOCINETICO Ø300	FVSGG300BTR0A00
2A	OSP KIT CARTER 'A' DIAMANTATO	FVSGCARBTQR1A00
2B	OSP KIT CARTER 'B' DIAMANTATO	FVSGCARBTQR1B00
3A	OSP KIT CERNIERA+STAFFA PORT BTR140	FVSGCN140000A00
3B	OSP KIT CERNIERA+STAFFA PORT BTR185	FVSGCN185000A00
3C	OSP KIT CERNIERA+STAFFA PORT BTR250	FVSGCN250000A00
3D	OSP KIT CERNIERA+STAFFA PORT BTR300	FVSGCN300000A00
4A	OSP MOTOR 1500W 12V BTR 140+T	FVEMFEL1512B14T
4B	OSP MOTOR 2200W 12V BTR 140+T	FVEMFEL2212B14T
4C	OSP MOTORE 3300W12V BTR185+T	FVEMFEL3312B18T
4D	OSP MOTORE 3300W24V BTR185+T	FVEMFEL3324B18T
4E	OSP MOTORE 4300W12V BTR185+T	FVEMFEL4312B18T
4F	OSP MOTORE 4300W24V BTR185+T	FVEMFEL4324B18T
4G	OSP MOTORE 6300W12V BTR185+T	FVEMFEL6312B18T
4H	OSP MOTORE 6300W24V BTR185+T	FVEMFEL6324B18T
4I	OSP MOTOR 6500W 24V BTR250+T	FVEMFEL6524B25T
4J	OSP MOTOR 8000W 24V BTR250+T	FVEMFEL8024B25T
4K	OSP MOTOR 10KW 24V BTR250+T	FVEMFEL1K24B25T
4L	OSP MOTORE 10KW 24V BTR300+T	FVEMFEL1K24B30T
4M	OSP MOTORE 12KW 24V BTR300+T	FVEMFEL2K24B30T
4N	OSP MOTORE 15KW 48V BTR300+T	FVEMFEL5K48B30T
5A	OSP KIT FUNE INOX COMP. BTR140	FVSFBTR14000A00
5B	OSP KIT FUNE INOX COMP. BTR185	FVSFBTR18500A00
5C	OSP KIT FUNE INOX COMP. BTR250	FVSFBTR25000A00
5D	OSP KIT FUNE INOX COMP. BTR300	FVSFBTR30000A00
6A	OSP KIT CASSETTA TELEINV 150A 12V	FVSGRCT15012A00
6B	OSP KIT CASSETTA TELEINV 150A 24V	FVSGRCT15024A00
6C	OSP KIT CASSETTA TELEINV 350A 12V	FVSGRCT35012A00
6D	OSP KIT CASSETTA TELEINV 350A 24V	FVSGRCT35024A00
7	OSP KIT PROTEZIONE TERMICA	FVKPS120BTR0A00
8A	OSP ATTUATORE 12V Ø140	FVEAL1401200000
8B	OSP ATTUATORE 12V Ø185	FVEAL1851200000
8C	OSP ATTUATORE 24V Ø185	FVEAL1852400000
8D	OSP ATTUATORE 24V Ø250	FVEAL2502400000
8E	OSP ATTUATORE 24V Ø300	FVEAL3002400000
8F	OSP ATTUATORE 48V Ø300	FVEAL3004800000
9A	OSP KIT FLANGIA BTR140	FVEFGMBTR140000
9B	OSP KIT FLANGIA BTR185	FVEFGMBTR185000
9C	OSP KIT FLANGIA BTR250D00	FVEFGMBTR250000
9D	OSP KIT FLANGIA BTR300	FVEFGMBTR300000
10A	OSP KIT ANODI ELICA BTR185	FVSGANBTR18AA00
10B	OSP KIT ANODI ELICA BTR250E00	FVSGANBTR25EA00
10C	OSP KIT ANODI ELICA BTR300	FVSGANBTR30AA00
11C	OSP KIT ANODI ELICA BTR140	FVSGANBTR14AA00
12A	OSP ELICA D185 LH QUICK 5 PALE NERA	FVSGEL185L05A00
12B	OSP ELICA BTR D250 LH QUICK 5 PALE E00	FVSGEL250L5EA00
13A	OSP ELICA D185 RH QUICK 5 PALE	FVSGEL185R05A00
13B	OSP ELICA BTR D250 RH QUICK 5 PALE E00	FVSGEL250R5EA00
13C	OSP KIT ELICA BTR 140 RH 5 PALE	FVSGEL140R00A00
14	OSP KIT ELICA LH BTR 300	FVSGEL300L00A00
15	OSP KIT ELICA BTR 300 RH	FVSGEL300R00A00
16	OSP KIT RIDUTTORE BTQ140	FVSGGBT1400A00
17A	OSP KIT RIDUTTORE BTQ185 DP	FVSGGBT185DA00
17B	OSP KIT RIDUTTORE BTR250 E00	FVSGGBT25EA00
17C	OSP KIT RIDUTTORE BTQ 300	FVSGGBT3000A00
18A	OSP ANGOLARE FISS VERT CERN BTR140	FVSLPVNG1400A00
18B	OSP ANGOLARE FISS VERT CERN BTR185	FVSLPVNG1850A00
18C	OSP ANGOLARE FISS VERT CERN BTR250	FVSLPVNG2500A00
18D	OSP ANGOLARE FISS VERT CERN BTR300	FVSLPVNG3000A00





BTR 140



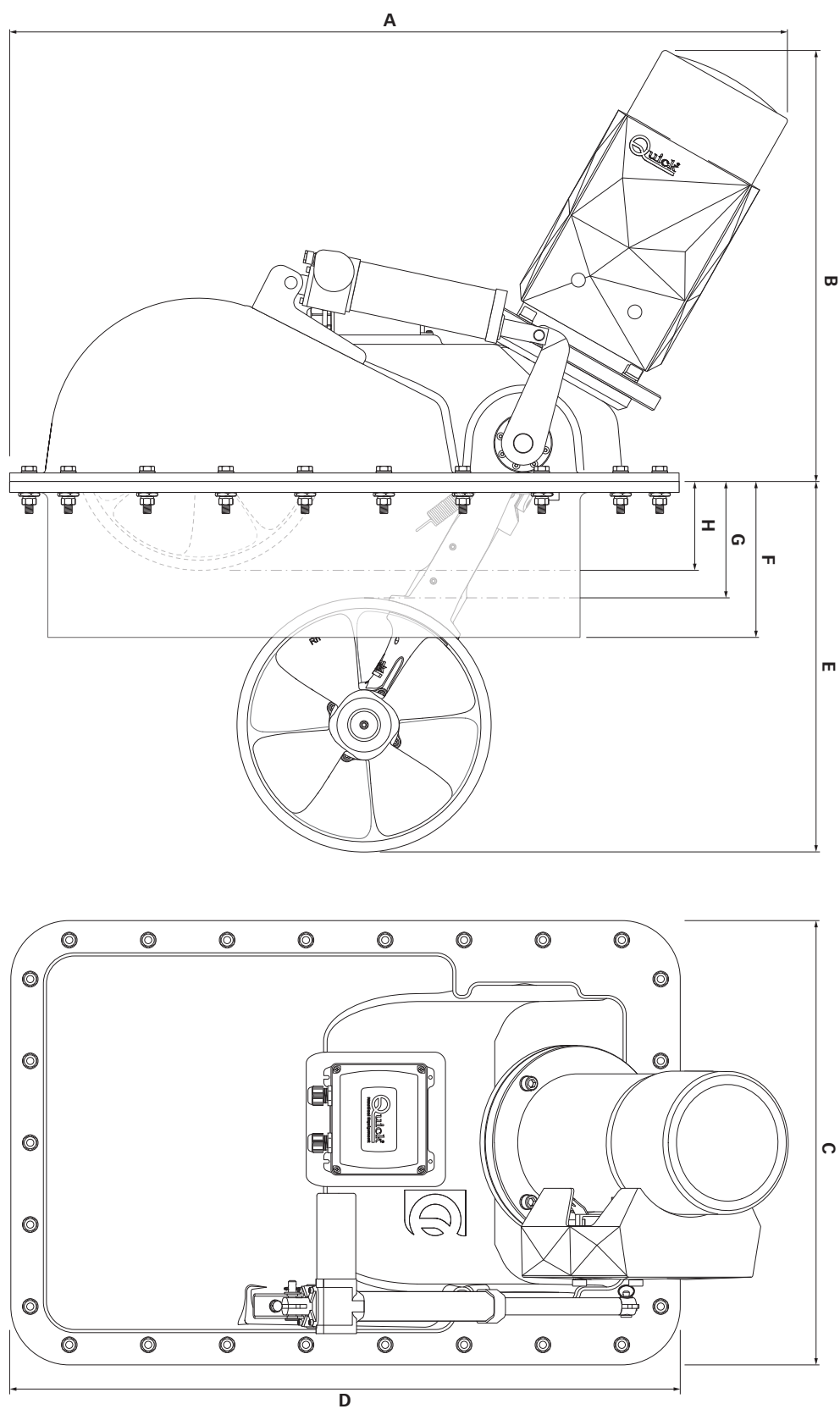


immagine generica



BTR 185 Pag.30

MOD.	BTR1856512	BTR1856524	BTR1858512	BTR1858524	BTR18510512	BTR18510524
A	722 (28" 27/64)		743 (29" 1/4)	709 (27" 29/32)	801 (31" 17/32)	779 (30" 21/32)
B	300 (11" 13/16)		323 (12" 23/32)	287 (11" 5/16)	384 (15" 1/8)	361 (14" 7/32)
C	370 (14" 9/16)					
D	599 (23" 37/16)					
E	300 (11" 13/16)					
F	150 (5" 29/32)					
G	94 (3" 45/64)					
H	60 (2" 23/64)					

BTR 250 Pag.30

MOD.	BTR25012024	BTR25014024	BTR25024024
A	879 (34" 39/64)		908 (35" 3/4)
B	450 (17" 23/32)		515 (20" 9/32)
C	394 (15 33/64) con attuatore: 411 (16 3/16)		
D	754 (29" 11/16)		
E	406 (15" 63/64)		
F	200 (7" 7/8)		
G	154.5 (6" 5/64)		
H	63.5 (2" 1/2)		

BTR 300 Pag.30

MOD.	BTR30025024	BTR30027024	BTR30030048
A	954 (37" 9/16)	975 (38" 3/8)	997 (39" 1/4)
B	462 (18" 3/16)	514 (20" 1/4)	553 (21" 3/4)
C	570 (22" 7/16)		
D	859 (33" 13/16)		
E	475 (18" 11/16)		
F	200 (7" 7/8)		
G	149 (5" 7/8)		
H	114 (4" 1/2)		

BTR Series

REV 001C

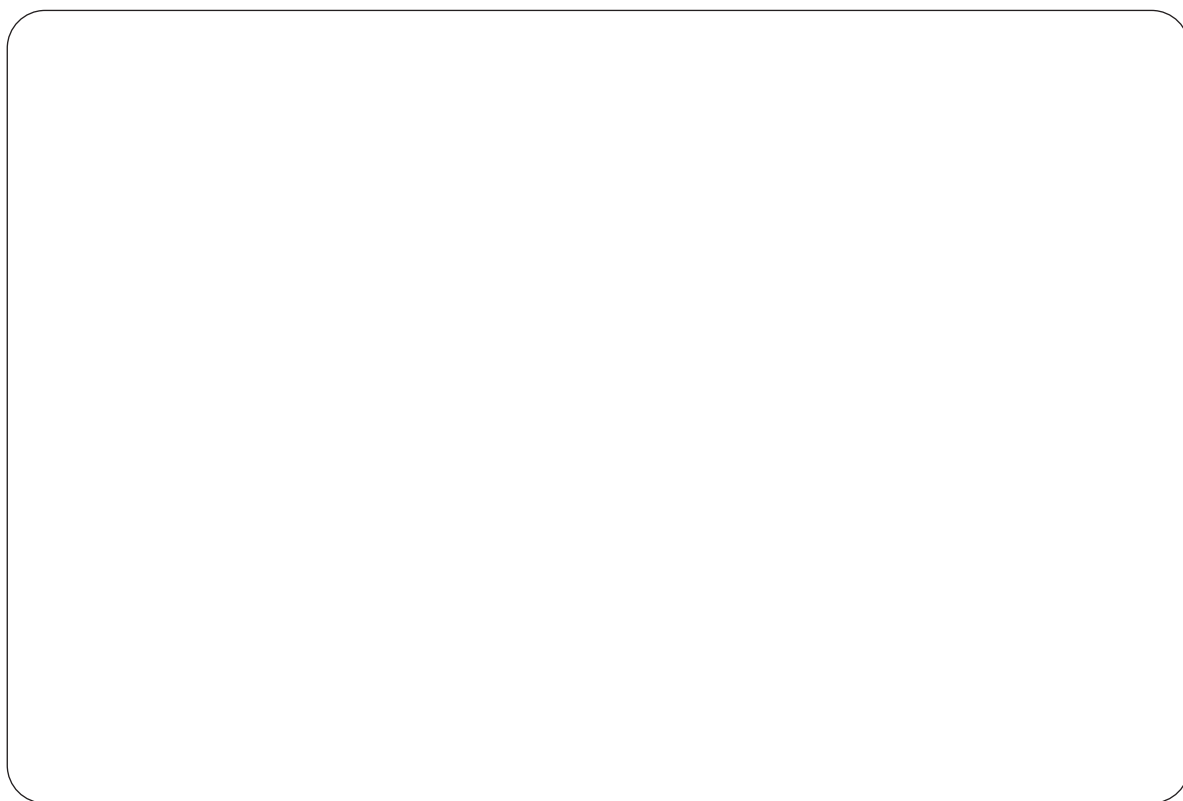


gennaio, 2023

BTR 18585 - 185105

BTR 250150 - 250220

BTR 300240 - 300300 - 300400



Codice di serie del prodotto



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