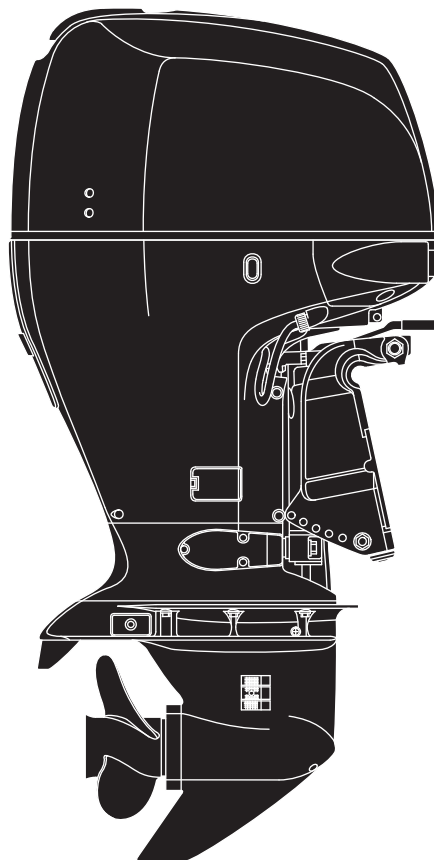


MANUALE UTENTE



TOHATSU

**BFT 115A
150A**

Istruzioni originali

Grazie per aver scelto un motore fuoribordo TOHATSU.

Il presente manuale fornisce informazioni sul funzionamento e sulla manutenzione del motore fuoribordo TOHATSU BFT115A/150A .

Tutte le informazioni presenti si basano sulle informazioni più recenti disponibili al momento dell'edizione.

La Tohatsu Corporation si riserva il diritto di modificare il manuale senza preavviso e senza obblighi.

Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta senza permesso scritto.

Il presente manuale deve essere considerato una parte integrante del motore fuoribordo e deve rimanere con esso se rivenduto.

In questo manuale, potrete vedere i messaggi di sicurezza proceduti dalle seguenti parole e simboli. Ecco cosa significano:

▲ DANGER

Indica lesioni gravi o mortali se le istruzioni non vengono seguite.

▲ WARNING

Indica una forte possibilità che gravi lesioni personali o la morte possano accadere se le istruzioni non vengono seguite.

▲ CAUTION

Indica la possibilità che lesioni personali o danni alle apparecchiature possono accadere se le istruzioni non vengono seguite.

NOTICE

Indica che danni alle attrezzature o ai beni materiali potrebbero accadere se le istruzioni non vengono seguite.

NOTE: Fornisce informazioni utili.

Se dovesse sorgere un problema, o se aveste domande circa il motore fuoribordo, rivolgersi a un rivenditore di motori fuoribordo TOHATSU autorizzato.

▲ WARNING

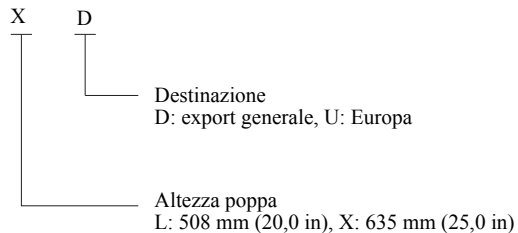
I Motori fuoribordo TOHATSU sono progettati per fornire un servizio sicuro e affidabile, se utilizzato secondo le istruzioni. Leggere e comprendere il manuale di istruzioni prima di azionare il motore fuoribordo. L'inosservanza può comportare gravi lesioni personali o danni materiali.

Modello		BFT115A			BFT150A		
Tipo		LD	LU	XU	XD	LU	XU
Altezza poppa	508 mm (20.0 in)	•	•			•	
(Lunghezza albero)	635 mm (25.0 in)			•	•		•
Albero elica rotante standard		•	•	•	•	•	•
Power Trim/Tilt		•	•	•	•	•	•

NOTE: Notare che i tipi di motore fuoribordo differiscono a seconda dei paesi in cui sono venduti.

BFT115A/150A è fornito con i seguenti tipi secondo la lunghezza dell'albero e la direzione di rotazione dell'albero dell'elica.

Esempio
CODICE TIPO



Il tipo con controllo a distanza è classificato nelle seguenti tre categorie secondo la posizione della scatola di comando.

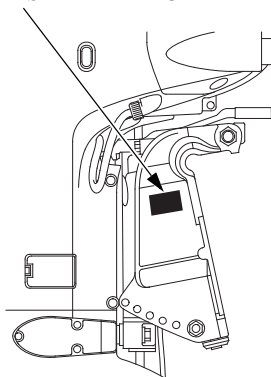
Tipo con attacco laterale: tipo R1

Tipo con montaggio pannello: tipo R2

Tipo con attacco superiore: tipo R3

Controllare il tipo di motore fuoribordo e leggere questo manuale attentamente prima dell'avviamento. I testi senza indicazione del tipo sono informazioni e/o procedure comuni a tutti i tipi.

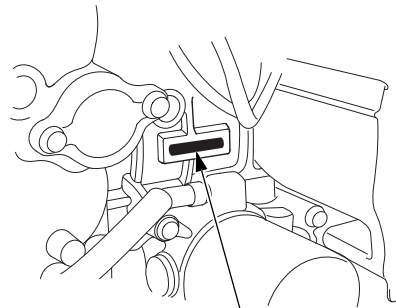
NUMERO DI SERIE TELAIO



Registrare i numeri di serie del telaio e del motore per vostro riferimento. Fare riferimento ai numeri di serie quando si ordinano le parti e quando si fanno verifiche tecniche o richieste di garanzia.

Il numero di serie del telaio è inciso su una piastrina fissata sul lato destro della staffa di poppa.

Numero di serie telaio:



NUMERO DI SERIE MOTORE

Il numero di serie del motore è stampigliato sul lato superiore destro del motore.

Numero di serie motore:

INDICE

1. SICUREZZA	6	Contagiri (accessorio opzionale)	28
INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA	6	Accoppiatore di interfaccia NMEA	28
2. POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA	8	5. INSTALLAZIONE	29
3. IDENTIFICAZIONE COMPONENTE	10	Altezza poppa	29
4. CONTROLLI E CARATTERISTICHE	14	Posizione	30
Frizione leva di controllo a distanza	14	Altezza installazione	30
Tipo R1	14	Installazione del motore fuoribordo	31
Tipo R2	15	Controllo dell'angolo del motore fuoribordo (navigazione)	32
Tipo R3	16	Collegamenti della batteria	33
Leva di rilascio folle	17	Installazione del controllo a distanza (accessorio opzionale)	35
Interruttore motore	17	Posizione della scatola del controllo a distanza	36
Leva/tasto comando starter	18	Lunghezza del cavo di controllo a distanza	36
Indicatore/avvisatore acustico PGM-FI	19	Scelta dell'elica	37
Indicatore/avvisatore acustico ACG	19	Collegamento sistema di alimentazione	37
Indicatore/avvisatore acustico pressione olio	20	6. CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO	38
Indicatore/avvisatore acustico surriscaldamento	20	Rimozione/installazione della copertura del motore	38
Avvisatore separatore acqua	20	Olio motore	39
Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche	21	Combustibile	41
Misuratore di assetto (accessorio opzionale)	22	BENZINE CONTENENTI ALCOL	42
Interruttore Inclinazione Elettrica (vaschetta motore fuoribordo)	22	Controllo dell'elica e della coppiglia	43
Pannello interruttore di controllo "trolling" TRL	23	Frizione leva controllo a distanza	44
(accessorio opzionale)	23	Separatore acqua	44
Valvola di sfogo manuale	23	Batteria	45
Interruttore per l'arresto di emergenza	24	Altri controlli	46
Cordino/morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza	24	7. AVVIO DEL MOTORE	47
Morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio	25	Innesto carburante	47
Leva di bloccaggio inclinazione	26	Avviamento del motore	47
Aletta di assetto	26	Tipo R1	47
Anodo	26	tipi R2, R3	51
Punto di controllo dell'acqua di raffreddamento	27		
Punto di ingresso dell'acqua di raffreddamento	27		
Laccio copertura motore	27		

CONTENTS

8. FUNZIONAMENTO.....	55	Morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio (accessorio opzionale)	82
Procedura di rodaggio.....	55	Pianificazione Manutenzione	83
Cambio marcia.....	56	Olio motore.....	85
Tipo R1	56	Candele.....	87
Tipo R2.....	57	Lubrificazione.....	92
Tipo R3.....	58	Filtro del carburante	94
Navigazione	59	Separatore acqua.....	97
Pannello interruttore di controllo "trolling" TRL (accessorio opzionale).....	61	SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI	99
Assettare il motore fuoribordo.....	62	Batteria	100
Misuratore di assetto (accessorio opzionale)	64	Fusibile	102
Inclinare il motore fuoribordo.....	65	Fusibile principale.....	103
Ormeggio.....	66	Fusibile ACG	103
Interruttore Inclinazione Elettrica (vaschetta motore fuoribordo)	67	Elica	104
Valvola di sfianto manuale	68	Motore fuoribordo immerso in acqua.....	105
Regolazione dell'aletta di assetto	69	13. STOCCAGGIO	107
Sistema di protezione del motore	70	Carburante	107
Sistemi di allarme pressione olio, surriscaldamento, contaminazio- ne acqua, PGM-FI e ACG	70	Drenaggio separatore di vapori	107
Limitatore fuori giri.....	74	Olio motore.....	108
Anodi	74	Stoccaggio batteria	109
Operazioni di utilizzo in acque basse	74	Posizione del motore fuoribordo	110
Motori fuoribordo multipli	75	14. SMALTIMENTO	111
9. ARRESTO DEL MOTORE	76	15. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	112
Arresto di emergenza del motore	76	16. SPECIFICHE.....	114
Arresto normale del motore	76	17. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE CONTENUTO	117
10. TRASPORTO	78	18. INDICE	122
Scollegamento sistema di alimentazione	78		
Trasporto.....	78		
Rimorchio	79		
11. PULIZIA E RISCIAQUO	80		
12. MANUTENZIONE	81		
Cassetta degli attrezzi e manuale utente	82		

1. SICUREZZA

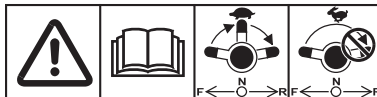
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Per la vostra sicurezza e quella degli altri, prestare particolare attenzione a queste precauzioni.

Responsabilità dell'operatore



- **I Motori fuoribordo TOHATSU sono progettati per fornire un servizio sicuro e affidabile, se utilizzato secondo le istruzioni. Leggere e comprendere il manuale di istruzioni prima di azionare il motore fuoribordo. L'inosservanza può comportare gravi lesioni personali o danni materiali.**



Spostarsi in folle e poi passare alla posizione di retromarcia a bassa velocità del motore. Non cambiare verso la retromarcia improvvisamente con motore ad alta velocità.

- La benzina è dannosa o fatale se ingerita. Mantenere il serbatoio del carburante fuori dalla portata dei bambini.
- La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva in certe condizioni. Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato, con il motore spento.
- Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona in cui il motore viene rifornito di carburante o dove è stoccata la benzina.
- Non sovrariempire il serbatoio del carburante. Dopo il rifornimento, serrare il tappo del serbatoio del carburante in modo sicuro e corretto.

- Fare attenzione a non far fuoriuscire carburante. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.
- Sapere come arrestare rapidamente il motore in caso di emergenza. Comprendere l'uso di tutti i comandi.
- Non superare la raccomandazione sulla potenza del produttore della barca e assicurarsi che il motore fuoribordo sia correttamente montato.
- Non permettere mai a nessuno di avviare il motore fuoribordo senza le istruzioni adatte.
- Prima di avviare il motore fuoribordo, familiarizzare con le leggi e le disposizioni relative alla navigazione e all'utilizzo dei motori fuoribordo.
- Non tentate di modificare il motore fuoribordo.
- Indossare sempre un giubbotto di salvataggio quando si è a bordo.

- Non avviare il motore fuoribordo senza la copertura del motore. Le parti in movimento esposte possono causare lesioni.
- Non rimuovere le protezioni, le etichette, le coperture, i coperchi o i dispositivi di sicurezza; sono installati per la vostra sicurezza.
- Arrestare il motore immediatamente se qualcuno cade fuori bordo.
- Non avviare il motore mentre l'imbarcazione è vicino a qualcuno in acqua.
- Agganciare correttamente il cordino dell'interruttore di arresto di emergenza all'operatore.

Il motore e l'impianto di scarico diventano molto caldi durante il funzionamento e rimangono caldi per un po' dopo l'arresto. Il contatto con parti calde del motore può causare ustioni e può incendiare alcuni materiali.

- Evitare di toccare un motore o un impianto di scarico caldi.
- Lasciare raffreddare il motore prima di eseguire la manutenzione o il trasporto.

Pericolo di avvelenamento da monossido di carbonio

I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso, un gas incolore e inodore. Respirare i gas di scarico può causare mancanza di conoscenza e potrebbe portare alla morte.

- Se si fa funzionare il motore in un'area limitata o parzialmente confinata, l'aria può diventare contaminata con un quantitativo dannoso di gas di scarico. Per evitare la formazione di gas di scarico, provvedere ad una ventilazione adeguata.

2. POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

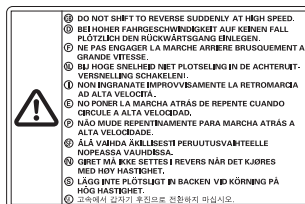
Queste etichette si trovano nelle posizioni indicate.

Avvertono dei pericoli potenziali che possono causare lesioni gravi.

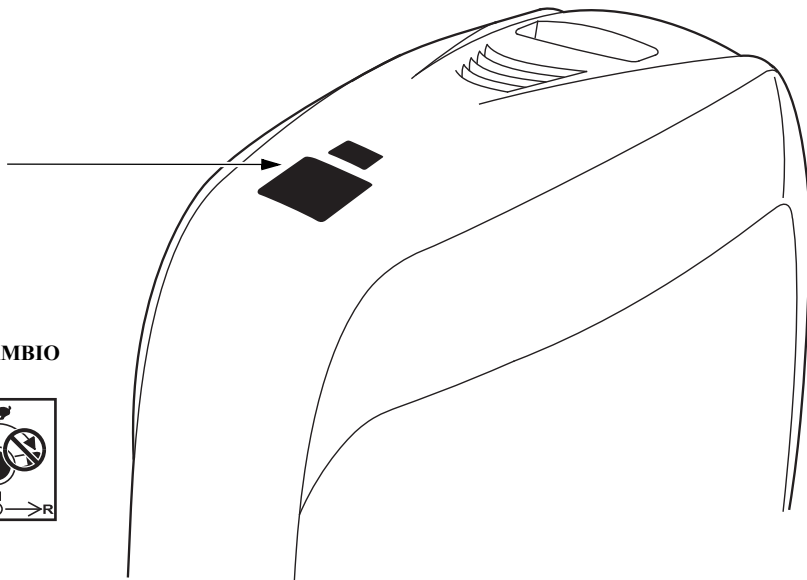
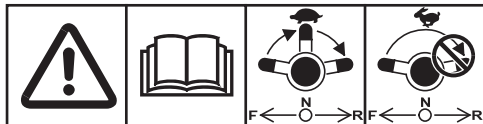
Leggere attentamente le etichette e le note e le precauzioni di sicurezza descritte in questo manuale.

Se una etichetta si stacca o diventa difficile da leggere, contattare il rivenditore di motore fuoribordo TOHATSU per una sostituzione.

LEGGERE IL MANUALE UTENTE (tipi export generale: eccetto tipi europei)



LEGGERE IL MANUALE UTENTE SUL CAMBIO MARCIA (tipi europei)



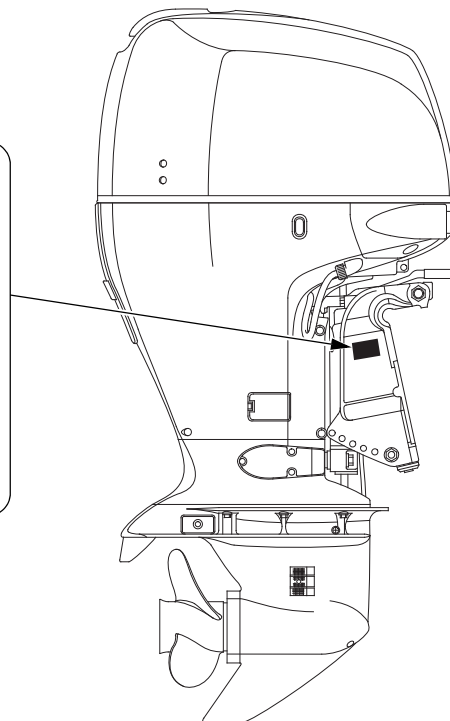
POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

Posizione marchio CE [tipi europei]

MARCHIO

CE	(1)	(3)
	(2)	
Rated power	(4) kW	(6)
Mass	(5) kg	
	(7)	
(8)		
(9)		

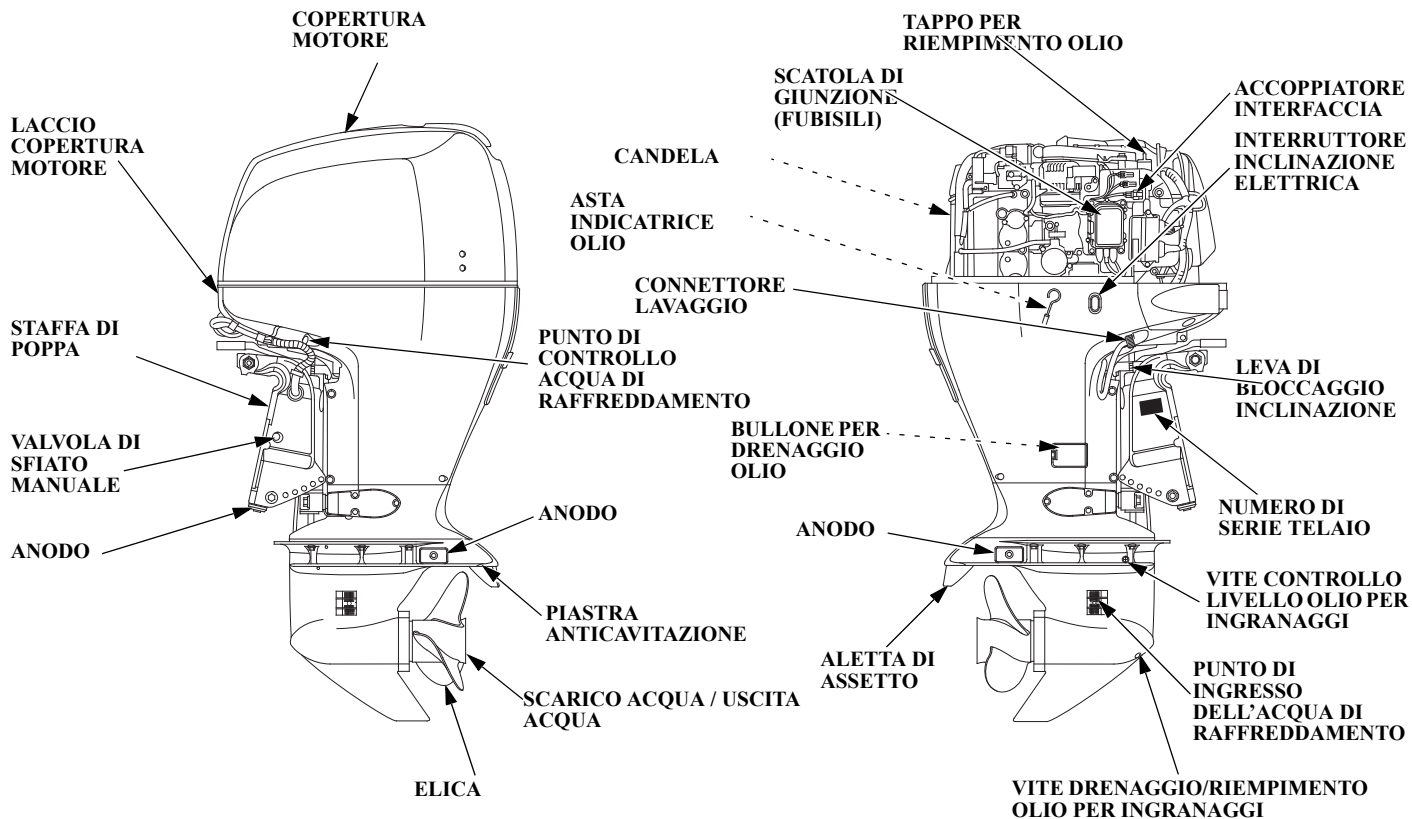
- (1) Nome del modello
- (2) Nome della famiglia di motori
- (3) Codice anno
- (4) Potenza nominale
- (5) Peso a secco (con elica, senza cavo della batteria)
- (6) Paese di produzione
- (7) Numero telaio
- (8) Produttore e indirizzo
- (9) Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato



Codice anno	D	E	F	G	H	J
Anno di produzione	2013	2014	2015	2016	2017	2018

Il nome e l'indirizzo del rappresentante autorizzato sono inseriti nel contenuto della "Dichiarazione di Conformità CE" nel manuale utente.

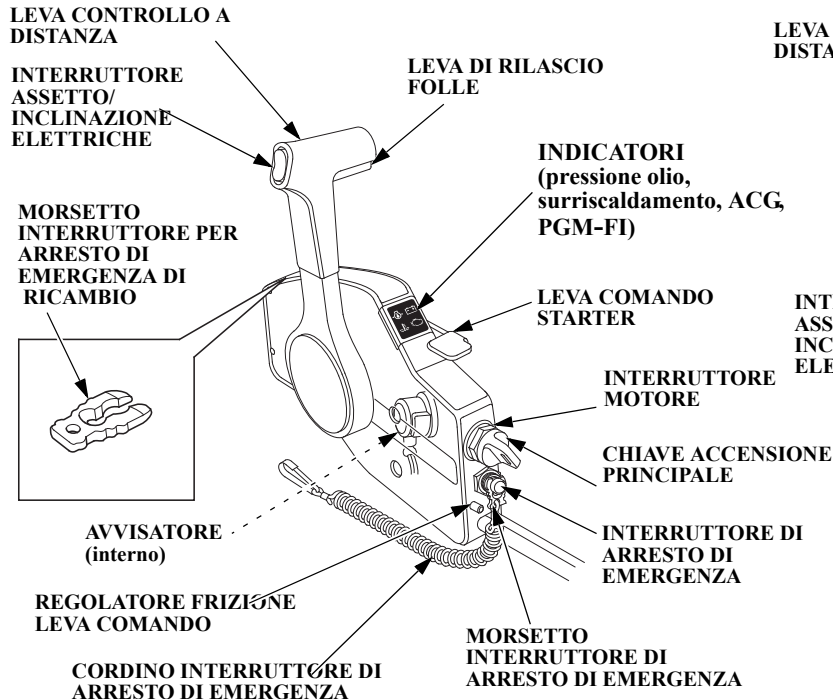
3. IDENTIFICAZIONE DEL COMPONENTE



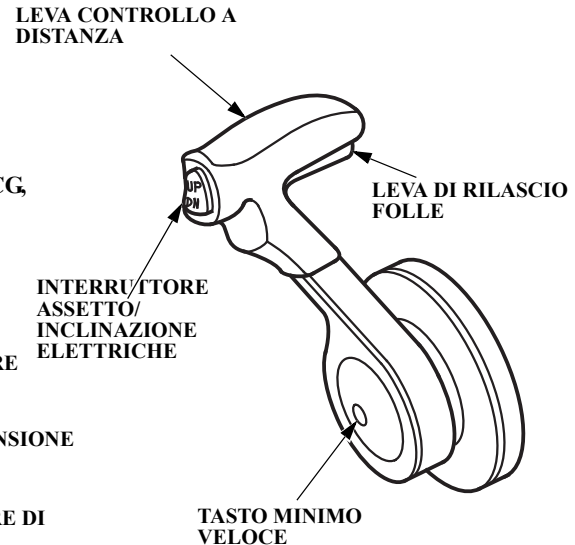
IDENTIFICAZIONE DEL COMPONENTE

SCATOLA DI CONTROLLO A DISTANZA (accessorio opzionale)

TIPO CON ATTACCO LATERALE (tipo R1)



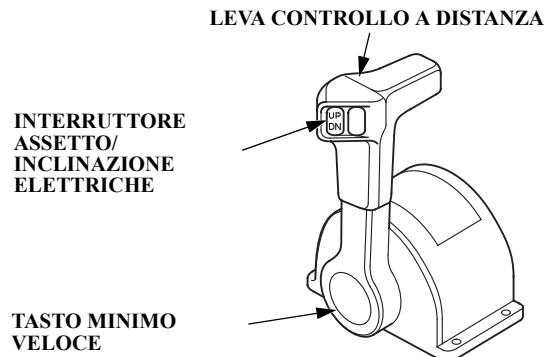
TIPO CON MONTAGGIO SU PANNELLO (tipo R2)



IDENTIFICAZIONE DEL COMPONENTE

TIPO CON MONTAGGIO SUPERIORE (tipo R3)

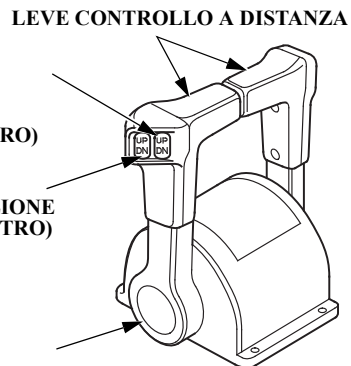
(TIPO CON DOPPIO MOTORE FUORIBORDO)



INTERRUTTORE
ASSETTO/
INCLINAZIONE
ELETTRICHE (DESTRO)

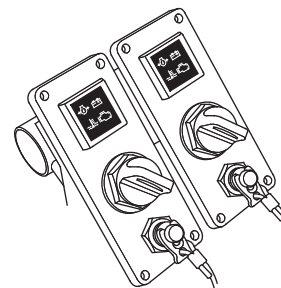
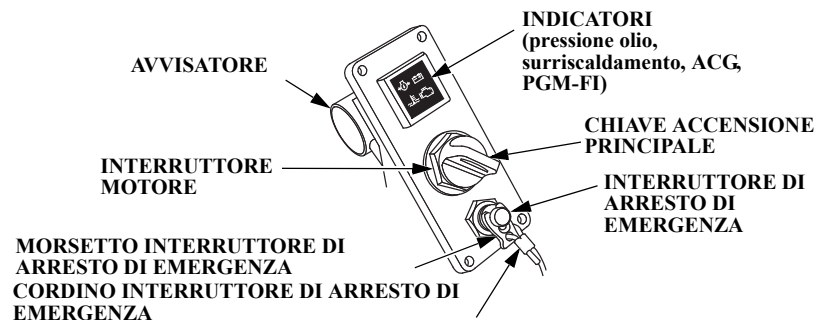
INTERRUTTORE
ASSETTO/INCLINAZIONE
ELETTRICHE (SINISTRO)

TASTO MINIMO
VELOCE



PANNELLO INTERRUTTORI (accessorio opzionale) (tipo CON MONTAGGIO SU PANNELLO, CON MONTAGGIO SUPERIORE)

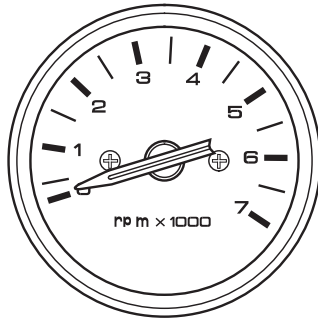
(per tipo con MONTAGGIO SUPERIORE DOPPIO)



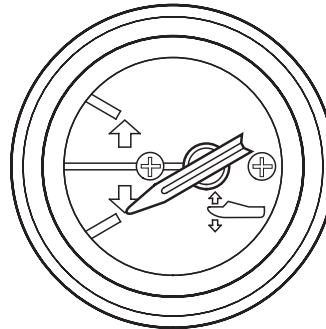
IDENTIFICAZIONE DEL COMPONENTE

(Comune)

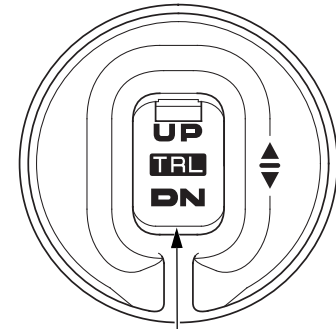
TACHIMETRO
(accessorio opzionale)



**MISURATORE DI
ASSETTO**
(accessorio opzionale)



**PANNELLO INTERRUOTORE DI CONTROLLO
"trolling" TRL (accessorio opzionale)**

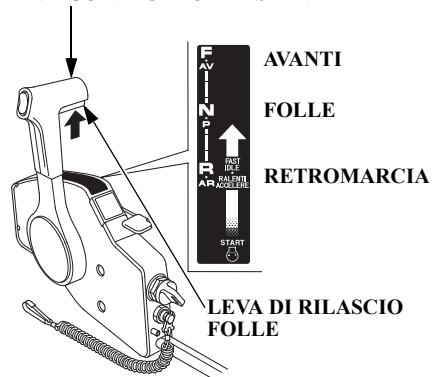


**INTERRUPTORE DI CONTROLLO
"trolling" TRL**

4. CONTROLLI E CARATTERISTICHE

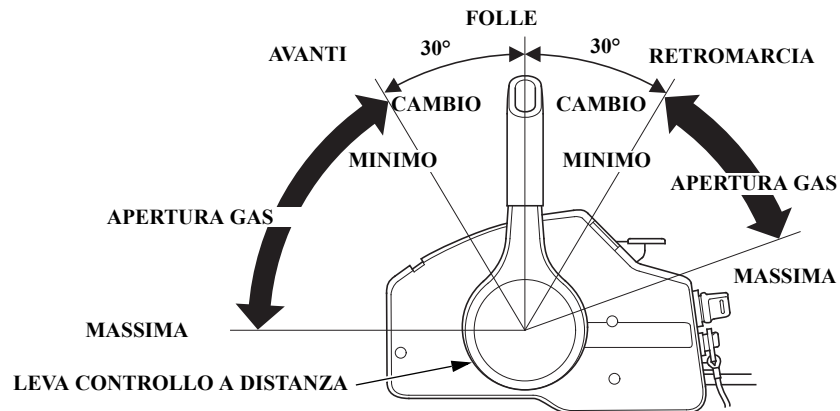
Leva di controllo a distanza (tipo R1)

LEVA CONTROLLO A DISTANZA



Il cambio marcia in avanti, retromarcia, o folle e la regolazione della velocità del motore possono essere eseguiti con la leva del controllo a distanza.

Si deve tirare la leva di rilascio folle per azionare la leva del comando a distanza.



AVANTI:
Spostando la leva in posizione AVANTI (cioè circa 30° dalla posizione FOLLE) innesta la marcia in avanti. Spostando la leva dalla posizione AVANTI si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di marcia dell'imbarcazione.

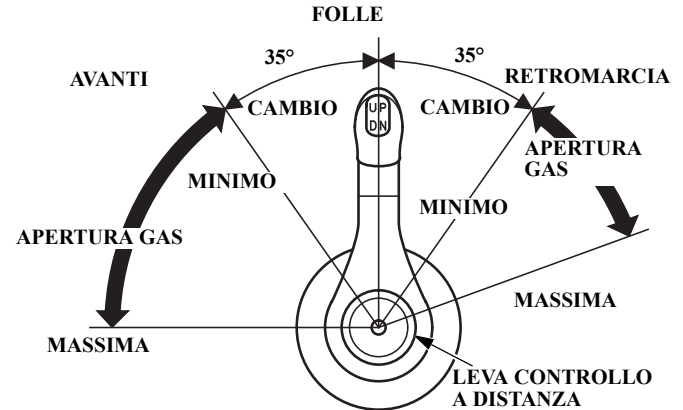
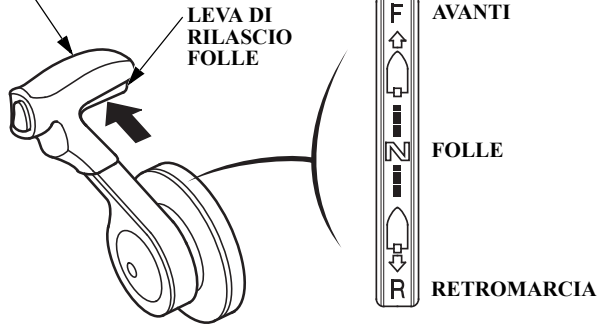
FOLLE:
La potenza del motore è ridotta dall'elica.

RETROMARCIA:
Spostando la leva in posizione RETROMARCIA (cioè circa 30° dalla posizione FOLLE) innesta la marcia in retromarcia. Spostando la leva dalla posizione RETROMARCIA si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di retromarcia dell'imbarcazione.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Leva di controllo a distanza (tipo R2)

LEVA CONTROLLO A DISTANZA



Il cambio marcia in avanti, retromarcia, o folle e la regolazione della velocità del motore possono essere eseguiti con la leva del controllo a distanza.

Si deve tirare la leva di rilascio folle per azionare la leva del comando a distanza.

AVANTI:

Spostando la leva in posizione AVANTI (cioè circa 35° dalla posizione FOLLE) innesta la marcia in avanti. Spostando la leva dalla posizione AVANTI si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di marcia dell'imbarcazione.

FOLLE:

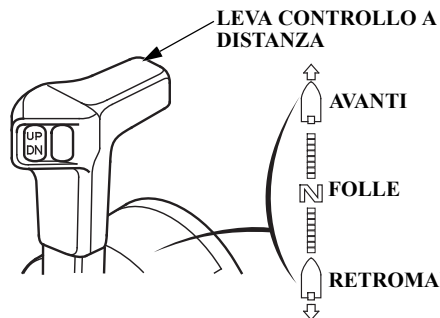
La potenza del motore è ridotta dall'elica.

RETROMARCIA:

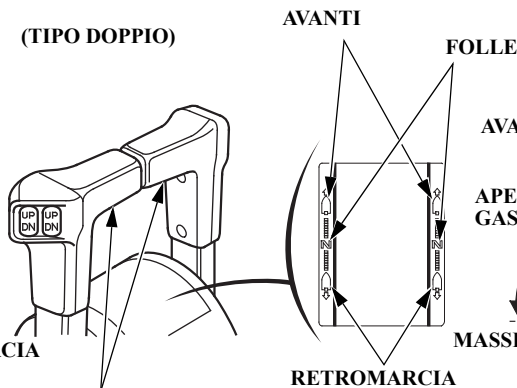
Spostando la leva in posizione RETROMARCIA (cioè circa 35° dalla posizione FOLLE) innesta la marcia in retromarcia. Spostando la leva dalla posizione RETROMARCIA si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di retromarcia dell'imbarcazione.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

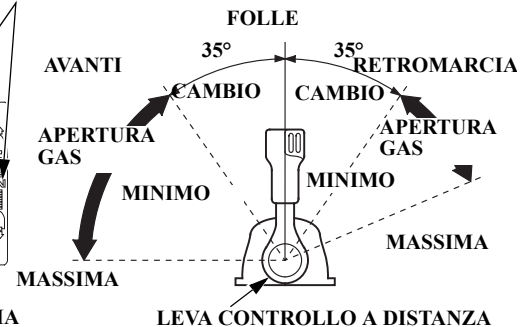
Leva di controllo a distanza (tipo R3) (TIPO SINGOLO)



(TIPO DOPPIO)



LEVA CONTROLLO A DISTANZA



Il cambio marcia in avanti, retromarcia, o folle e la regolazione della velocità del motore possono essere eseguiti con la leva del controllo a distanza.

AVANTI:

Spostando la leva in posizione AVANTI (cioè circa 35° dalla posizione FOLLE) innesta la marcia in avanti. Spostando la leva dalla posizione AVANTI si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di marcia dell'imbarcazione.

FOLLE:

La potenza del motore è ridotta dall'elica.

RETROMARCIA:

Spostando la leva in posizione RETROMARCIA (cioè circa 35° dalla posizione FOLLE) innesta la marcia in retromarcia. Spostando la leva dalla posizione RETROMARCIA si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di retromarcia dell'imbarcazione.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

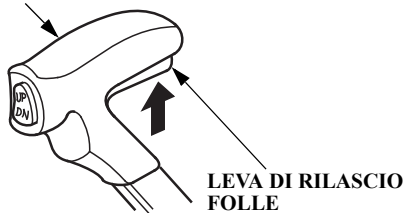
Leva di rilascio folle (tipo R1)

LEVA CONTROLLO A DISTANZA



(tipo R2)

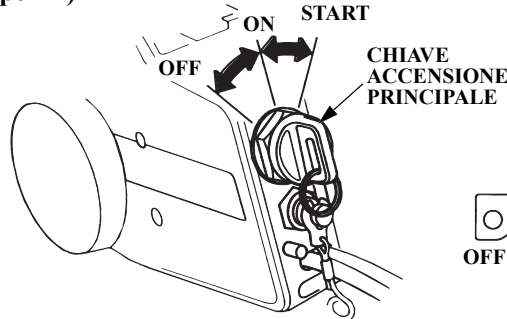
LEVA CONTROLLO A DISTANZA



La leva di rilascio folle è impostata sulla leva del controllo a distanza per evitare una attivazione accidentale della leva del controllo a distanza.

La leva del controllo a distanza non funziona a meno che non si muova mentre si tira la leva del rilascio folle verso l'alto.

Interruttore motore (tipo R1)



Questo controllo a distanza è equipaggiato con un interruttore del motore di tipo automobilistico.

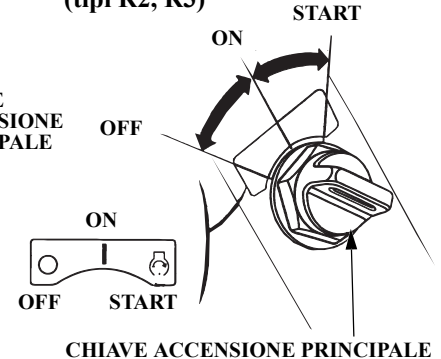
Sul tipo con attacco laterale (tipo R1), l'interruttore del motore si trova sul vostro lato vicino alla scatola del controllo a distanza.

Sul tipo con pannello montato (tipo R2) e il tipo con attacco superiore (tipo R3), l'interruttore del motore si posiziona al centro del pannello di controllo.

Posizioni chiave:

- START:** Tentare di avviare il motore.
- ON:** per far funzionare il motore dopo l'avvio.
- OFF:** per arrestare il motore. (INIEZIONE OFF).

(tipi R2, R3)



NOTICE

Non lasciare l'interruttore del motore (interruttore di accensione) ACCESO (chiave in posizione ON) quando il motore non è in funzione poiché la batteria si scarica.

NOTE:

Il motorino di avviamento non funziona a meno che la leva del controllo a distanza non si trova nella posizione di FOLLE e il morsetto non sia nell'interruttore di arresto di emergenza.

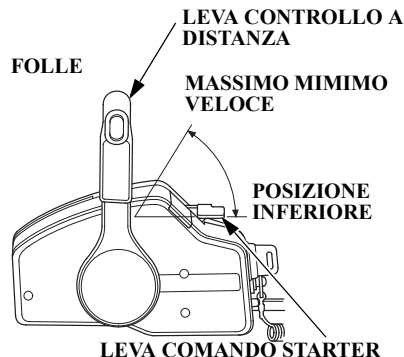
CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Leva comando starter (tipo R1)/ Minimo veloce Tasto (tipi R2, R3)

La leva/il tasto del comando starter serve solo per avviare i modelli di fuoribordo a carburatore. I modelli BFT115A/ 150A utilizzano iniezione programmata così non sarà necessaria questa leva per iniziare.

Dopo aver avviato il motore e se la temperatura esterna è inferiore ai 5°C, la leva/il tasto comando starter può essere utilizzata per accelerare il riscaldamento del motore.

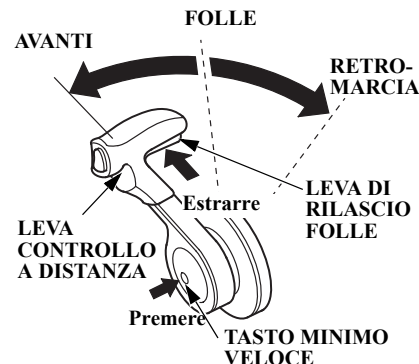
<Leva comando starter> (tipo R1)



La leva del comando starter non si muove se la leva del controllo a distanza è in posizione di FOLLE. Viceversa, la leva del comando a distanza non si sposta se la leva comando starter è nella posizione più bassa.

Abbassare la leva comando starter nella posizione più bassa per diminuire al minimo veloce.

<Tasto comando starter> (tipo R2)



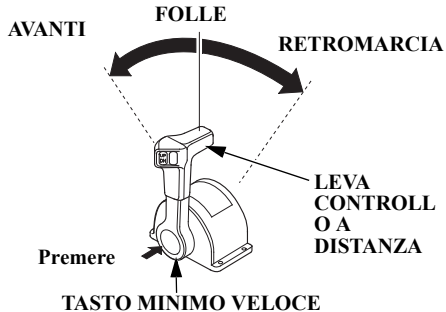
Premendo il tasto minimo veloce, girare la leva del comando a distanza in avanti. Continuare a ruotare la leva in avanti. Il gas si apre e la velocità del motore aumenta dopo che la leva ha superato il punto di cambio.

Si noti che il meccanismo del cambio non funziona quando il pulsante minimo veloce viene premuto una volta e poi rilasciato dopo che la leva del comando a distanza è stata spostata.

La leva di comando non funziona a meno che la leva di sgancio folle non sia tirata.

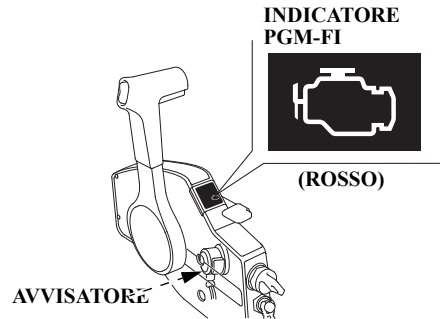
CONTROLLI E CARATTERISTICHE

<Tasto comando starter> (tipo R3)

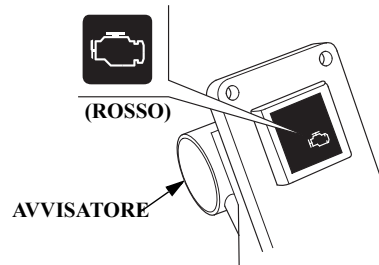


Utilizzare il pulsante minimo veloce e la leva del comando a distanza per regolare la velocità del motore senza cambio, quando si riscalda il motore. Premendo il tasto minimo veloce, girare la leva del comando a distanza in avanti. Continuare a ruotare la leva in avanti. Il gas si apre e la velocità del motore aumenta dopo che la leva ha superato il punto di cambio. Si noti che il meccanismo del cambio non funziona quando il pulsante minimo veloce viene premuto una volta e poi rilasciato dopo che la leva del comando a distanza è stata spostata.

Indicatore/avvisatore acustico PGM-FI (Tipo con attacco laterale)

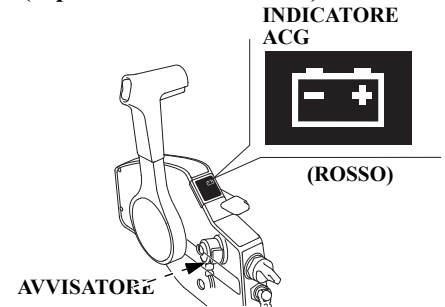


(tipo con pannello montato/con attacco superiore) INDICATORE PGM-FI

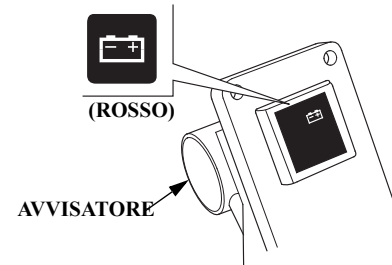


L'indicatore PGM-FI si accende e l'avvisatore acustico suona quando il sistema di controllo del motore è difettoso.

Indicatore/avvisatore acustico ACG (Tipo con attacco laterale)



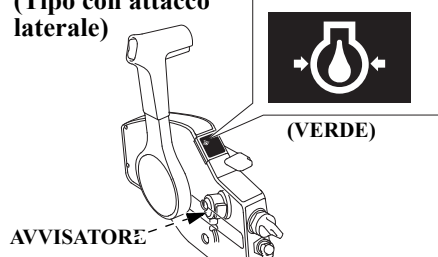
(tipo con pannello montato/con attacco superiore) INDICATORE ACG



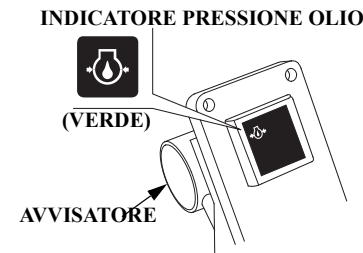
L'indicatore ACG si accende e l'avvisatore acustico suona quando il sistema di ricarica è difettoso.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Indicatore/avvisatore acustico pressione olio
(Tipo con attacco laterale)



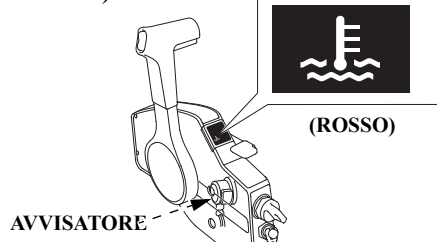
(tipo con pannello montato/con attacco superiore)



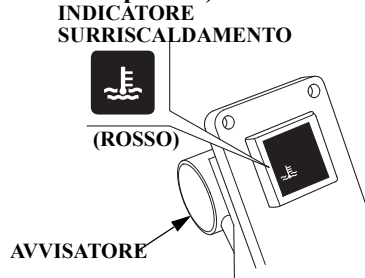
L'indicatore della pressione dell'olio si spegne e l'avvisatore acustico suona quando il livello dell'olio è basso e/o il sistema di lubrificazione del motore è difettoso.

Il motore rallenta gradualmente questa volta.

Indicatore/avvisatore acustico surriscaldamento
(Tipo con attacco laterale)



(tipo con pannello montato/con attacco superiore)



L'indicatore di surriscaldamento si accende e l'avvisatore acustico suona quando il circuito di raffreddamento del motore è difettoso. Il motore rallenta gradualmente questa volta.

Avvisatore Separatore Acqua

L'avvisatore acustico del separatore di acqua suona quando si è accumulata acqua nel separatore.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

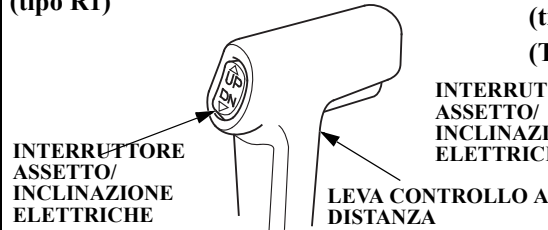
Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche

Premere l'interruttore assetto/inclinazione elettriche sulla leva di controllo a distanza per regolare l'angolo di assetto del motore fuoribordo da -4° a 16° per mantenere l'assetto corretto dell'imbarcazione. L'interruttore assetto/inclinazione elettriche può essere attivato mentre la barca si muove o è ferma. Usando l'interruttore assetto/inclinazione elettriche l'operatore può cambiare l'angolo di assetto del motore fuoribordo per raggiungere la massima accelerazione dell'imbarcazione, velocità, stabilità e mantenere il consumo di carburante ottimale.

NOTE:

L'angolo di assetto del motore fuoribordo da -4° a 16° è l'angolo che si ha quando il motore fuoribordo è installato su una imbarcazione a 12° .

(tipo R1)



(tipo R2)

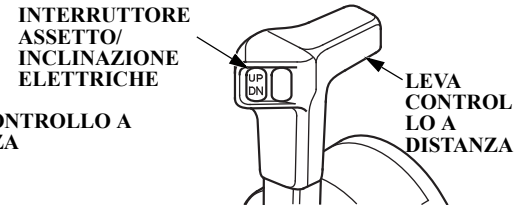


NOTICE

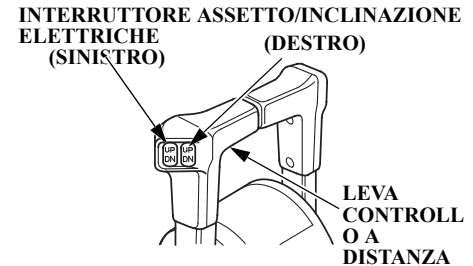
Un eccessivo angolo di assetto/inclinazione durante il funzionamento può causare l'innalzamento dell'elica sull'acqua, la ventilazione dell'elica e il motore in fuori giri. Un eccessivo angolo di assetto/inclinazione può

(tipo R3)

(TIPO SINGOLO)

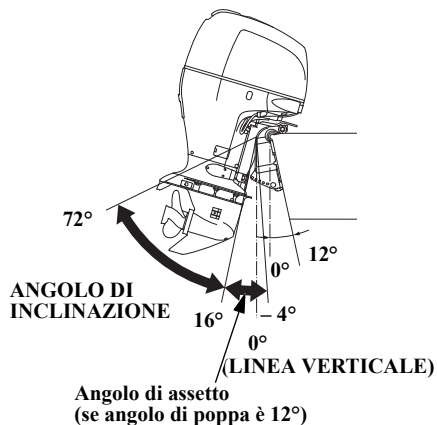


(TIPO DOPPIO)



anche danneggiare la pompa dell'acqua.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

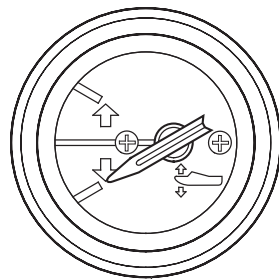


Inclinazione Elettrica

Premere l'interruttore assetto/inclinazione elettriche per regolare l'angolo di inclinazione del motore fuoribordo da 16° a 72°. Utilizzando l'interruttore assetto/inclinazione elettriche l'operatore può cambiare l'angolo di inclinazione del motore fuoribordo per il funzionamento in acque basse, spiaggiamento, avvio da un rimorchio o ormeggio.

Si prega di inclinare verso l'alto mentre si monta il motore fuoribordo di tipo doppio.

Misuratore di assetto (accessorio opzionale)



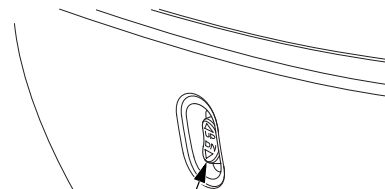
MISURATORE DI ASSETTO

Il misuratore di assetto ha un intervallo di -4° a 16° e indica l'angolo di assetto del motore fuoribordo. Fare riferimento al misuratore di assetto quando si utilizza l'interruttore assetto/inclinazione elettriche per raggiungere le prestazioni corrette dell'imbarcazione.

NOTE:

L'angolo di assetto del motore fuoribordo da -4° a 16° è l'angolo che si ha quando il motore fuoribordo è installato su una imbarcazione a 12°.

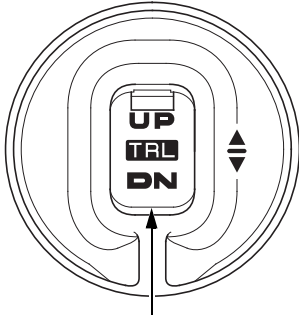
Interruttore inclinazione elettrica (vaschetta motore fuoribordo)



INTERRUTTORE INCLINAZIONE ELETTRICA

L'interruttore inclinazione elettrica posizionato sulla vaschetta del motore fuoribordo è un interruttore per inclinare il motore fuoribordo per traino o per effettuare manutenzione sul motore. Questo interruttore inclinazione elettrica dovrebbe essere attivato solo con l'imbarcazione ferma e con motore spento.

Pannello interruttore di controllo "trolling" TRL (accessorio opzionale)



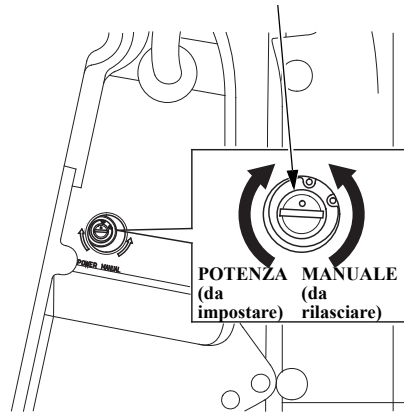
INTERRUTTORE DI CONTROLLO "trolling" TRL

La velocità del motore può essere regolata con l'interruttore di controllo "trolling" in modalità di traino.

Se si tiene premuto l'interruttore di comando TRL durante la navigazione con l'acceleratore chiuso, la modalità cambia in modalità traino.

Valvola di sfiato manuale

VALVOLA DI SFIATO MANUALE



Se l'interruttore assetto/inclinazione elettrica non inclina il motore fuoribordo, il motore fuoribordo può essere inclinato manualmente verso l'alto o verso il basso aprendo la valvola di sfiato manuale. Per inclinare manualmente il motore fuoribordo, ruotare la valvola di sfiato manuale sotto la staffa sinistra di poppa non più di 1 o 2 giri in senso antiorario utilizzando un cacciavite.

Dopo aver inclinato il motore fuoribordo, ruotare in sicurezza in senso orario la valvola di sfiato manuale.

Controllare che non vi siano persone sotto il motore fuoribordo prima di portarlo in questa posizione poiché la valvola di sfiato manuale è allentata (girata in senso antiorario), quando il motore fuoribordo è inclinato verso l'alto ed il motore fuoribordo improvvisamente si inclina verso il basso.

La valvola di sfiato manuale deve essere serrata in modo sicuro prima di azionare il motore fuoribordo o il motore fuoribordo potrebbe inclinarsi verso l'alto durante la retromarcia.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Interruttore per l'arresto di emergenza

Il cordino per l'interruttore per l'arresto di emergenza è fornito per arrestare immediatamente il motore quando l'operatore cade fuori bordo o è lontano dai controlli.

(tipo R1)

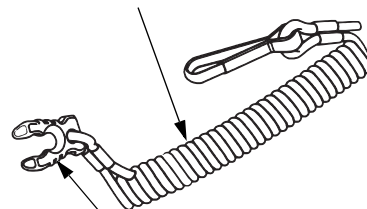


(tipi R2, R3)



Cordino/morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza

CORDINO INTERRUETTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA



MORSETTO INTERRUETTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

Il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza deve essere agganciato con l'interruttore per l'arresto di emergenza o il motore non partirà. Quando il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza si sgancia da esso, il motore si arresta immediatamente.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Per la sicurezza dei passeggeri e dell'operatore, accertarsi di impostare il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza posizionato ad una estremità del cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza con l'interruttore stesso.

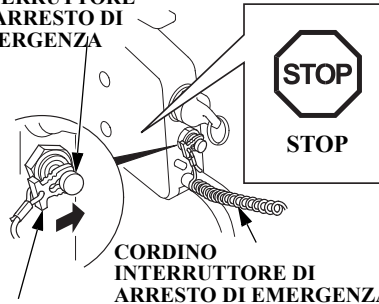
Agganciare correttamente l'altra estremità del cordino dell'interruttore di arresto di emergenza all'operatore.

▲WARNING

Se il cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza non è impostato, l'imbarcazione potrebbe andare fuori controllo quando l'operatore, ad esempio, cade fuori bordo e non è in grado di far funzionare il motore.

(tipo R1)

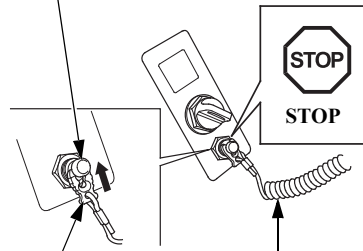
INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA



MORSETTO INTERRUPTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

(tipi R2, R3)

INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

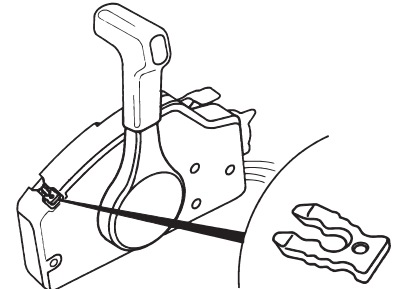


MORSETTO INTERRUPTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

CORDINO INTERRUPTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

Morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio

(tipo R1)



MORSETTO INTERRUPTORE PER ARRESTO DI EMERGENZA DI RICAMBIO

Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza è fornito sulla scatola di comando a distanza.

(tipi R2, R3)

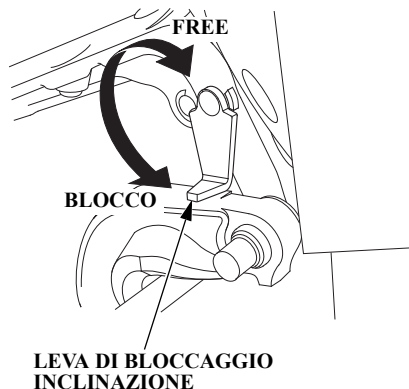
Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio non è fornito con i tipi R2 e R3.

Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio è disponibile dal vostro rivenditore di motori fuoribordo.

Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio può essere stoccato nella cassetta degli attrezzi (vedere pagina 82).

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

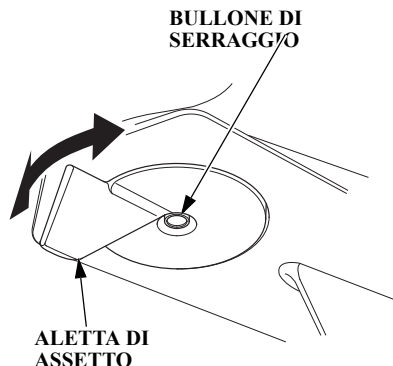
Leva di bloccaggio inclinazione



Usare la leva di bloccaggio dell'inclinazione per sollevare il motore fuoribordo e bloccarlo in posizione quando la barca è ormeggiata o ancorata per lungo tempo.

Inclinare il motore fuoribordo fino a che funziona e spostare la leva di bloccaggio nella direzione di bloccaggio.

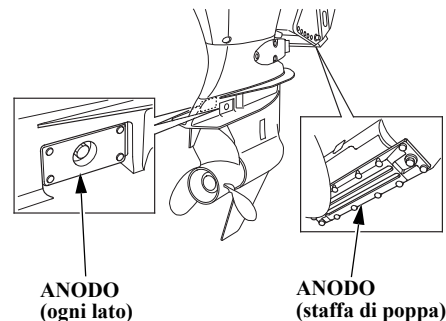
Aletta di assetto



Se il volante viene tirato a lato mentre funziona a piena velocità, regolare l'aletta di assetto in modo che l'imbarcazione vada avanti dritto.

Allentare il bullone di serraggio e girare l'aletta di assetto a destra o verso sinistra per regolare (vedi pagina 69).

Anodo



Il metallo anodo è un metallo sacrificato che protegge il motore fuoribordo dalla corrosione.

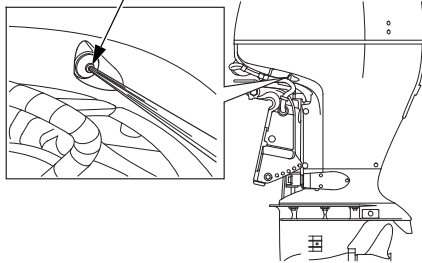
NOTICE

Non verniciare l'anodo. Deteriora la funzione del metallo anodo che può portare a danni dovuti a ruggine e corrosione al motore fuoribordo.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Punto di controllo dell'acqua di raffreddamento

PUNTO DI CONTROLLO ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

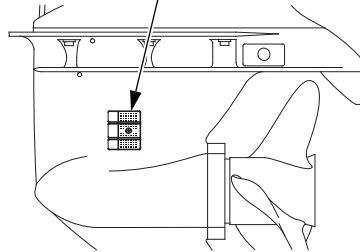


L'acqua di raffreddamento viene controllata qui per vedere se è in circolazione all'interno del motore correttamente.

Dopo aver avviato il motore, controllare nel punto di controllo dell'acqua di raffreddamento se è in circolazione all'interno del motore.

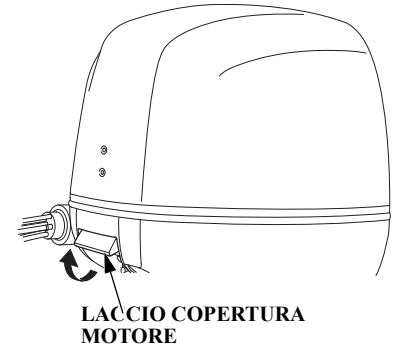
Punto di ingresso dell'acqua di raffreddamento

PUNTO DI INGRESSO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO (ciascun lato)



L'acqua di raffreddamento del motore viene aspirata nel motore attraverso questa porta.

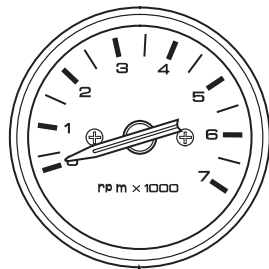
Laccio copertura motore



Tirare il laccio della copertura del motore per rimuovere la copertura.

CONTROLLI E CARATTERISTICHE

Contagiri (accessorio opzionale)

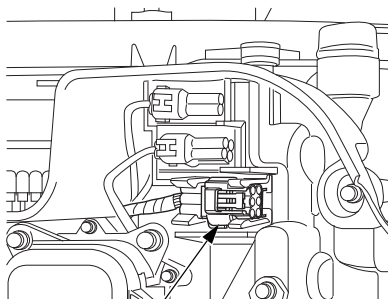


CONTAGIRI

Il tachimetro mostra la velocità del motore in giri al minuto.

Accoppiatore di interfaccia NMEA

L'accoppiatore di interfaccia NMEA2000 può fornire informazioni sulla velocità del motore, su consumo del carburante e vari avvertimenti verso una rete NMEA2000 esistente mediante un cavo di interfaccia opzionale. Contattare il rivenditore per altre informazioni.



**ACCOPPIATORE DI
INTERFACCIA NMEA**

5. INSTALLAZIONE

NOTICE

Un motore fuoribordo non correttamente installato può provocare la caduta del motore fuoribordo in acqua, l'imbarcazione non sarebbe in grado di navigare dritto, il regime del motore non aumenterebbe e il consumo di carburante sarebbe più alto.

Raccomandiamo che il motore fuoribordo sia installato da un concessionario autorizzato per motori fuoribordo TOHATSU.

Consultare il rivenditore TOHATSU autorizzato nella vostra zona per l'installazione ed il funzionamento degli accessori Y-OP (parti opzionali utilizzate).

Imbarcazione Applicabile
Selezionare l'imbarcazione adatta secondo la potenza del motore.

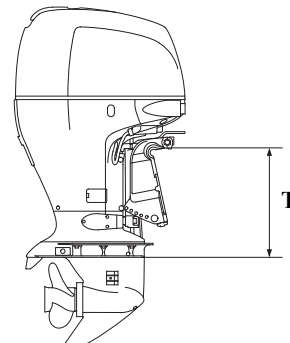
Potenza del motore:
BFT115A: 84,6 kW (115 PS)
BFT150A: 110,3 kW (150 PS)

La potenza raccomandata è indicata sulla maggior parte delle imbarcazioni.

▲WARNING

Non superare la potenza raccomandata dal produttore dell'imbarcazione. Potrebbero verificarsi danni e lesioni.

Altezza poppa

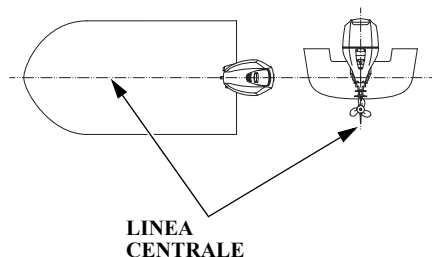


Tipo:	T (altezza poppa motore fuoribordo) <se angolo di poppa è 12°>
L:	508 mm (20,0 in)
X:	635 mm (25,0 in)

Selezionare il motore fuoribordo corretto per l'altezza di poppa della vostra imbarcazione.

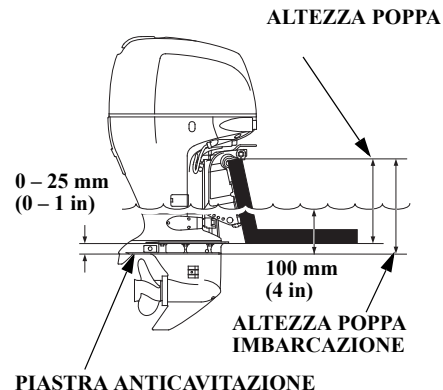
INSTALLAZIONE

Posizione

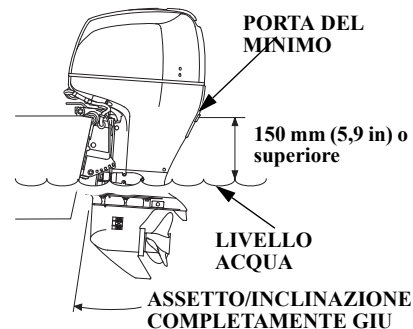


Installare il motore fuoribordo al centro della poppa, sulla linea centrale dell'imbarcazione.

Altezza di installazione



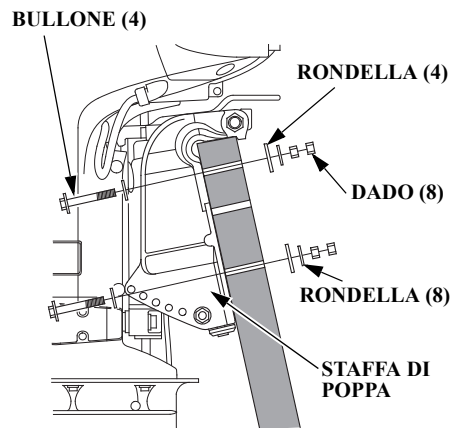
La piastra anti cavitazione del motore fuoribordo dovrebbe essere 0 – 25 mm (0 – 1 in) al di sotto dell'imbarcazione. Le dimensioni corrette sono diverse a seconda del tipo di imbarcazione e di configurazione del fondo della barca. Seguire l'altezza di installazione raccomandata dal produttore.



NOTICE

- Il livello dell'acqua deve essere di almeno 100 mm (4 in) sopra la piastra anticavitazione, altrimenti la pompa dell'acqua non può ricevere acqua di raffreddamento sufficiente e il motore si surriscalda.
- Danni al motore possono verificarsi se la posizione di montaggio del motore fuoribordo è troppo bassa. Ruotare / inclinare verso il basso il motore fuoribordo con la barca a pieno carico e arrestare il motore. Verificare che la porta del minimo sia 150 mm (5,9 in) o più sopra il livello dell'acqua.

Installazione del motore fuoribordo



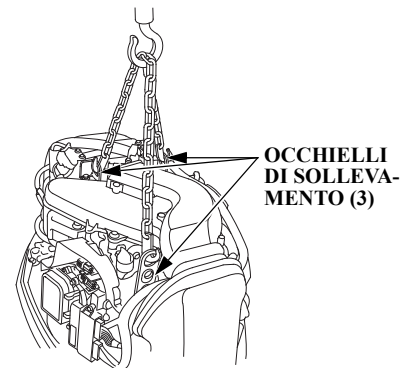
1. Applicare il sigillante in silicone (Three Bond 1216 o equivalente) ai fori di montaggio del motore fuoribordo.
2. Porre il motore sull'imbarcazione e assicurarlo con bulloni, rondelle e dadi.

NOTE:

Coppia standard:

55 N·m (5,6 kgf·m, 41 lbf·ft)

La coppia standard è fornita come linea guida. La coppia del dado può essere diversa a seconda del materiale dell'imbarcazione. Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.



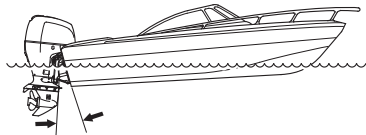
⚠ CAUTION

Installare correttamente il motore fuoribordo. Un motore montato in modo allentato può causare la caduta accidentale dello stesso e danni e lesioni a equipaggiamento e personale.

Prima di installare il motore fuoribordo sull'imbarcazione, agganciare il motore fuoribordo con il paranco o con un dispositivo equivalente fissando il gancio del motore al fuoribordo. Utilizzare il paranco con carico ammissibile 250 kg o superiore.

INSTALLAZIONE

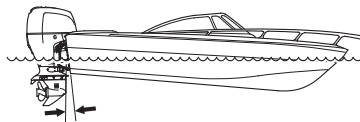
Controllo dell'Angolo del Motore Fuoribordo (Navigazione)



**NON CORRETTO
PORTA L'IMBARCAZIONE AD
"ACCOVACCIARSI".**

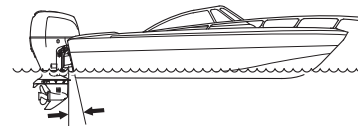
Installare il motore fuoribordo all'angolo di assetto migliore per una navigazione stabile e la massima potenza.

Angolo di assetto troppo ampio: Non corretto, porta l'imbarcazione ad "accovacciarsi".



**NON CORRETTO
PORTA L'IMBARCAZIONE AD
"ARARE".**

Angolo di assetto troppo ridotto: Non corretto, porta l'imbarcazione ad "arare".



**CORRETTO
PER OTTENERE LA MASSIMA
PRESTAZIONE**

L'angolo di assetto differisce a seconda della combinazione dell'imbarcazione, motore fuoribordo ed elica e le condizioni di funzionamento.

Regolare il motore fuoribordo in modo che sia perpendicolare alla superficie dell'acqua (cioè asse dell'elica parallelo alla superficie dell'acqua).

Collegamenti della batteria

Utilizzare una batteria che abbia CCA (COLD CRANKING AMPERES) 622A a - 18°C (0°F) ed una capacità di riserva di 229 minuti (12V-64Ah/ 5HR o 80Ah/ 20HR) o più specifiche.

La batteria è una parte opzionale (cioè parte da acquistare separatamente dal motore fuoribordo).

▲ WARNING

Le batterie producono gas esplosivi: Se accese, l'esplosione può provocare lesioni gravi o cecità. Fornire una ventilazione adeguata durante la ricarica.

- **PERICOLO CHIMICO:** L'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Il contatto con gli occhi o la pelle, anche attraverso i vestiti, può causare gravi ustioni. Indossare una visiera e indumenti protettivi.

- **Tenere fiamme e scintille lontane, e non fumare nella zona.**

ANTIDOTO: Se l'elettrolita viene a contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.

- **VELENO:** L'elettrolita è un veleno. **ANTIDOTO:**

- **Esterno:** Lavare abbondantemente con acqua.

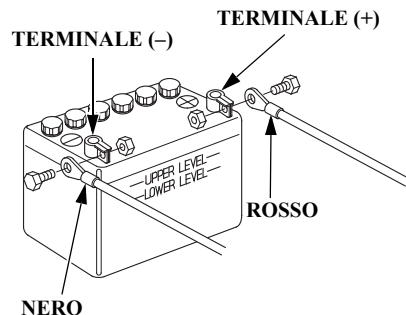
- **Interno:** Bere grandi quantità di acqua o latte. Proseguire con il latte di magnesia o olio vegetale, e chiamare immediatamente un medico.

- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

Per proteggere la batteria da danni meccanici e per evitare che la batteria cada o si ribalti, la batteria deve essere:

- Installata nella scatola per batterie resistente alla corrosione della dimensione corretta.
- Fissata in modo corretto all'imbarcazione.
- Fissata in un luogo al sicuro dalla luce solare diretta e dagli spruzzi di acqua.
- Fissata lontano dal serbatoio del carburante per evitare potenziali scintille vicino ad esso.

INSTALLAZIONE



Collegare i cavi della batteria:

1. Collegare il cavo con la copertura del terminale rossa al terminale positivo (+) della batteria.
2. Collegare il cavo con la copertura del terminale nera al terminale negativo (-) della batteria.

NOTE:

Se più di un motore fuoribordo è montato su un'imbarcazione, collegare una batteria a ciascuno dei motori fuoribordo.

NOTICE

- Assicurarsi di collegare il cavo della batteria sul lato (+) innanzitutto. Quando si scollegano i cavi, scollegare prima il lato (-) e poi il lato (+).
- Se i cavi non sono collegati correttamente ai terminali, il motorino di avviamento potrebbe non funzionare normalmente.
- Fare attenzione a non collegare la batteria con polarità inversa, in quanto questo potrebbe danneggiare il sistema di ricarica della batteria nel motore fuoribordo.
- Non scollegare i cavi della batteria mentre il motore è in funzione. Non scollegare i cavi della batteria mentre il motore è in funzione, potrebbe danneggiare l'impianto elettrico del motore fuoribordo.
- Non posizionare il serbatoio del carburante vicino alla batteria.

- **Prolunga del cavo della batteria:** Estendendo il cavo della batteria originale si causerà la caduta di tensione della batteria a causa della maggiore lunghezza del cavo e del numero di connessioni. Questa caduta di tensione potrebbe far suonare l'avvisatore acustico quando si avvia il motorino di avviamento e potrebbe impedire la partenza del fuoribordo. Se il fuoribordo si avvia e l'avvisatore acustico suona momentaneamente, ci può essere una tensione appena sufficiente che raggiunge il motore.

AVVERTIMENTO: I gruppi batteria, i terminali e gli accessori relativi contengono piombo e composti del piombo. Lavarsi le mani dopo averli maneggiati.

Installazione del Controllo a Distanza (accessorio opzionale)

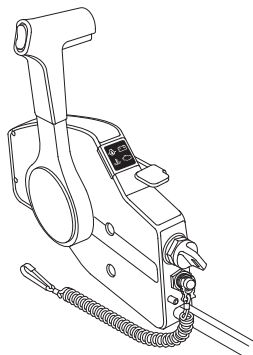
NOTICE

Un sistema di sterzata, una scatola del controllo a distanza e un cavo del controllo a distanza non correttamente installati o l'installazione di tipi diversi potrebbe causare incidenti imprevisti. Contattare un rivenditore TOHATSU autorizzato per l'installazione corretta.

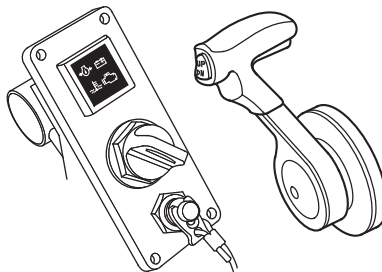
La scatola di controllo è disponibile in tre tipi come indicato.

Selezionare la scatola di controllo adatta al motore fuoribordo considerando la posizione di installazione, l'operatività, ecc della scatola comandi.

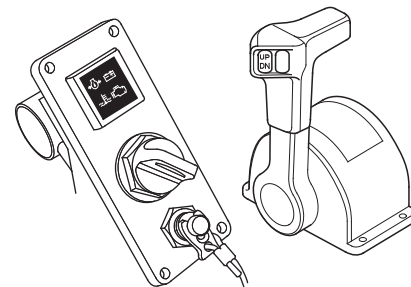
Consultare un rivenditore autorizzato motore fuoribordo TOHATSU per ulteriori informazioni.



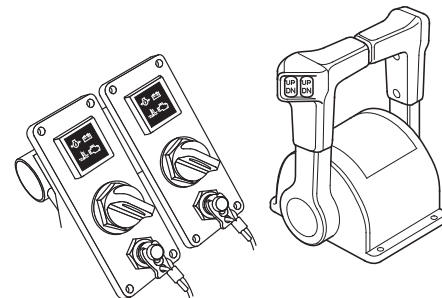
**SCATOLA DI CONTROLLO MONTATA
LATERALMENTE**



**TIPO CON MONTAGGIO PANNELLO DI
CONTROLLO E PANNELLO
INTERRUTTORI**



**SCATOLA DI CONTROLLO CON ATTACCO
SUPERIORE E PANNELLO INTERRUTTORI
(TIPO CON MOTORE FUORIBORDO SINGOLO)**



**SCATOLA DI CONTROLLO CON ATTACCO
SUPERIORE E PANNELLI INTERRUTTORI
(TIPO CON MOTORE FUORIBORDO DOPPIO)**

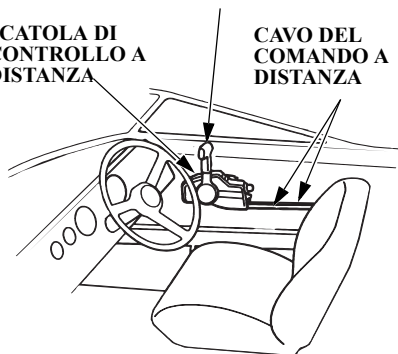
INSTALLAZIONE

<Posizione della Scatola del Controllo a Distanza>

LEVA CONTROLLO A DISTANZA

SCATOLA DI CONTROLLO A DISTANZA

CAVO DEL COMANDO A DISTANZA

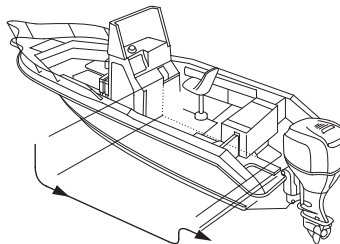


Installare la scatola del controllo a distanza nella posizione dove è più facile manipolare la leva del controllo a distanza e gli interruttori.

Assicurarsi che non vi siano ostacoli sul percorso del cavo di controllo.

La posizione della scatola comandi di tipo R2 e R3 deve essere determinata allo stesso modo.

<Lunghezza del Cavo di Controllo a Distanza>



Misurare la distanza dalla scatola comandi al motore fuoribordo lungo il cablaggio.

La lunghezza del cavo consigliata è di 300 – 450 mm più lunga della distanza misurata.

Impostare il cavo lungo il percorso pre-stabilito ed essere sicuri che sia abbastanza a lungo per il percorso.

Collegare il cavo al motore e assicurarsi che non sia piegato, curvato, teso o interferisca durante la sterzata.

NOTICE

Non piegare il cavo del controllo a distanza se il suo diametro di percorso è 300 mm (11,8 pollici) o meno, questo influirebbe sulla vita utile del cavo e sul funzionamento della leva del controllo a distanza.

Scelta dell'elica

Selezionare l'elica adatta in modo che la velocità del motore a tutto gas sia BFT115A: da 4.500 min^{-1} (rpm) a 6.000 min^{-1} (rpm). BFT150A: da 5.000 min^{-1} (rpm) a 6.000 min^{-1} (rpm) quando l'imbarcazione è carica.

La velocità del motore varia secondo la dimensione dell'elica e le condizioni dell'imbarcazione.

Utilizzare il motore fuoribordo oltre il massimo influisce negativamente sul motore e causa problemi gravi. L'utilizzo dell'elica corretta garantisce un'accelerazione potente, la massima velocità, eccellenza in termini di risparmio, comodità di navigazione e assicura una durata di vita utile del motore più lunga.

Consultare il rivenditore autorizzato motore fuoribordo TOHATSU per la scelta dell'elica.

Collegamento sistema di alimentazione

Collegare l'innesto carburante al serbatoio e al motore fuoribordo. Seguire le istruzioni del produttore dell'imbarcazione.

▲ WARNING

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori della benzina possono essere esplosivi causando lesioni gravi o morte.

- **Fare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare, stoccare o trasportare il motore.**
- **Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona in cui si fa rifornimento di carburante o dove il carburante è stoccato.**

6 CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

BFT115A/150A è un motore fuoribordo a raffreddamento ad acqua, a 4 tempi che utilizza benzina senza piombo come carburante. Richiede anche olio motore. Controllare quanto segue prima di avviare il motore fuoribordo.

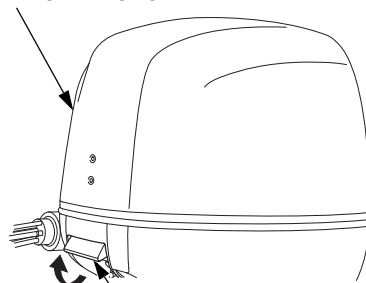
⚠ CAUTION

Eseguire i seguenti controlli pre-funzionamento con il motore fermo.

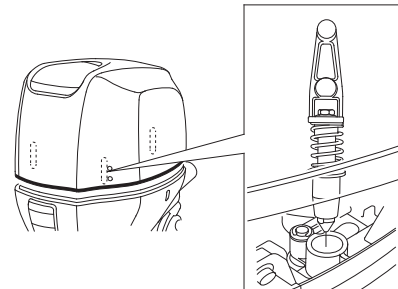
Prima di ogni utilizzo, guardare intorno e sotto il motore alla ricerca di segni di perdite di olio o benzina.

Rimozione/installazione della copertura del motore

COPERTURA MOTORE



**LACCIO COPERTURA
MOTORE**



- Per rimuoverla, tirare il laccio della copertura del motore e sollevare completamente la copertura.
- Per installarla, mettere la copertura del motore sul motore fuoribordo e spingere verso il basso in modo uniforme. Al momento della reinstallazione delle coperture, fare attenzione a non inceppare le staffe dei cavi tra le coperture e il carter del motore.

⚠ WARNING

**Non avviare il motore fuoribordo senza la copertura del motore.
Le parti in movimento esposte possono causare lesioni.**

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

Olío motore

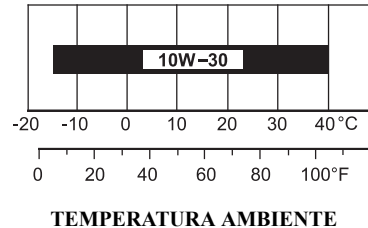
NOTICE

- L'olio motore è un fattore importante che incide sulle prestazioni del motore e sulla durata. Oli non detergenti e di bassa qualità non sono consigliati, perché hanno proprietà lubrificanti inadeguate.
- Far funzionare il motore con olio insufficiente può causare gravi danni al motore.

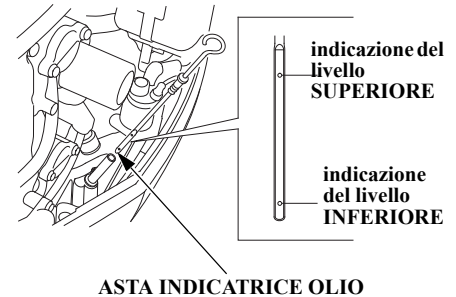
<Olio raccomandato>

Utilizzare un olio per motore di qualità premium, altamente detergente per motori a 4 tempi, certificato per soddisfare o superare i requisiti di produzione automobilistica degli Stati Uniti per l'API, categoria di servizio SG, SH o SJ. Gli oli motore classificati SG, SH o SJ mostreranno tale designazione in un contenitore di combustibile certificato.

SAE 10W-30 è raccomandato per l'utilizzo generale.



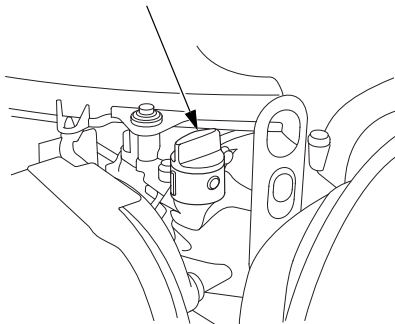
<Ispezione e Rabbocco>



1. Stoccare il motore fuoribordo verticalmente e rimuovere la copertura del motore.
2. Rimuovere l'asta indicatrice dell'olio e pulire con un panno pulito.
3. Inserire l'asta indicatrice, estrarla e leggere il livello.
Se vicino o al di sotto dell'indicazione minima, rimuovere il tappo per riempimento olio e aggiungere l'olio raccomandato fino all'indicazione del livello superiore. Serrare il tappo per riempimento olio e posizionare in modo sicuro l'asta indicatrice. Non sovraserare.

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

Tappo per riempimento olio



Quando l'olio motore è contaminato o scolorito, sostituirlo con olio motore nuovo (vedere pagina 85 per l'intervallo e la procedura di sostituzione)

4. Installare il coperchio del motore e bloccarlo in modo sicuro.

NOTICE

Non sovrariempire di olio motore. Controllare l'olio motore dopo il rabbocco.

Troppo olio motore o troppo poco olio motore possono causare danni al motore.

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

Quando si controlla il livello dell'olio con l'asta, è possibile notare che l'olio motore ha un aspetto lattiginoso o il livello dell'olio è aumentato. Se si nota una delle due condizioni, cambiare l'olio motore. Vedere la tabella seguente per una spiegazione di queste condizioni.

Metodo operativo	Risultato	Effetto
Far funzionare il motore al di sotto dei 3000 rpm per più del 30% del tempo in modo che il motore non si riscaldi.	• L'acqua condensa nel motore e si mescola con l'olio, creando un aspetto lattiginoso. • Il carburante incombusto si mescola con l'olio, aumentando il volume di olio.	L'olio motore si deteriora, diventa meno efficace come lubrificante, e causa un malfunzionamento del motore.
Avvii e fermate frequenti che non permettono al motore di riscaldarsi.		

Combustibile

Controllare l'indicatore del carburante e rabboccare se necessario. Non riempire il serbatoio oltre l'indicazione del LIMITE SUPERIORE.

Fare riferimento alle istruzioni del produttore dell'imbarcazione.

Utilizzare benzina senza piombo con un numero di ottano ricerca di 91 o superiore (un numero di Ottano di 86 o superiore). L'utilizzo di benzina con piombo può causare danni al motore.

Mai usare una miscela olio/benzina o benzina sporca. Evitare di far entrare sporcizia, polvere o acqua nel serbatoio del carburante.

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

▲ WARNING

La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva in certe condizioni.

- **Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato, con il motore spento.**
- **Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona in cui il motore viene rifornito di carburante o dove è stoccata la benzina.**
- **Evitare di riempire eccessivamente il serbatoio del carburante (non ci dovrebbe essere carburante nel bocchettone di riempimento). Dopo il rifornimento, serrare il tappo del serbatoio del carburante in modo sicuro e corretto.**
- **Fare attenzione di non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.**
- **Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle o la respirazione del vapore.**

**TENERE LONTANO DALLA
PORTATA DEI BAMBINI.**

BENZINE CONTENENTI ALCOOL

Se si decide di usare una benzina contenente alcool (gasolio), assicurarsi che il suo numero di ottani sia almeno pari a quello raccomandato da TOHATSU.

Vi sono due tipi di gasolio: uno contenente etanolo e l'altro contenente metanolo.

Non utilizzare un gasolio che contenga più del 10% di etanolo.

Non utilizzare un gasolio che contenga più del 5% di metanolo (metile o alcool metilico) e che non contenga cosolventi e inibitori della corrosione per il metanolo.

NOTE:

- Problemi di danni all'impianto di alimentazione o alle prestazioni del motore derivanti dall'uso di benzina che contiene più alcol di quanto raccomandato non sono coperti dalla garanzia.
- Prima di acquistare la benzina da una stazione sconosciuta, stabilire se la benzina contiene alcol e scoprire il tipo e la percentuale di alcool usato. Se notate anomalie di funzionamento durante l'utilizzo di una particolare benzina. Passare a una benzina di cui si sa che contiene meno alcol rispetto alla quantità raccomandata.

Elica e Coppiglia Controllo

▲WARNING

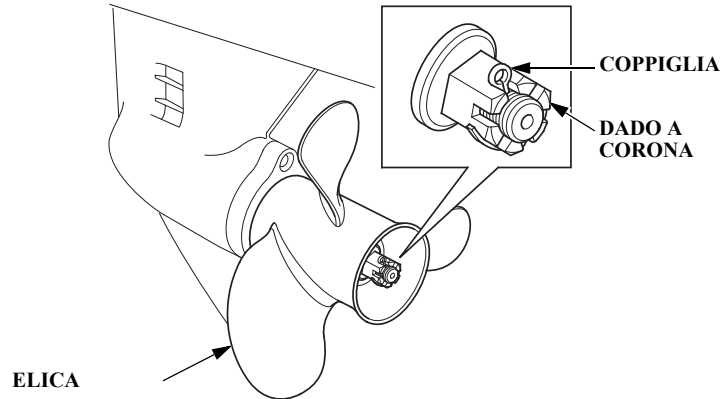
Le pale dell'elica sono sottili e taglienti. La mancanza di attenzione nella manipolazione dell'elica può causare lesioni. Quando si controlla l'elica:

- Rimuovere il blocco dell'interruttore di arresto di emergenza per evitare l'avvio accidentale del motore.
- Indossare guanti pesanti.

L'elica ruota rapidamente in maniera stabile e costante. Prima di avviare il motore, controllare le pale dell'elica alla ricerca di danni e deformazioni e sostituire se necessario.

Ottenere un'elica di ricambio nel caso di un incidente imprevedibile durante la navigazione. Se nessuna elica di ricambio è disponibile, ritornare al molo a bassa velocità e sostituirla (vedere pagina 104). Contattare un rivenditore TOHATSU autorizzato fuoribordo per la scelta dell'elica.

Mantenere la rondella, dado a corona e coppiglia di ricambio con voi sulla vostra imbarcazione.



La velocità del motore varia secondo la dimensione dell'elica e le condizioni dell'imbarcazione. Utilizzare il motore fuoribordo oltre il massimo influisce negativamente sul motore e causa problemi gravi. L'utilizzo dell'elica corretta garantisce un'accelerazione potente, massima velocità, eccellenza in termini di risparmio e comodità di navigazione e assicura una durata di vita utile del motore più lunga.

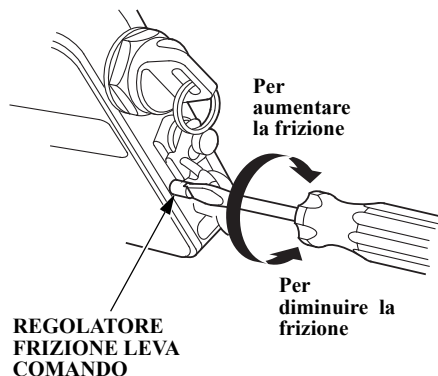
Consultare il rivenditore autorizzato motore fuoribordo TOHATSU per la scelta dell'elica.

1. Verificare l'assenza di usura o danni o deformazione sull'elica. Sostituire quando l'elica è difettosa (vedere pagina 104).
2. Verificare che l'elica sia installata correttamente.
3. Verificare che non vi siano danni sulla coppiglia.

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

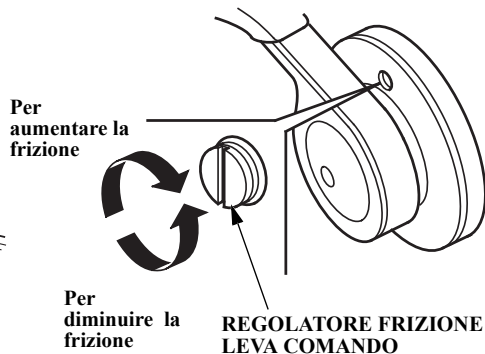
Frizione leva controllo a distanza

(tipo R1)

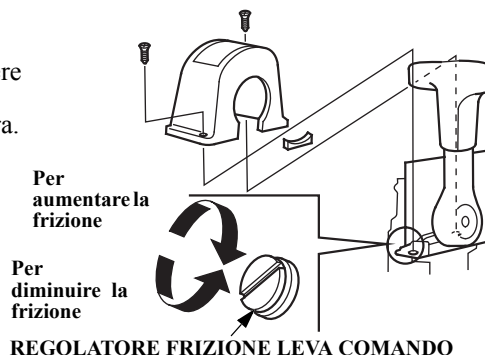


Controllare se la leva del controllo a distanza si muove senza intoppi. L'attrito della leva di comando può essere regolato ruotando la leva di controllo dell'attrito regolatore a destra o a sinistra.

(tipo R2)

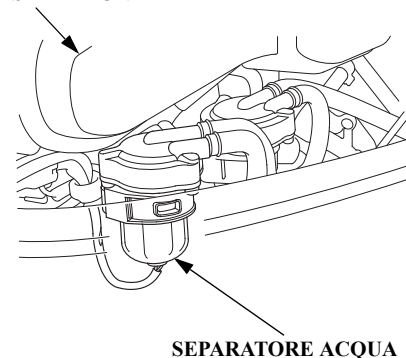


(tipo R3)



Separatore acqua

COLLETTO DI ASPIRAZIONE



Il separatore dell'acqua si trova sotto il collettore di aspirazione. Controllare il separatore dell'acqua per verificare l'assenza di acqua.

Pulire o consultare un rivenditore TOHATSU motore fuoribordo autorizzato per la pulizia (vedere pagina 97).

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

Batteria

NOTICE

La manipolazione delle batterie varia a seconda del tipo di batteria e le istruzioni di seguito descritte potrebbero non essere applicabili alla batteria del fuoribordo. Fare riferimento alle istruzioni del produttore della batteria.

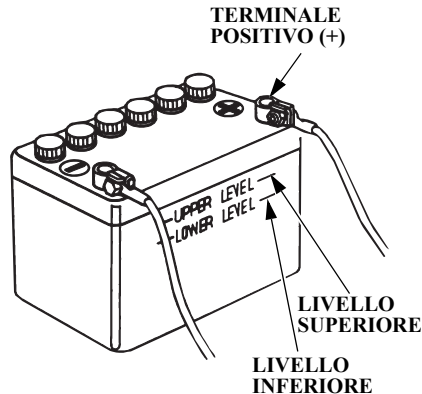
Ispezione della batteria

Controllare se il liquido della batteria è tra i livelli superiore e inferiore, e controllare che il foro di sfianto nei tappi della batteria non sia intasato.

Se il liquido è vicino o al di sotto del livello più basso, aggiungere l'acqua distillata fino al livello superiore (vedere pagina 100).

Controllare che i cavi della batteria siano collegati saldamente.

Se i terminali della batteria sono contaminati o corrosi, rimuovere la batteria e pulire i terminali (vedere pagina 101).



⚠ WARNING

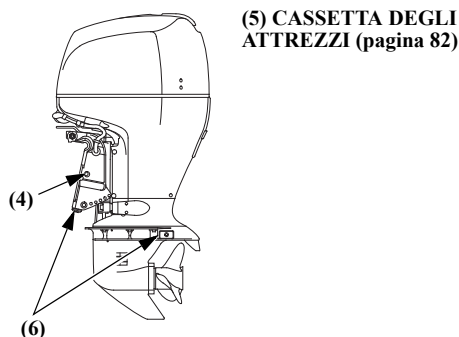
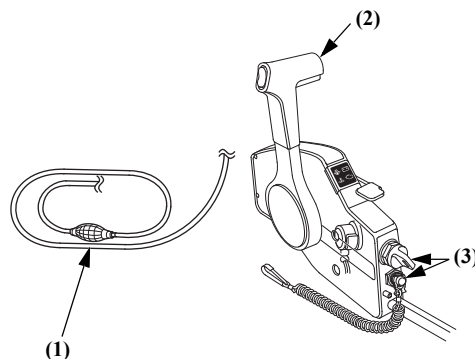
Le batterie producono gas esplosivi: Se accese, l'esplosione può provocare lesioni gravi o cecità. Fornire una ventilazione adeguata durante la ricarica.

- **PERICOLO CHIMICO:** L'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Il contatto con gli occhi o la pelle, anche attraverso i vestiti, può causare gravi ustioni. Indossare una visiera e indumenti protettivi.

- Tenere fiamme e scintille lontane, e non fumare nella zona.
ANTIDOTO: Se l'elettrolita viene a contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- **VELENO:** L'elettrolita è un veleno.
ANTIDOTO:
 - Esterno: Lavare abbondantemente con acqua.
 - Interno: Bere grandi quantità di acqua o latte. Proseguire con il latte di magnesia o olio vegetale, e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

CONTROLLI PRE-FUNZIONAMENTO

Altri controlli



Controllare i seguenti articoli:

- (1) Il tubo carburante per attorcigliamento, collasso o un collegamento allentato.
- (2) La leva del comando a distanza per il funzionamento regolare.
- (3) Gli interruttori per il corretto funzionamento.
- (4) La staffa di poppa per i danni.
- (5) La scatola degli attrezzi per mancanza di pezzi di ricambio e utensili (pagina 82).
- (6) Il metallo anodo per danni, allentamento o eccessiva corrosione.

Il metallo anodo (metallo sacrificato) aiuta a proteggere il motore fuoribordo dai danni della corrosione; deve essere esposto direttamente all'acqua quando il motore fuoribordo è in uso. Sostituire gli anodi quando sono stati ridotti a circa due terzi della loro dimensione originale, o se sono rovinati.

NOTICE

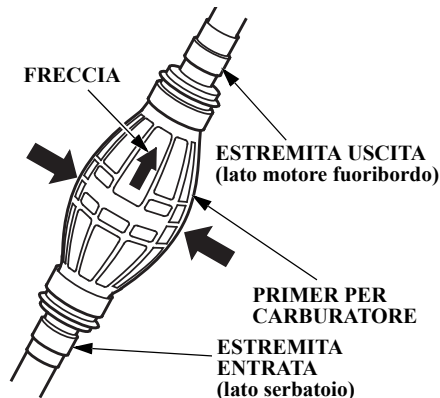
La possibilità di danni da corrosione aumenta se l'anodo è dipinto sopra o si deteriora.

Parti / materiali che dovrebbero essere installati a bordo:

- Manuale utente
- Cassetta per gli attrezzi
- Parti di ricambio: candele, olio motore, elica di ricambio, dado a corona, rondella, coppiglia.
- Lucchetto per interruttore di arresto di emergenza di ricambio.
- Altre parti/materiali richieste dalle leggi/disposizioni.

7. AVVIO DEL MOTORE

Innesto carburante



Tenere il primer per carburatore in modo che l'estremità di uscita sia più alta dell'entrata (in modo che la freccia sul primer punti in alto) e spremere finché non si irrigidisce, indicando che il combustibile ha raggiunto il motore fuoribordo. Verificare l'assenza di perdite.

⚠ WARNING

Fare attenzione a non far fuoriuscire carburante. Il vapore del carburante versato potrebbe incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

NOTICE

Non toccare il primer per carburatore durante il funzionamento del motore o quando il motore fuoribordo è inclinato verso l'alto. Il separatore di vapori potrebbe traboccare.

Avviamento del motore

(tipo R1)

⚠ WARNING

I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso. Non avviare il motore in una zona di scarsa ventilazione, come in una rimessa.

NOTICE

Per evitare danni al fuoribordo dovuti al surriscaldamento, mai far funzionare il motore con l'elica fuori dall'acqua.

INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA



AVVIO DEL MOTORE

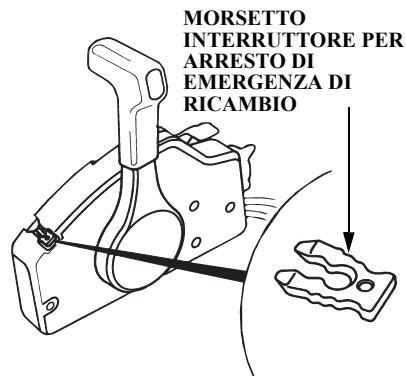
1. Inserire il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza ad una estremità del cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza nell'interruttore stesso. Agganciare correttamente l'altra estremità del cordino dell'interruttore di arresto di emergenza all'operatore.

⚠ WARNING

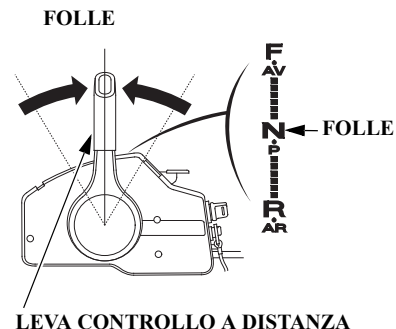
Se l'operatore non è collegato al cordino di emergenza e cade dal sedile o fuori dall'imbarcazione, l'imbarcazione fuori controllo potrebbe causare lesioni gravi all'operatore, ai passeggeri o ai passanti. Fissare sempre correttamente il cordino prima di avviare il motore.

NOTE:

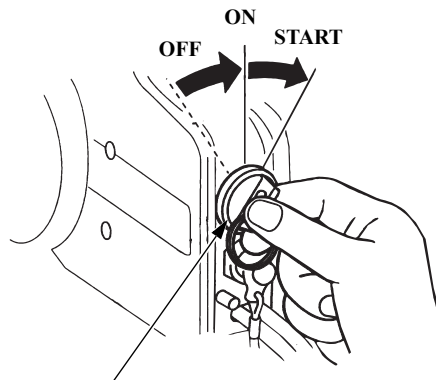
Il motore non parte a meno che il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza non sia impostato sull'interruttore per l'arresto di emergenza.



Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza è fornito sulla scatola di comando a distanza.



2. Posizionare la leva del cambio in posizione di FOLLE.
Il motore non si avvia fino a che la leva del cambio è in posizione FOLLE.
3. Lasciare la leva del minimo veloce in posizione (completamente abbassata) OFF.



CHIAVE ACCENSIONE

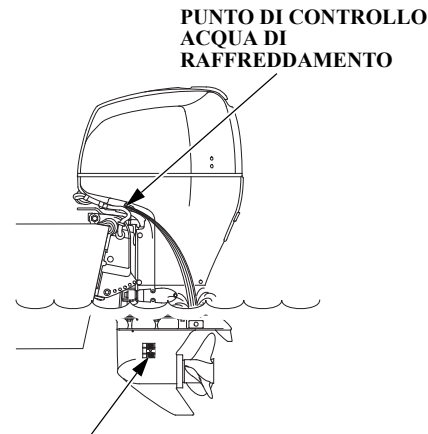
4. Ruotare la chiave di accensione principale su START e mantenerla fino a quando il motore non si avvia. Quando il motore si avvia, rilasciare la chiave e farla ritornare su "ON".

NOTICE

- Il motorino di avviamento consuma una grande quantità di corrente. Evitare quindi di farlo funzionare continuamente per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia entro 5 secondi, attendere almeno 10 secondi prima di far girare nuovamente il motorino di avviamento.
- Non girare la chiave di accensione sulla posizione di START mentre il motore è in funzione.

NOTE:

Il sistema di avviamento in folle evita che il motore venga avviato se la leva di comando si trova in posizione N (folle) anche se il motore è avviato dal motore di avviamento.



PUNTO DI INGRESSO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO (ciascun lato)

5. Dopo l'avvio, controllare se l'acqua di raffreddamento scorre fuori dal foro di controllo dell'acqua di raffreddamento. La quantità di acqua che scorre fuori dal foro di controllo potrebbe variare a causa del funzionamento del termostato, ma questo è normale.

AVVIO DEL MOTORE

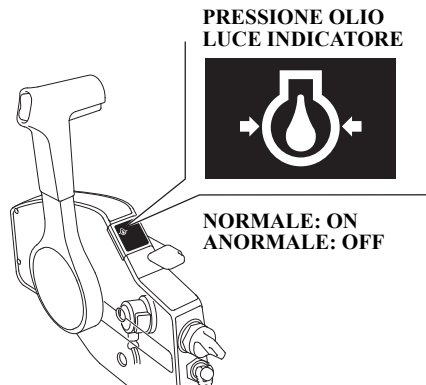
NOTICE

Se l'acqua non esce, o se esce vapore, spegnere il motore. Controllare se lo schermo nel punto di controllo dell'ingresso dell'acqua di raffreddamento è ostruito e rimuovere i materiali estranei se necessario. Controllare il foro di controllo dell'acqua di raffreddamento per verificare l'assenza di intasamento. Se l'acqua ancora non esce, far controllare il vostro motore fuoribordo da un concessionario autorizzato dei motori fuoribordo TOHATSU. Non azionare il motore fino a quando il problema non è stato risolto.

6. Controllare se la spia della pressione dell'olio si accende.

Se non si accende, spegnere il motore ed eseguire i seguenti controlli.

- 1) Controllare il livello dell'olio (vedere pagina 39).
- 2) Se il livello dell'olio è normale e la spia della pressione dell'olio non si accende, consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.



7. Riscaldare il motore come segue:
Sopra 5°C (41°F) – far girare il motore per almeno 3 minuti.
Sotto 5°C (41°F) – far girare il motore per almeno 5 minuti a circa 2.000 min⁻¹ (rpm).
Il mancato riscaldamento completo del motore si tradurrà in prestazioni deboli del motore.

NOTICE

- Se il motore non viene adeguatamente riscaldato prima di aumentare la velocità del motore, l'avvisatore acustico e indicatore di surriscaldamento potrebbero attivarsi e la velocità del motore potrebbe ridursi automaticamente.
- Il sistema di raffreddamento potrebbe congelare in zone dove la temperatura raggiunge 0°C (32°F) o ancor meno. La navigazione ad alta velocità senza aver fatto riscaldare il motore può causare danni al motore.

NOTE:

Prima di lasciare la banchina, verificare il funzionamento dell'interruttore di arresto di emergenza.

(tipi R2, R3)

⚠ WARNING

I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso. Non avviare il motore in una zona di scarsa ventilazione, come in una rimessa.

NOTICE

Per evitare danni al fuoribordo dovuti al surriscaldamento, mai far funzionare il motore con l'elica fuori dall'acqua.

INTERRUTTORE
DI ARRESTO DI
EMERGENZA

PANNELLO
INTERRUTTORI



CORDINO
INTERRUTTORE DI
ARRESTO DI
EMERGENZA

MORSETTO
INTERRUTTORE DI
ARRESTO DI
EMERGENZA

NOTE:

Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, effettuare le seguenti procedure rispettivamente sul motore a destra e a sinistra.

1. Inserire il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza ad una estremità del cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza nell'interruttore stesso. Agganciare correttamente l'altra estremità del cordino dell'interruttore di arresto di emergenza all'operatore.

Accertarsi di impostare il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza posizionato sull'interruttore per l'arresto di emergenza sulla scatola del controllo a distanza e sul pannello degli interruttori.

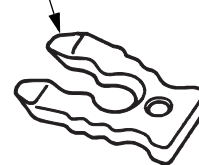
⚠ WARNING

Se l'operatore non è collegato al cordino di emergenza e cade dal sedile o fuori dall'imbarcazione, l'imbarcazione fuori controllo potrebbe causare lesioni gravi all'operatore, ai passeggeri o ai passanti. Sempre fissare correttamente il cordino prima di avviare il motore.

NOTE:

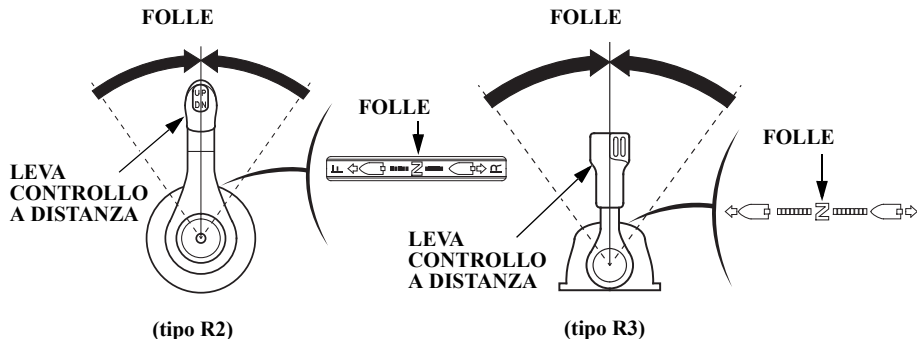
Il motore non parte a meno che il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza sia impostato sull'interruttore per l'arresto di emergenza.

**MORSETTO DELL'INTERRUTTORE
PER L'ARRESTO DI EMERGENZA DI
RICAMBIO**
(accessorio opzionale)



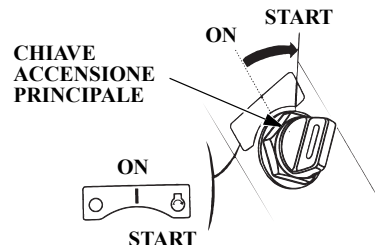
Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio (accessorio opzionale) può essere stoccato nella cassetta degli attrezzi (vedere pagina 82).

AVVIO DEL MOTORE



2. Posizionare la leva del cambio in posizione di FOLLE.

Il motore non si avvia fino a che la leva del cambio è in posizione FOLLE.



3. Ruotare la chiave di accensione principale su START e mantenerla fino a quando il motore non si avvia. Quando il motore si avvia, rilasciare la chiave e farla ritornare su "ON".

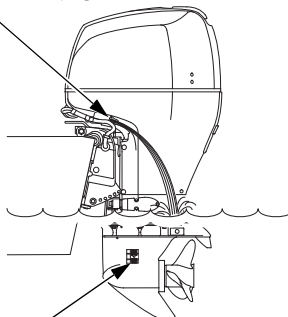
NOTICE

- Il motorino di avviamento consuma una grande quantità di corrente. Evitare quindi di farlo funzionare continuamente per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia entro 5 secondi, attendere almeno 10 secondi prima di far girare nuovamente il motorino di avviamento.
- Non girare la chiave di accensione sulla posizione di START mentre il motore è in funzione.

NOTE:

- Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, effettuare le seguenti procedure rispettivamente sul motore di destra e di sinistra.
- Il sistema di avviamento in folle evita che il motore venga avviato se la leva di comando si trova in posizione N (folle) anche se il motore è avviato dal motore di avviamento.

PUNTO DI CONTROLLO ACQUA DI RAFFREDDAMENTO



PUNTO DI INGRESSO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO (ciascun lato)

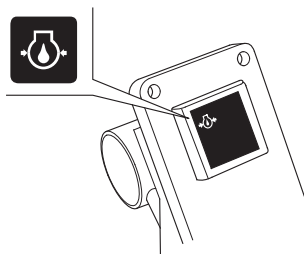
4. Dopo l'avvio, controllare se l'acqua di raffreddamento scorre fuori dal foro di controllo dell'acqua di raffreddamento. La quantità di acqua che scorre fuori dal foro di controllo potrebbe variare a causa del funzionamento del termostato, ma questo è normale.

NOTICE

Se l'acqua non esce, o se esce vapore, spegnere il motore. Controllare se lo schermo nel punto di controllo dell'ingresso dell'acqua di raffreddamento è ostruito e rimuovere i materiali estranei se necessario. Controllare il foro di controllo dell'acqua di raffreddamento per verificare l'assenza di intasamento. Se l'acqua ancora non esce, far controllare il vostro motore fuoribordo da un concessionario autorizzato dei motori fuoribordo TOHATSU. Non azionare il motore fino a quando il problema non è stato risolto.

AVVIO DEL MOTORE

INDICATORE PRESSIONE OLIO MOTORE



NORMALE: ON
ANORMALE: OFF

5. Controllare se la spia della pressione dell'olio si accende.

Se non si accende, spegnere il motore ed eseguire i seguenti controlli.

- 1) Controllare il livello dell'olio (vedere pagina 39).
- 2) Se il livello dell'olio è normale e la spia della pressione dell'olio non si accende, consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.

6. Riscaldare il motore come segue:
Sopra 5°C (41°F) – far girare il motore per almeno 3 minuti.
Sotto 5°C (41°F) – far girare il motore per almeno 5 minuti a circa 2.000 min⁻¹ (rpm).
Il mancato riscaldamento completo del motore si tradurrà in prestazioni deboli del motore.

NOTICE

- Se il motore non viene adeguatamente riscaldato prima di aumentare la velocità del motore, l'avvisatore acustico e l'indicatore di surriscaldamento potrebbero attivarsi e la velocità del motore potrebbe ridursi automaticamente.
- Il sistema di raffreddamento potrebbe congelare in zone dove la temperatura raggiunge 0°C (32°F) o ancor meno. La navigazione ad alta velocità senza aver fatto riscaldare il motore può causare danni al motore.

NOTE:

Prima di lasciare la banchina, verificare il funzionamento dell'interruttore di arresto di emergenza.

Procedura di rodaggio

Periodo di rodaggio: 10 ore

Il funzionamento di rodaggio permette alle superfici in contatto delle parti mobili di essere soggette a usura uniforme e quindi garantisce un buon funzionamento e una maggiore durata del motore fuoribordo.

Eseguire il rodaggio del vostro motore fuoribordo come segue:

Primi 15 minuti:

Far funzionare il motore fuoribordo a velocità di traino. Utilizzare la quantità minima di apertura del gas necessaria per portare l'imbarcazione ad una velocità di traino sicura.

Successivi 45 minuti:

Far funzionare il motore fuoribordo fino a un massimo di 2.000 a 3.000 min^{-1} (rpm) o dal 10% al 30% di apertura del gas.

Successivi 60 minuti:

Far funzionare il motore fuoribordo fino a un massimo di 4.000 a 5.000 min^{-1} (rpm) o dal 50% al 80% di apertura del gas. Brevi sequenze di massima accelerazione sono accettabili, ma non far funzionare il motore fuoribordo continuamente a tutto gas.

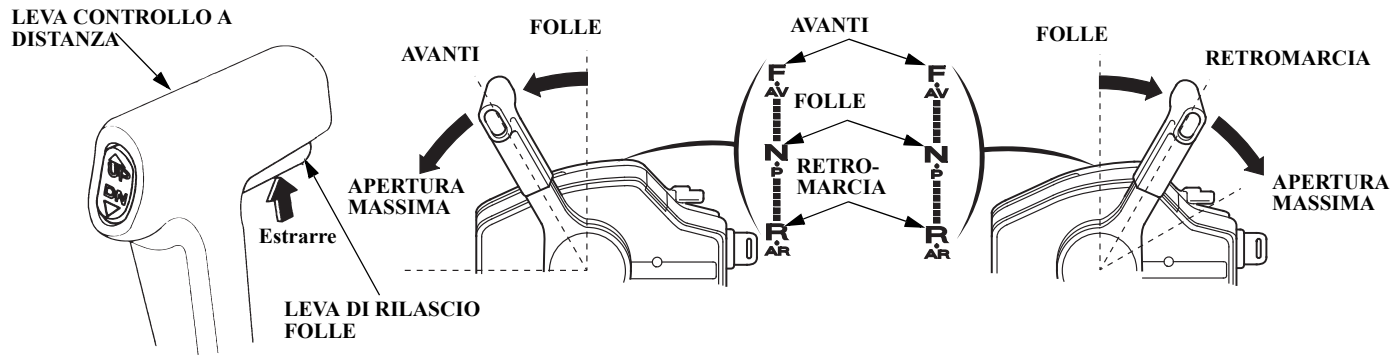
Successive 8 ore:

Evitare il funzionamento a tutto gas continuo (100% di apertura del gas). Non far funzionare il motore fuoribordo a pieno regime per più di 5 minuti alla volta.

Per le imbarcazioni che planano facilmente, portare l'imbarcazione su un piano e ridurre l'apertura del gas alle precedenti impostazioni di rodaggio specificate.

FUNZIONAMENTO

Cambio marcia (tipo R1)



CAUTION

Evitare il funzionamento brusco e improvviso della leva del controllo a distanza. Attivarla moderatamente. Azionare la leva del comando a distanza e aumentare la velocità del motore dopo essersi assicurati che la marcia è stata cambiata in modo sicuro

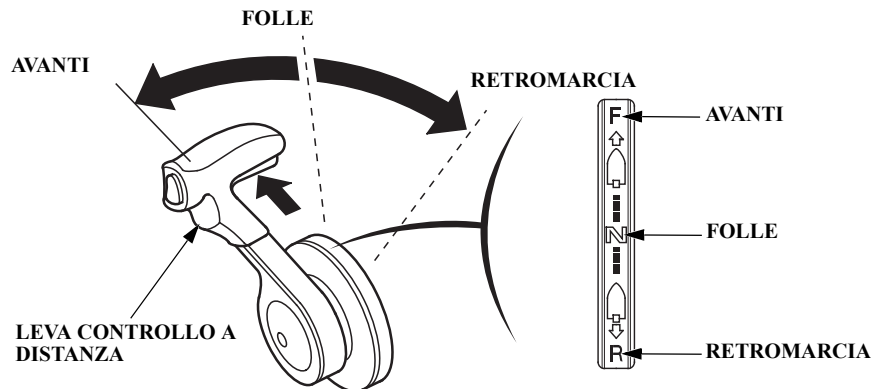
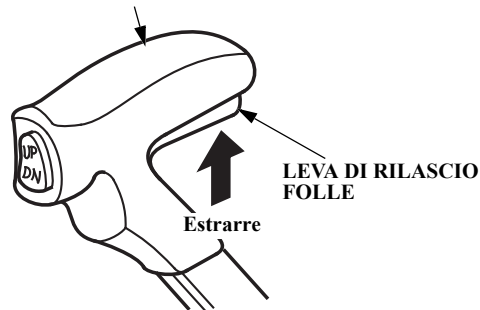
Tirando la leva di sblocco folle, spostare la leva del comando a distanza di circa 30° verso AVANTI o in RETROMARCIA per innestare la marcia desiderata.

Spostando la leva del comando a distanza ulteriormente da circa 30° aumenterà l'apertura del gas e la velocità dell'imbarcazione.

La leva del comando a distanza non si muoverà a meno che la leva di rilascio folle non sia tirata su.

Cambio marcia (tipo R2)

LEVA CONTROLLO A DISTANZA



⚠ CAUTION

Evitare il funzionamento brusco e improvviso della leva del controllo a distanza. Attivarla moderatamente. Azionare la leva del comando a distanza e aumentare la velocità del motore dopo essersi assicurati che la marcia è stata cambiata in modo sicuro

Tirando la leva di sblocco folle, spostare la leva del comando a distanza di circa 35° verso AVANTI o in RETROMARCIA per innestare la marcia desiderata.

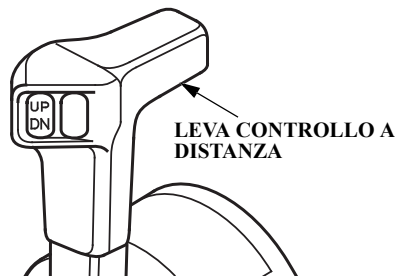
Spostando la leva del comando a distanza ulteriormente da circa 35° aumenterà l'apertura del gas e la velocità dell'imbarcazione.

La leva del comando a distanza non si muoverà a meno che la leva di rilascio folle non sia tirata su.

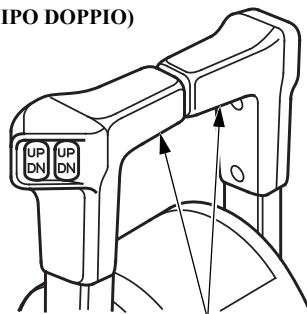
FUNZIONAMENTO

Cambio marcia (tipo R3)

(TIPO SINGOLO)



(TIPO DOPPIO)



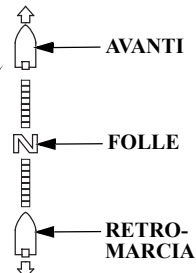
LEVE CONTROLLO A DISTANZA

AVANTI

FOLLE

RETROMARCIA

LEVA
CONTROLLO
A DISTANZA



⚠ CAUTION

Evitare il funzionamento brusco e improvviso della leva del controllo a distanza. Attivarla moderatamente. Azionare la leva del comando a distanza e aumentare la velocità del motore dopo essersi assicurati che la marcia è stata cambiata in modo sicuro

Spostare la leva del comando a distanza di circa 35 ° verso AVANTI o in RETROMARCIA per innestare la marcia desiderata.

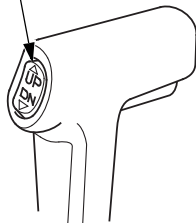
Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, mantenere la leva del comando a distanza al centro come indicato e agire sulle leve a destra e a sinistra simultaneamente.

Spostando la leva del comando a distanza ulteriormente da circa 35° aumenterà l'apertura del gas e la velocità dell'imbarcazione.

Navigazione

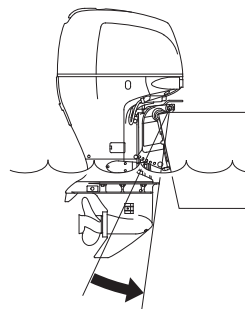
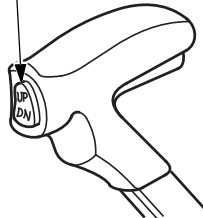
(tipo R1)

**INTERRUTTORE
ASSETTO/
INCLINAZIONE
ELETTRICHE**



(tipo R2)

**INTERRUTTORE
ASSETTO/
INCLINAZIONE
ELETTRICHE**

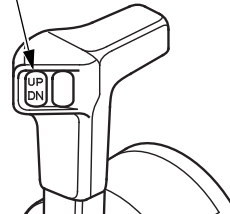


**POSIZIONE
INFERIORE**

(tipo R3)

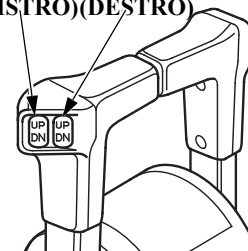
(tipo singolo)

**INTERRUTTORE
ASSETTO/
INCLINAZIONE
ELETTRICHE**



(tipo doppio)

**INTERRUTTORE
ASSETTO/INCLINAZIONE
ELETTRICHE
(SINISTRO)(DESTRO)**



1. Premere la parte DN (giù) dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche e assettare il motore fuoribordo nella posizione più bassa.

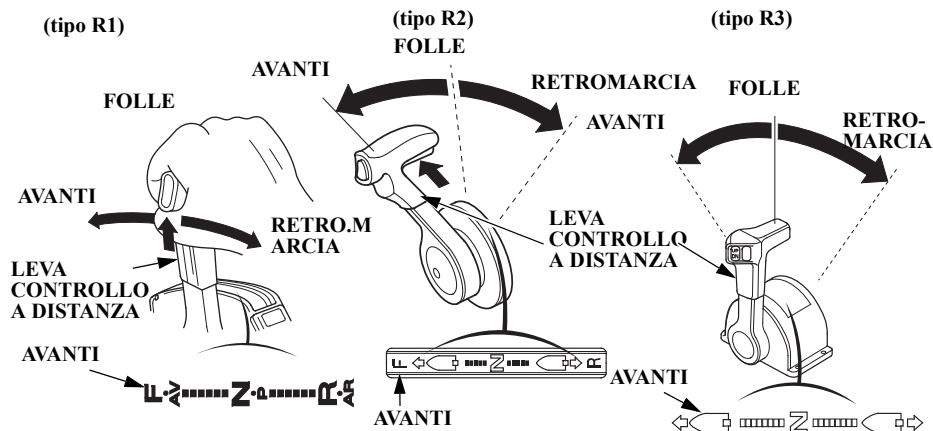
tipo R3:

Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo:

- 1) Premere la parte DN (giù) dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche e assettare il motore fuoribordo nella posizione più bassa.

- 2) Quando il motore fuoribordo è assettato nella sua posizione più bassa, regolare l'angolo di assetto del motore sinistro e destro utilizzando l'interruttore sulla leva del controllo a distanza simultaneamente.

FUNZIONAMENTO



2. Spostare la leva del comando a distanza dalla posizione di FOLLE verso la posizione AVANTI.

tipo R1:

Lo spostamento di circa 30° impegna la marcia. Spostando ulteriormente la leva del comando a distanza si apre il gas e aumenta la velocità del motore.

tipi R2, R3

Lo spostamento di circa 35° impegna la marcia. Spostando ulteriormente la leva del comando a distanza si apre il gas e aumenta la velocità del motore.

Per motivi di risparmio di carburante, aprire il gas di circa l'80%.

NOTE:

- In navigazione a pieno regime, si noti che la velocità del motore deve essere compresa nella gamma BFT115A: tra 4.500 min⁻¹ (rpm) e 6.000 min⁻¹ (rpm). BFT150A: tra 5.000 min⁻¹ (rpm) e 6.000 min⁻¹ (rpm).
- Se si ritiene che la velocità del motore sia scattata in alto quando lo scafo è saltato o era sotto ventilazione, guidare l'imbarcazione riportando il gas alla velocità lenta.
- Vedere "Scelta dell'elica" (pagina 37) per un collegamento tra l'elica e la velocità del motore.

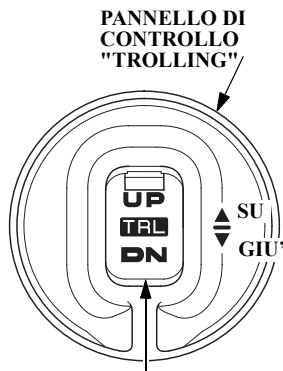
CAUTION

Non avviare senza il coperchio del motore. Le parti in movimento esposte potrebbero causare danni; l'acqua può danneggiare il motore.

NOTE:

Per ottenere le migliori prestazioni, i passeggeri e le attrezzature devono essere distribuiti in modo uniforme per bilanciare l'imbarcazione.

Interruttore di Controllo "trolling" TRL (accessorio opzionale)



Interruttore di controllo "trolling" TRL

UP: Aumenta la velocità del motore

DN: Riduce la velocità del motore

Dopo che il motore si è riscaldato, tenendo premuto il pulsante DN o UP durante la navigazione con il gas completamente chiuso, si modifica la modalità a modalità traino.

Un lungo suono viene emesso una volta sola.

Quando la modalità viene cambiata in modo traino, la velocità del motore è di 650 min^{-1} (rpm).

È possibile regolare la velocità del motore a 50 min^{-1} (rpm) ogni volta che si preme l'interruttore una volta. Si sentirà un breve ronzio.

La velocità del motore può essere regolata entro un range di $650 - 900 \text{ min}^{-1}$ (rpm).

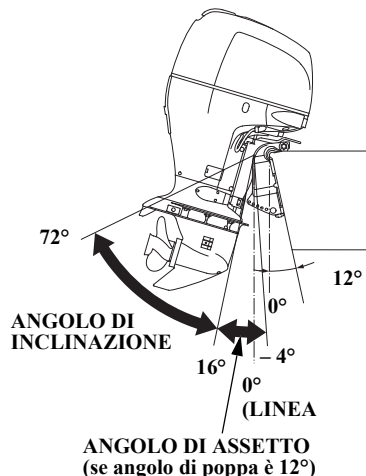
Continuando a premere l'interruttore non diminuisce o aumenta la velocità del motore al di là del limite minore (650 min^{-1} (rpm)) o superiore (900 min^{-1} (rpm)).

Se si tenta di fare questo, un breve ronzio viene emesso due volte.

L'acceleratore può essere utilizzato in modalità trolling. La modalità trolling viene annullata quando si raggiunge 3.000 min^{-1} (rpm).

FUNZIONAMENTO

Assettare il motore fuoribordo



I modelli BFT115A/BFT150A sono equipaggiati con un sistema assetto/inclinazione elettriche che può regolare l'angolo del motore fuoribordo (angolo di assetto/inclinazione) durante la navigazione o in fase di ormeggio. L'angolo del motore fuoribordo può essere regolato anche durante la navigazione e accelerando per ottenere la massima velocità, guidabilità ottimale e risparmio di carburante.

INTERRUTTORE ASSETTO/ INCLINAZIONE ELETTRICHE (tipo R1)

Premere UP
per sollevare
la prua.
Premere DN
per abbassare
la prua.

(tipo R1)

LEVA
CONTROLLO
A DISTANZA

INTERRUTTORE ASSETTO/ INCLINAZIONE ELETTRICHE (tipo R2)

Premere UP
per sollevare
la prua.
Premere UP
per abbassare
la prua.

(tipo R2)

LEVA
CONTROLLO
A DISTANZA

INTERRUTTORE ASSETTO/ INCLINAZIONE ELETTRICHE

(tipo R3)

(Tipo Singolo)

Premere UP
per sollevare
la prua.
Premere UP
per abbassare
la prua.

LEVA
CONTROLLO
A DISTANZA

INTERRUTTORE ASSETTO/ INCLINAZIONE ELETTRICHE (SINISTRO) (DESTRO)

(Tipo Doppio)

LEVA
CONTROLLO
A DISTANZA

Premere UP o DN (verso il basso) dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche e inclinare il motore fuoribordo verso la migliore posizione in conformità con le condizioni di navigazione.

Il sistema assetto/inclinazione elettriche funziona quando si preme l'interruttore e si ferma quando viene rilasciato. Per settare verso l'alto leggermente, premere momentaneamente UP ma in modo fermo. Per settare verso il basso leggermente, premere momentaneamente DN (basso) nello stesso modo.

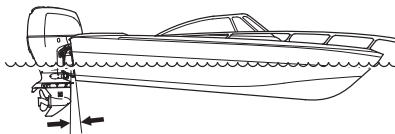
⚠ CAUTION

- Un angolo di assetto non corretto porta a condizioni di sterzata instabili.
- Non assettare in modo eccessivo durante la navigazione con onde alte altrimenti si potrebbe causare un incidente.
- Un angolo di assetto troppo elevato può portare a cavitazione e accelerazione dell'elica e assettare in modo eccessivo il motore fuoribordo può causare danni alla pompa dell'acqua.

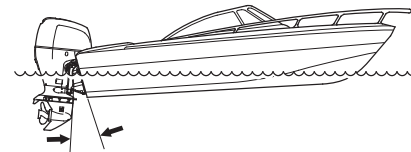
NOTE:

- Ridurre l'angolo di assetto in giri ad alta velocità per ridurre la possibilità di ventilazione dell'elica.
- Un angolo di assetto non corretto porta a condizioni di sterzata instabili.

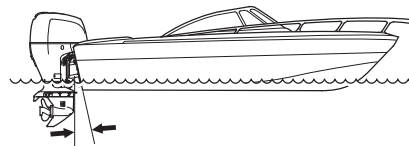
**MOTORE FUORIBORDO
ASSETTATO TROPPO BASSO**



**MOTORE FUORIBORDO
ASSETTATO TROPPO ALTO**



**MOTORE FUORIBORDO ASSETTATO
CORRETTAMENTE**



Durante la navigazione:

- (A) Con forte vento, diminuire leggermente l'assetto del motore fuoribordo per abbassare la prua e migliorare la stabilità dell'imbarcazione.
- (B) Con vento in poppa, diminuire leggermente l'assetto del motore fuoribordo per aumentare la prua e migliorare la stabilità dell'imbarcazione.
- (C) In caso di onde alte, non porre l'assetto del motore fuoribordo troppo in alto o in basso per evitare una condizione di sterzata non stabile.

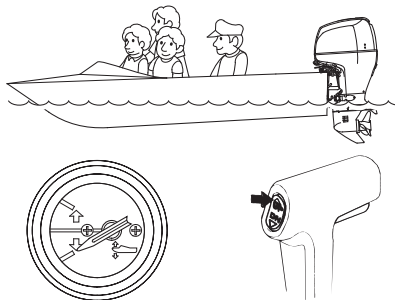
FUNZIONAMENTO

Misuratore di Assetto (accessorio opzionale)

Il misuratore di assetto indica l'angolo di assetto del motore fuoribordo. Facendo riferimento al misuratore di assetto, premere UP o DN (verso il basso) sull'interruttore assetto/inclinazione elettriche per regolare l'angolo di assetto del motore fuoribordo per ottenere prestazioni dell'imbarcazione e stabilità.

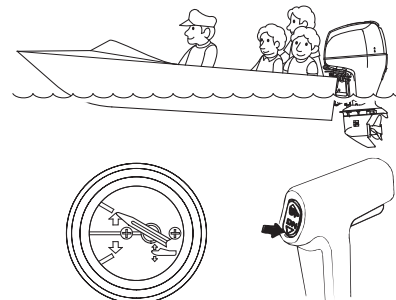
L'illustrazione mostra il tipo R1. Effettuare la stessa procedura per gli altri tipi.

PRUA TROPPO BASSA A CAUSA DI 1. CARICO NELLA PARTE ANTERIORE 2. MOTORE FUORIBORDO ASSETTATO TROPPO BASSO



Con il motore fuoribordo con assetto basso, il misuratore di assetto appare come segue. Per sollevare la prua, aumentare l'angolo di assetto premendo UP sull'interruttore assetto/inclinazione elettriche.

PRUA TROPPO ALTA A CAUSA DI 1. CARICO NELLA PARTE POSTERIORE 2. MOTORE FUORIBORDO ASSETTATO TROPPO ALTO



Con il motore fuoribordo con assetto alto, il misuratore di assetto appare come segue. Per abbassare la prua, diminuire l'angolo di assetto premendo DN (basso) sull'interruttore assetto/inclinazione elettriche.

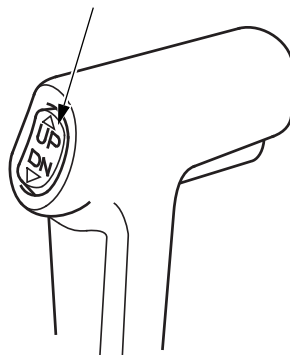
Inclinare il motore fuoribordo

Inclinare il motore fuoribordo per evitare che l'elica e la scatola degli ingranaggi colpiscano il fondo quando la barca è arenata o ferma in acque poco profonde. Si prega di inclinare verso l'alto mentre si monta il motore fuoribordo di tipo doppio.

1. Posizionare la leva del controllo a distanza in posizione di FOLLE e arrestare il motore.
2. Premere il tasto UP dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche e inclinare il motore fuoribordo verso la migliore posizione.

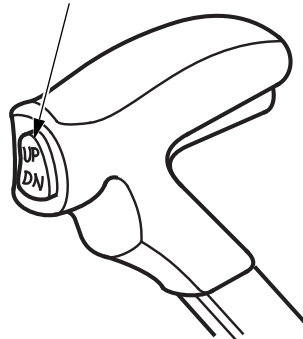
(tipo R1)

**INTERRUTTORE ASSETTO/
INCLINAZIONE ELETTRICHE**



(tipo R2)

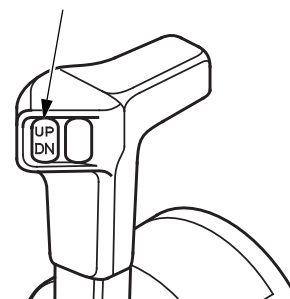
**INTERRUTTORE ASSETTO/
INCLINAZIONE ELETTRICHE**



(tipo R3)

(tipo singolo)

**INTERRUTTORE ASSETTO/
INCLINAZIONE ELETTRICHE**

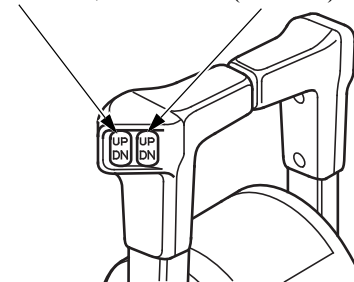


(tipo doppio)

**INTERRUTTORE ASSETTO/
INCLINAZIONE ELETTRICHE**

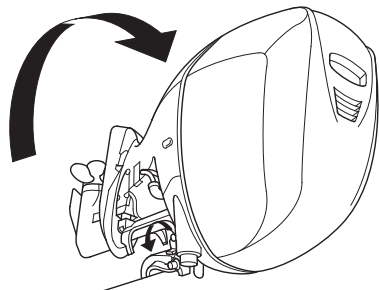
(SINISTRO)

(DESTRO)



FUNZIONAMENTO

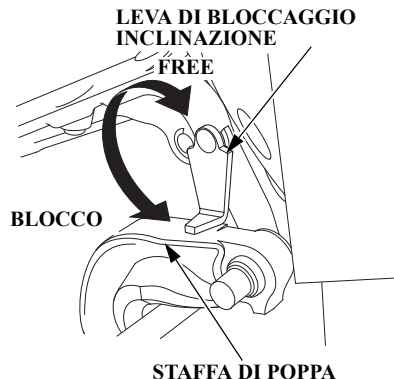
Ormeggio



Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo utilizzando la leva di blocco dell'inclinazione quando si ormeggia l'imbarcazione. Spostare la leva del cambio o del controllo a distanza in posizione FOLLE e arrestare il motore prima di inclinarlo verso l'alto.

NOTE:

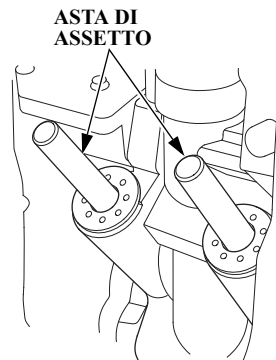
Prima di inclinare il motore verso l'alto, lasciare il motore in posizione di marcia per circa un minuto dopo averlo arrestato per permettere all'acqua di drenare dall'interno del motore.



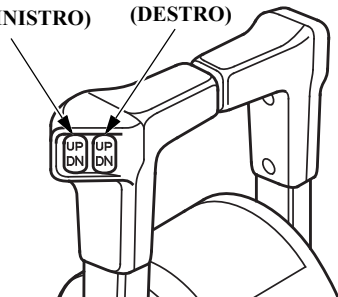
Spegnere il motore e scollegare il tubo del carburante dal motore fuoribordo prima di inclinare il motore fuoribordo.

1. Sollevare il motore fuoribordo finché possibile utilizzando l'interruttore assetto/inclinazione elettriche.
2. Spostare la leva di blocco dell'inclinazione nella posizione BLOCCO e abbassare il motore fuoribordo finché la leva di bloccaggio tocca la staffa di poppa.
3. Premere la parte DN (giù) dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche e ridurre completamente le aste di assetto.

4. Per inclinare verso il basso, sollevare il motore fuoribordo finché possibile utilizzando l'interruttore assetto/inclinazione elettriche, muovere la leva di blocco inclinazione in posizione FREE e abbassare il motore fuoribordo nella posizione designata.



(tipo R3) (TIPO DOPPIO)
**INTERRUTTORE ASSETTO/
 INCLINAZIONE ELETTRICHE**
 (SINISTRO) (DESTRO)

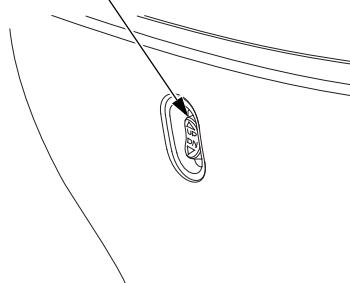


NOTE:

Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, inclinare verso l'alto i motori fuoribordo destro e sinistro uno per uno utilizzando l'interruttore. Impostare la leva di blocco dell'inclinazione di un motore fuoribordo nella posizione **BLOCCO** e inclinare quindi l'altro motore fuoribordo.

Dopo aver inclinato verso il basso i motori fuoribordo, regolare l'angolo di assetto dei motori di destra e di sinistra utilizzando l'interruttore.

**Interruttore inclinazione elettrica
 (vaschetta motore fuoribordo)**
**INTERRUTTORE INCLINAZIONE
 ELETTRICA**



Quando si è lontani dall'interruttore assetto/inclinazione elettriche sulla leva di comando, è possibile azionare l'interruttore assetto/inclinazione elettriche sul lato del motore.

L'attivazione dell'interruttore equivale all'attivazione dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche sulla leva di comando.

⚠ CAUTION

Non utilizzare questo interruttore inclinazione elettrica sul motore fuoribordo durante la navigazione.

FUNZIONAMENTO

Valvola di sfiato manuale

VALVOLA DI SFIATO MANUALE



Quando il sistema assetto/inclinazione elettriche non funziona a causa della batteria scarica o di un guasto del motore, il motore fuoribordo può essere inclinato manualmente su o giù azionando la valvola di scarico manuale.

Per inclinare manualmente il motore fuoribordo, ruotare la valvola di sfiato manuale sotto la staffa destra di poppa di 1 o 2 giri in senso antiorario utilizzando un cacciavite.

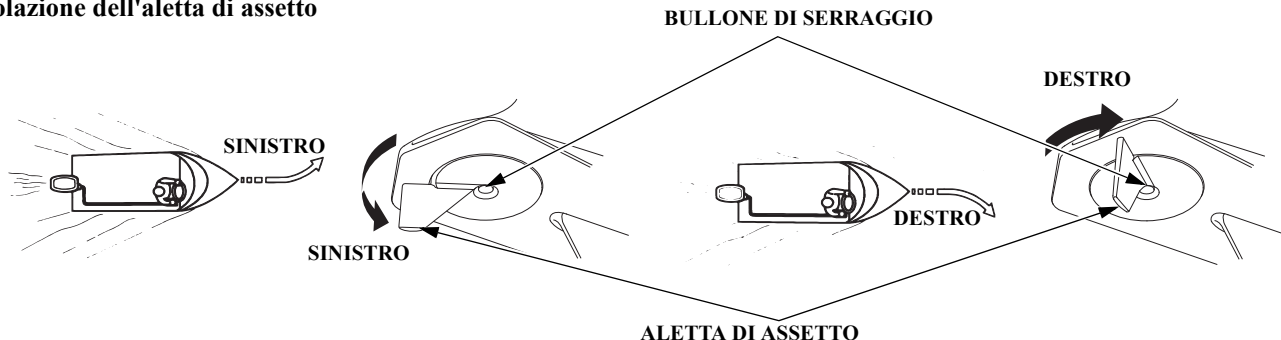
Dopo aver inclinato il motore su/giù manualmente, chiudere la valvola di sfiato manuale per bloccare il motore fuoribordo in posizione.

Controllare che non vi siano persone sotto il motore fuoribordo prima di effettuare questa procedura poiché la valvola di sfiato manuale è allentata (girata in senso antiorario), quando il motore fuoribordo è inclinato verso l'alto ed il motore fuoribordo improvvisamente si inclina verso il basso.

⚠ CAUTION

La valvola di sfiato manuale deve essere serrata in modo sicuro prima di azionare il motore fuoribordo o il motore fuoribordo potrebbe inclinarsi durante la retromarcia.

Regolazione dell'aletta di assetto



L'aletta di assetto consente di regolare a "coppia motrice" che è una reazione di rotazione dell'elica o della coppia generata. Se durante un giro a velocità elevata è richiesto uno sforzo atipico per girare l'imbarcazione verso destra o sinistra, regolare l'aletta di assetto in modo che venga richiesto uno sforzo uniforme.

Distribuire il carico in modo uniforme nell'imbarcazione e far funzionare l'imbarcazione in un percorso rettilineo a tutto gas. Girare leggermente il volante per curve sia a destra che a sinistra per determinare la quantità di sforzo richiesto.

Se è richiesto meno sforzo per fare curve a sinistra:

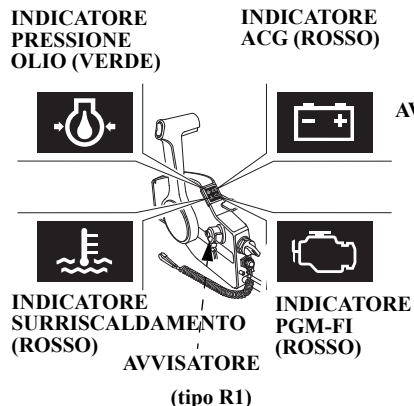
Allentare il bullone di serraggio dell'aletta di assetto e ruotare l'estremità posteriore dell'aletta di assetto verso sinistra. Serrare saldamente il bullone. Se è richiesto meno sforzo per fare curve a destra:

Allentare il bullone di serraggio dell'aletta di assetto e ruotare l'estremità posteriore dell'aletta di assetto verso destra. Serrare saldamente il bullone.

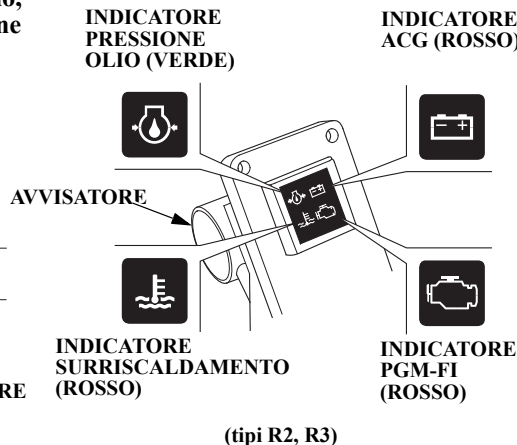
Fare piccoli aggiustamenti e ritestare. Una modifica non corretta dell'aletta di assetto può causare una sterzata negativa.

FUNZIONAMENTO

Sistema di protezione del motore <Sistemi di Allarme Pressione Olio, Surriscaldamento, Contaminazione Acqua, PGM-FI e ACG>



Se la pressione dell'olio motore diminuisce e/o il motore si surriscalda, uno o entrambi i sistemi di allarme potrebbero attivarsi. Quando si attivano, la velocità del motore diminuirà gradualmente, la spia della pressione dell'olio si spegnerà e l'indicatore di surriscaldamento si accenderà. Un ronzio continuo suona



a seconda del tipo di controllo a distanza. La velocità del motore non può essere aumentata con una più grande apertura dell'acceleratore finché il guasto non verrà eliminato.

Quando il guasto verrà eliminato la velocità del motore aumenterà gradualmente.

Se il motore si surriscalda, il motore si ferma in 20 secondi dopo che il sistema di protezione del motore avrà limitato la velocità del motore.

Ogni sistema di allarme di PGM-FI, ACG, pressione olio, surriscaldamento e contaminazione dell'acqua è attivato come descritto nella seguente tabella.

FUNZIONAMENTO

Sintoma Sistema	LUCI INDICATORE				AVVISATORE ACUSTICO
	Pressione olio (verde)	Surriscaldamento (rosso)	ACG (rosso)	PGM-FI (rosso)	SISTEMA CORRISPONDENTE
All'avvio	ON (2 sec)	ON (2 sec)	ON	ON (2 sec)	Con la chiave di accensione girata: ON (2 volte)
Durante il funzionamento	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Pressione olio bassa	OFF	OFF	OFF	OFF	ON (continuamente)
Surriscaldamento	ON	ON	OFF	OFF	ON (continuamente)
Avvertimento ACG	ON	OFF	ON	OFF	ON e OFF alternati (a lunghi intervalli)
Allarme PGM-FI	ON*	OFF*	OFF	ON	ON e OFF alternati (a lunghi intervalli)
Contaminazione dell'acqua	ON	OFF	OFF	OFF	ON e OFF alternati (a brevi intervalli)

NOTE:

Alcuni indicatori e/o avvisatori acustici saranno attivati contemporaneamente a causa di un guasto.

*: A volte può lampeggiare a causa di un guasto.

FUNZIONAMENTO

Quando il sistema di allarme della pressione dell'olio viene attivato:

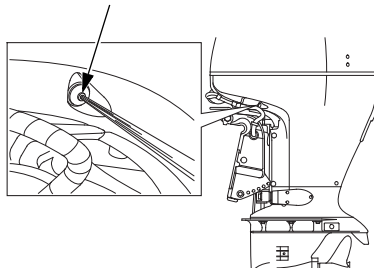
1. Arrestare immediatamente il motore e controllare il livello dell'olio motore (vedere pagina 39).
2. Se l'olio è al livello raccomandato, riavviare il motore. Se il sistema di allarme della pressione dell'olio si arresta dopo 30 secondi, il sistema è normale.

NOTE:

Se il gas è stato chiuso improvvisamente dopo aver navigato a pieno regime, la velocità del motore può scendere al di sotto del regime di minimo specificato. Ciò potrebbe causare una momentanea accensione del sistema di avvertimento della pressione dell'olio.

3. Se il sistema di allarme della pressione dell'olio rimane attivo dopo 30 secondi, ritornare al pontile più vicino e contattare il rivenditore autorizzato più vicino di motori fuoribordo TOHATSU.

PUNTO DI CONTROLLO ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

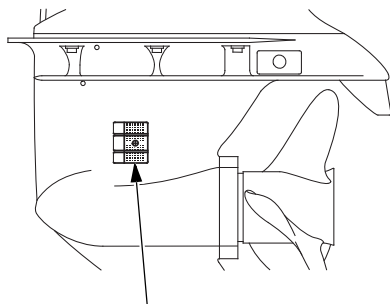


Quando il sistema di allarme del surriscaldamento viene attivato:

1. Riportare la leva del cambio o leva del comando a distanza nella posizione N (folle) immediatamente. Controllare per vedere se l'acqua scorre fuori dal foro di controllo dell'acqua di raffreddamento.
2. Se l'acqua scorre fuori dal foro di controllo dell'acqua di raffreddamento, continuare al minimo per 30 secondi. Se il sistema di allarme del surriscaldamento si arresta dopo 30 secondi, il sistema è normale.

NOTE:

Se il motore viene spento dopo l'esecuzione a pieno regime, la temperatura del motore può salire sopra il normale. Se il motore viene riavviato, poco dopo essere stato spento, il sistema di allarme surriscaldamento potrebbe attivarsi momentaneamente.



PUNTO DI INGRESSO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO (ciascun lato)

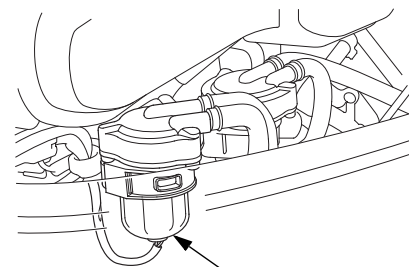
3. Se il sistema di allarme surriscaldamento rimane attivo, spegnere il motore. Inclinare il motore fuoribordo e controllare le prese d'acqua per verificare l'assenza di ostruzioni. Se non ci sono ostruzioni nelle prese d'acqua, tornare al pontile più vicino e contattare il rivenditore di motori fuoribordo TOHATSU autorizzato più vicino.

Quando il PGM-FI è attivato:

1. Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.

Quando il sistema di allarme ACG viene attivato:

1. Controllare la batteria (Vedere pagina 45).
Se la batteria è OK, consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.



SEPARATORE ACQUA

Quando l'avvisatore acustico del separatore dell'acqua suona:

1. Verificare l'assenza di acqua nel separatore. Se si è accumulata acqua, pulirla (vedere pagina 97).

FUNZIONAMENTO

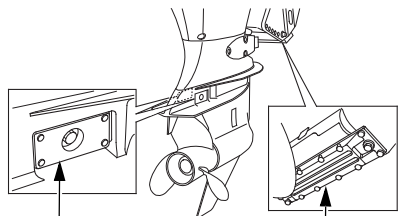
<Limitatore fuori giri>

Questo motore fuoribordo è dotato di un limitatore di giri che si attiva quando la velocità del motore aumenta eccessivamente. Il limitatore di giri può attivarsi durante la navigazione, inclinando il motore fuoribordo, o quando si verifica la ventilazione durante una brusca virata.

Quando si attiva il limitatore di giri:

1. Ridurre immediatamente l'apertura del gas e controllare l'angolo di assetto.
2. Se l'angolo di assetto è corretto ma il limitatore di giri rimane attivo, spegnere il motore, controllare lo stato del motore fuoribordo, controllare per vedere se è installata l'elica corretta e controllare se è danneggiata. Correggere o riparare se necessario, contattando un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.

<Anodi>



ANODO
(ciascun lato
dell'alloggiamento
estensione)

ANODO
(staffa di poppa)

L'anodo è un metallo sacrificato che aiuta a proteggere il motore fuoribordo dalla corrosione.

NOTICE

Verniciare o rivestire l'anodo può provocare danni al motore dovuti a ruggine e corrosione.

Vi sono anche 2 piccoli anodi sacrificali nei passaggi di acqua del blocco motore.

Operazioni di utilizzo in acque basse

NOTICE

Un eccessivo angolo di assetto/inclinazione durante il funzionamento può causare l'innalzamento dell'elica sull'acqua, la ventilazione dell'elica e il motore in fuori giri. Un eccessivo angolo di assetto/inclinazione può anche danneggiare la pompa dell'acqua e surriscaldare il motore.

Quando si opera in acque basse, inclinare il motore fuoribordo per evitare che l'elica e la scatola degli ingranaggi colpiscano il fondo (vedere pagina 65). Con il motore fuoribordo inclinato verso l'alto, azionare il motore fuoribordo a bassa velocità.

Controllare il foro di controllo dell'acqua di raffreddamento per verificare lo scaricamento dell'acqua. Assicurarsi che il motore fuoribordo non sia inclinato così in alto da far sì che le prese d'acqua siano fuori dall'acqua.

Motori fuoribordo multipli

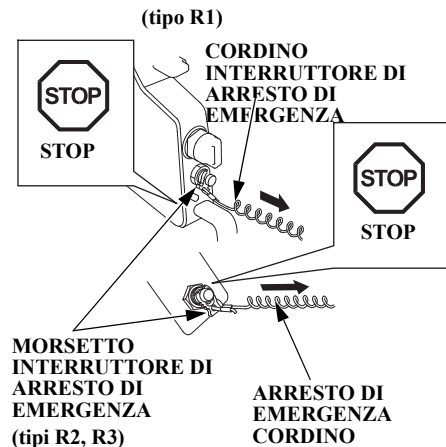
Su imbarcazioni dotate di più di un motore fuoribordo, tutti i motori normalmente operano allo stesso tempo.

Se uno o più motori vengono arrestati mentre un altro è in funzione, mettere il motore fermo in posizione N (folle) e inclinarlo in modo che la sua elica sia sopra la superficie dell'acqua.

Se l'elica del motore fermo viene lasciata in acqua, può ruotare se l'imbarcazione si muove attraverso l'acqua, causando un flusso inverso di acqua dal lato di scarico. Questo flusso inverso avviene se l'elica del motore arrestato è in acqua, il suo cambio si trova in "R" (retromarcia), e la barca si muove in avanti. Il flusso inverso può causare un malfunzionamento del motore.

9 ARRESTO DEL MOTORE

Arresto di emergenza del motore

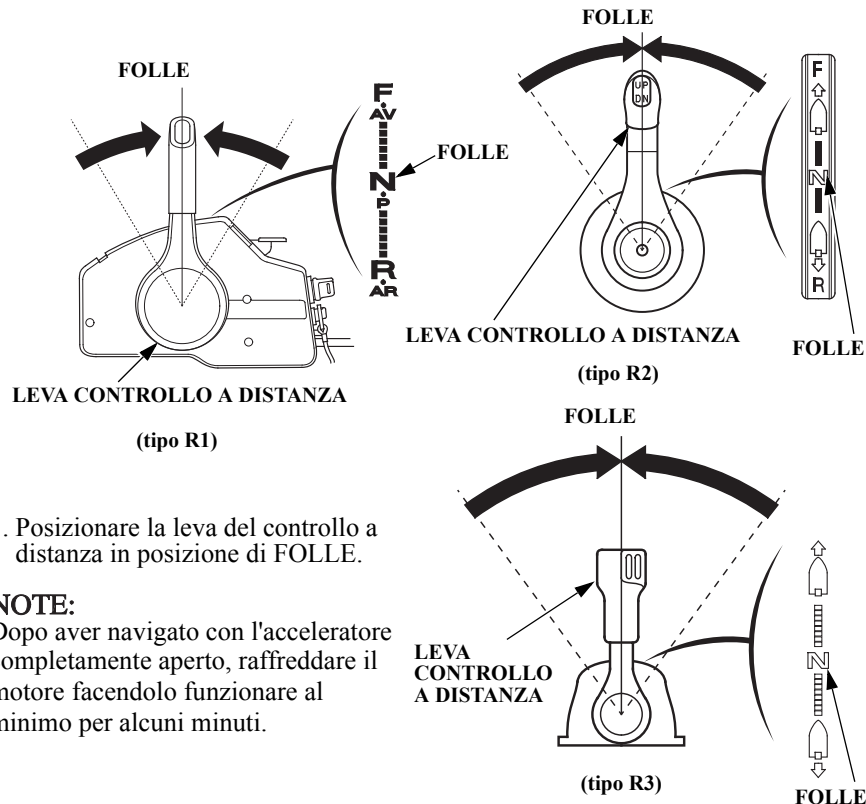


Tirare il cordino dell'interruttore di arresto di emergenza e rimuovere il morsetto dall'interruttore; ciò arresterà il motore.

NOTE:

Vi suggeriamo di fermare il motore con il cordino di emergenza di tanto in tanto per verificare che l'interruttore di arresto di emergenza funzioni correttamente.

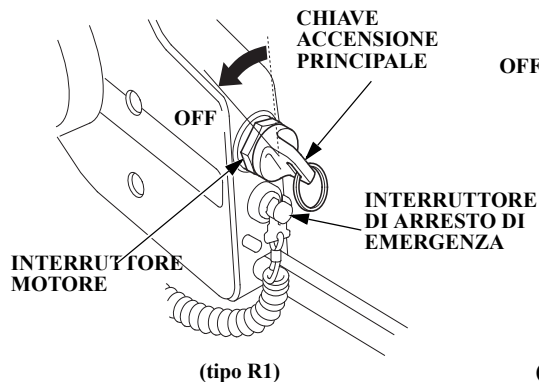
Arresto normale del motore



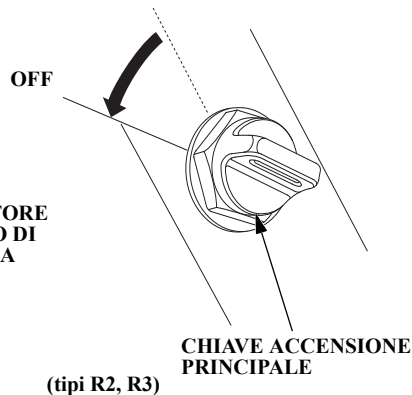
1. Posizionare la leva del controllo a distanza in posizione di FOLLE.

NOTE:

Dopo aver navigato con l'acceleratore completamente aperto, raffreddare il motore facendolo funzionare al minimo per alcuni minuti.



2. Ruotare la chiave di accensione principale su OFF per arrestare il motore.



NOTE:

Nel caso in cui il motore non si fermi quando la chiave di accensione principale è impostata su OFF, premere l'interruttore di arresto di emergenza per arrestare il motore.

3. Quando la barca non è in uso, rimuovere e conservare la chiave di accensione del motore. Se si utilizza un serbatoio portatile, scollegare il tubo del carburante se si ha intenzione di stoccare o trasportare il motore fuoribordo.

10. TRASPORTO

Scollegamento sistema di alimentazione

Prima di trasportare il motore fuoribordo, scollegare e rimuovere il tubo del carburante.

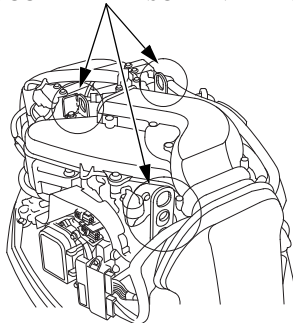
⚠ WARNING

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori della benzina possono essere esplosivi causando lesioni gravi o morte.

- Fare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare, stoccare o trasportare il motore.
- Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona in cui si fa rifornimento di carburante o dove il carburante è stoccato.

Trasporto

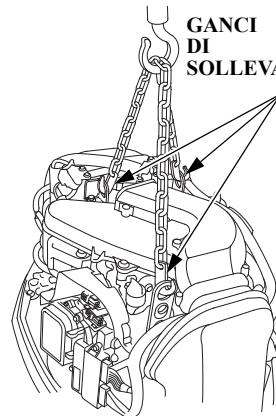
OCCHIELLI DI SOLLEVAMENTO



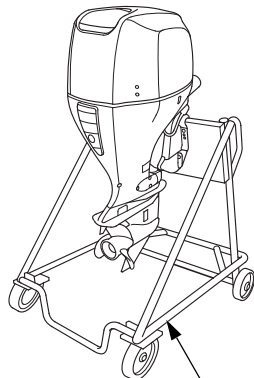
Quando si trasporta il motore fuoribordo su un veicolo, effettuare quanto segue.

1. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 38).

GANCI DI SOLLEVAMENTO



2. Impostare i ganci di sollevamento contro gli occhiali di sollevamento e appendere il motore fuoribordo per rimuoverlo dall'imbarcazione.



SUPPORTO MOTORE FUORIBORDO

3. Assicurare il motore fuoribordo su un supporto adatto con bulloni e dadi di montaggio.
4. Rimuovere il gancio di sollevamento e reinstallare la copertura del motore.

Rimorchio

Durante il trasporto di una imbarcazione su un rimorchio con il motore fuoribordo ancora agganciato, si raccomanda di mantenere il motore fuoribordo nella posizione di funzionamento normale.

NOTICE

Non posizionare l'imbarcazione su un rimorchio o non trasportarla con il motore fuoribordo in posizione inclinata. La barca o il motore fuoribordo potrebbero gravemente danneggiarsi se il motore fuoribordo cade.

Il motore fuoribordo deve essere rimorchiato nella normale posizione di marcia. Se non vi è sufficiente spazio in strada per posizionarlo questa posizione, rimorchiare il motore in posizione inclinata utilizzando un dispositivo di supporto come una barra di protezione di poppa o rimuovere il motore dall'imbarcazione.

11 PULIZIA E RISCIAQUO

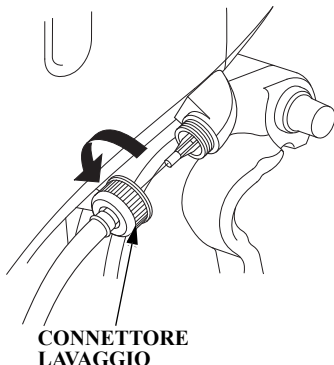
Dopo ogni uso in acque salate o in acque inquinate, lavare e risciacquare il motore con acqua fresca.

NOTICE

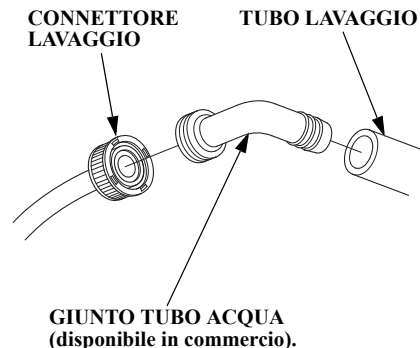
Non applicare acqua o inibitore di corrosione direttamente ai componenti elettrici sotto il coperchio del motore, come generatore di corrente alternata, sensore LAF, o la cinghia del generatore AC. Se l'acqua o l'inibitore di corrosione penetra questi componenti, questi possono danneggiarsi. Prima di applicare un inibitore di corrosione, coprire il generatore di corrente alternata, la cintura e il sensore LAF con un materiale protettivo per evitare danni.

Spegnere il motore prima di eseguire la pulizia e lavaggio.

1. Scollegare il tubo del carburante dal motore fuoribordo.
2. Inclinare verso il basso il motore fuoribordo.



3. Pulire e lavare la parte esterna del motore fuoribordo con acqua fresca.
4. Rimuovere il connettore del giunto lavaggio dal motore fuoribordo.
5. Installare il giunto del tubo dell'acqua (disponibile in commercio).



6. Collegare un tubo dell'acqua fresca al giunto del tubo dell'acqua.
7. Aprire l'acqua fresca e lavare il motore fuoribordo per almeno 10 minuti.
8. Dopo il lavaggio, rimuovere il tubo dell'acqua e il giunto del tubo dell'acqua e reinstallare il connettore del giunto lavaggio.
9. Inclinare il motore e muovere la leva di blocco inclinazione nella posizione BLOCCO.

La manutenzione e la riparazione periodiche sono importanti per mantenere il motore fuoribordo alle condizioni di funzionamento migliori. Riparare e controllare secondo la PIANIFICAZIONE DELLA MANUTENZIONE.

▲WARNING

Spegnere il motore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione. Se il motore deve essere attivo, assicurarsi che l'area sia ben ventilata. Non fare mai funzionare il motore in un'area chiusa o limitata. I gas di scarico contengono monossido di carbonio che se inspirato può causare mancanza di conoscenza e potrebbe portare alla morte. Assicurarsi di reinstallare il coperchio del motore, se è stato rimosso, prima di avviare il motore. Bloccare il laccio della copertura del motore correttamente (vedere pagina 38).

NOTICE

- **Il livello dell'acqua deve essere di almeno 100 mm (4 in) sopra la piastra anticavitazione, altrimenti la pompa dell'acqua non può ricevere acqua di raffreddamento sufficiente e il motore si surriscalda.**
- **Utilizzare solo Ricambi originali TOHATSU o equivalenti per la manutenzione o la riparazione. L'uso di pezzi di ricambio che non sono di qualità equivalente può danneggiare il motore fuoribordo.**

MANUTENZIONE

Cassetta degli attrezzi e manuale utente

(Kit di attrezzi non arriva con tipi di contatore di rotazione)

I seguenti strumenti e il manuale di istruzioni vengono forniti con il motore fuoribordo per la manutenzione, regolazione e riparazioni di emergenza.

<Morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio (accessorio opzionale)>

Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio non è fornito con i tipi R2 e R3 (vedere pagina 25).

Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio è disponibile dal vostro rivenditore di motori fuoribordo.

Portare sempre un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio a bordo. Il morsetto di ricambio si può conservare nella cassetta degli attrezzi o in un luogo facilmente accessibile sull'imbarcazione.

MANUALE UTENTE



**CACCIAVITE
PIANO PHILLIPS**



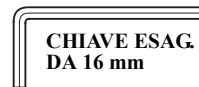
MANOPOLA



CHIAVE da 19 mm



**CHIAVE
CANDELA**



**CHIAVE ESAG.
DA 16 mm**

CASSETTA PER GLI ATTREZZI



PIANIFICAZIONE MANUTENZIONE

ARTICOLO	PERIODO DI MANUTENZIONE REGOLARE (3) Eseguire ad ogni mese indicato o intervallo di ore di funziona- mento, a seconda di quale è prima.	Per ciascun utilizzo	Dopo l'uti- lizzo	Primo mese o 20 ore	Ogni 6 mesi o 100 ore	Ogni anno o 200 ore	Ogni 2 anni o 400 ore	Fare riferi- mento a pagina
Olio motore	Controllare il livello	o						39
	Cambio			o	o			85
Olio scatola ingranaggi	Cambio			o (2)	o (2)			—
Filtro olio motore	Sostituire					o (2)		—
Cintura ACG	Verificare & regolare					o (2)		—
Collegamento gas	Verificare & regolare			o (2)	o (2)			—
Velocità minimo	Verificare & regolare			o (2)	o (2)			—
Gioco della valvola	Verificare & regolare					o (2)		—
Candela	Verificare & regolare/sostituire				o			87 – 91
Elica e coppiglia	Controllare	o						43
Metallo anodo (Esterno motore)	Controllare	o						46
Metallo anodo (Interno motore)	Controllare						o (2) (6)	—
Lubrificazione	Grasso			o (1)	o (1)			92, 93
Separatore acqua	Controllare	o						44
Filtro del carburante (Lato pressione bassa)	Controllare				o			94
	Sostituire						o	95
Filtro del carburante (Lato pressione alta)	Sostituire						o (2)	—

NOTE:

- (1) Lubrificare con maggiore frequenza se usato in acqua salata.
- (2) Questi elementi dovrebbero essere riparati dal proprio rivenditore, se non avete gli strumenti adatti e non siete meccanicamente abili. Fare riferimento al manuale riparazioni TOHATSU per le procedure di riparazione.
- (3) Per uso professionale commerciale, registrare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione corretti.
- (6) Sostituire gli anodi quando sono stati ridotti a circa due terzi della loro dimensione originale, o se sono rovinati.

MANUTENZIONE

ARTI-	PERIODO DI MANUTENZIONE REGOLARE (3) Eseguire ad ogni mese indicato o intervallo di ore di funziona- mento, a seconda di quale è prima.	Per ciascun utilizzo	Dopo l'uti- lizzo	Primo mese o 20 ore	Ogni 6 mesi o 100 ore	Ogni anno o 200 ore	Ogni 2 anni o 400 ore	Fare riferi- mento a pagina
Termostato	Controllare					o (2)		—
Tubo del carburante	Controllare	o (8)						46
	Sostituire		Ogni 2 anni (se necessario) (2) (9)					—
Collegamento batteria e cavi	Controllare serraggio	o						45, 100
Bulloni e dadi	Controllare serraggio			o (2)	o (2)			—
Tubo di sfianto della coppa motore	Controllare					o (2)		—
Passaggi acqua di raffreddamento	Pulire		o (4)					80
Pompa dell'acqua	Controllare					o (2)		—
Interruttore per l'arresto di emergenza	Controllare	o						76
Perdita olio motore	Controllare	o						—
Ogni parte di funzionamento	Controllare	o						—
Condizioni motore (5)	Controllare	o						—
Assetto/Inclinazione Elettriche	Controllare				o (2)			—
Candela (Parte opzionale)	Controllare					o		91
	Pulire					o (2)		—
	Sostituire						o	91
Cavo del cambio	Verificare & regolare				o (2) (7)			—

NOTE:

- (2) Questi elementi dovrebbero essere riparati dal proprio rivenditore, se non avete gli strumenti adatti e non siete meccanicamente abili. Fare riferimento ma manuale riparazioni TOHATSU per le procedure di riparazione.
- (3) Per uso professionale commerciale, registrare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione corretti.
- (4) Quando si opera in acqua salata, acqua torbida e fangosa, il motore deve essere lavato con acqua pulita dopo ogni utilizzo.
- (5) All'avvio, verificare l'assenza di suoni del motore insoliti e che l'acqua di raffreddamento fluisca liberamente dal foro di controllo.
- (7) L'utente che esegue frequentemente cambi di marcia vi consiglierà di cambiare un cavo del cambio ogni tre anni.
- (8) Verificare l'assenza di perdite, crepe o danni al tubo del carburante. Se perde, è crepato o danneggiato, portarlo al rivenditore per la sostituzione prima di utilizzarlo sul motore fuoribordo.
- (9) Sostituire il tubo del carburante se ci sono segni di perdite, crepe o danni.

Olio motore

L'olio motore insufficiente o inquinato influisce negativamente sulla durata delle parti scorrevoli e in movimento.

Capacità olio:

6,5 L (6,9 US qt, 5,7 Imp qt)

...quando il filtro dell'olio non è sostituito

6,7 L (7,1 US qt, 5,9 Imp qt)

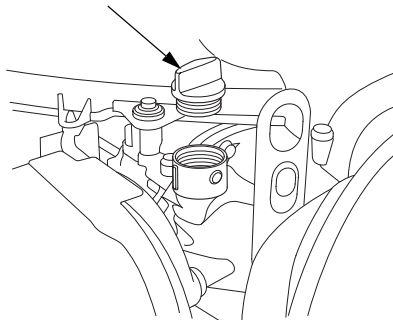
...quando il filtro dell'olio è sostituito

Olio raccomandato:

olio motore SAE 10W-30 o equivalente, categoria di servizio API SG, SH o SJ.

<Cambio Olio Motore>

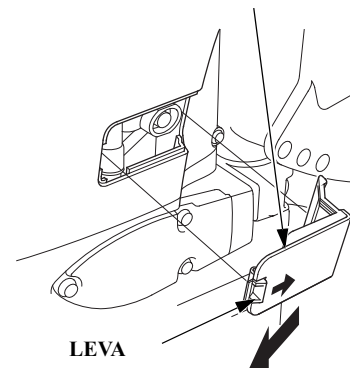
TAPPO PER RIEMPIMENTO OLIO



Scaricare l'olio quando il motore è ancora caldo per assicurare un rapido e completo svuotamento.

1. Posizionare verticalmente il motore fuoribordo e rimuovere la copertura del motore. Rimuovere il tappo per il riempimento dell'olio.

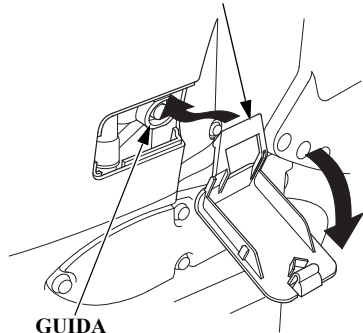
COPERCHIO TAPPO DRENAGGIO



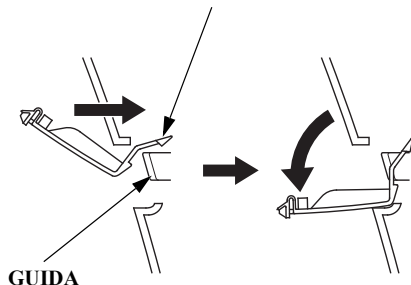
2. Spingere la leva del coperchio del tappo di scarico e rimuovere il coperchio tirando il coperchio all'indietro in un angolo.

MANUTENZIONE

COPERCHIO TAPPO DRENAGGIO



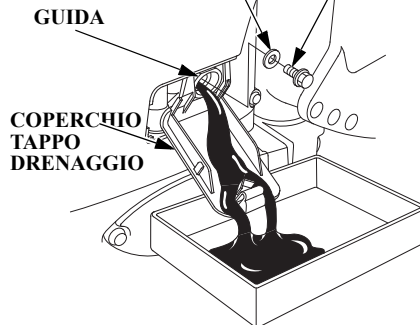
COPERCHIO TAPPO DRENAGGIO



3. Riporre il coperchio del tappo di scarico sotto la guida.

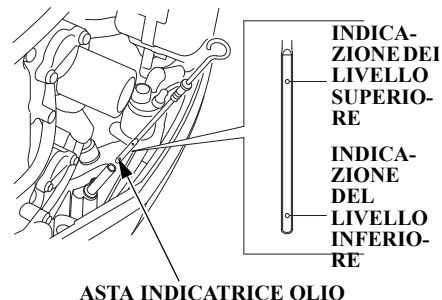
RONDELLA DI TENUTA

BULLONE DI DRENAGGIO



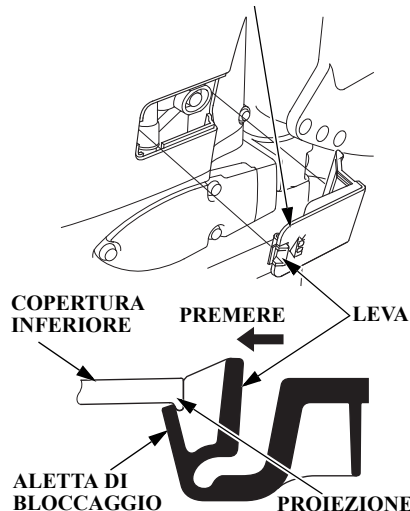
4. Porre un recipiente adatto sotto la guida.
5. Rimuovere il bullone drenaggio olio motore e la rondella di tenuta con la chiave da 12 mm e scaricare l'olio motore.

Installare una nuova rondella di tenuta e il bullone di drenaggio e serrare il bullone saldamente.



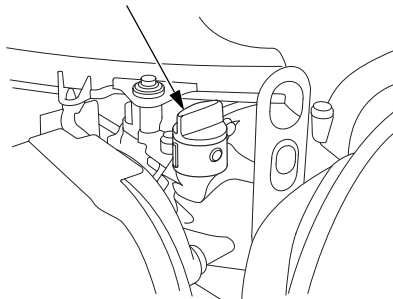
6. Riempire fino al segno di livello superiore sull'astina indicatrice dell'olio con l'olio consigliato.
7. Installare l'astina indicatrice in modo sicuro.

COPERCHIO TAPPO DRENAGGIO



8. Installare il coperchio del tappo di scarico dell'olio. Spingere la leva del coperchio del tappo di scarico nella direzione puntata dalla freccia "BLOCCO" e installare il coperchio in modo che l'aletta di bloccaggio sia fissata alla proiezione della copertura sottostante.

TAPPO PER RIEMPIMENTO OLIO



9. Reinstallare il tappo per riempimento olio. Non sovraserrare.
10. Installare e bloccare il coperchio del motore in modo sicuro.

NOTE:

Si prega di smaltire l'olio motore fuoribordo usato in un modo che sia compatibile con l'ambiente. Vi consigliamo di raccogliarlo in un contenitore sigillato alla stazione di servizio locale per la bonifica. Non gettarlo nella spazzatura o versarlo a terra.

Lavarsi le mani con acqua e sapone dopo aver maneggiato l'olio usato.

Candele di accensione

Per garantire il corretto funzionamento del motore, la candela deve essere adeguatamente distanziata e priva di depositi.

⚠ CAUTION

La candela diventa molto calda durante il funzionamento e resterà calda per un po' dopo l'arresto del motore. Lasciare raffreddare il motore prima di intervenire sulla candela.

Vedere pagina 91 per le istruzioni di gestione delle candele all'iridio (parti opzionali).

MANUTENZIONE

<Candela Standard>

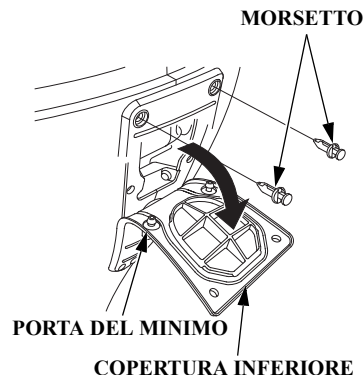
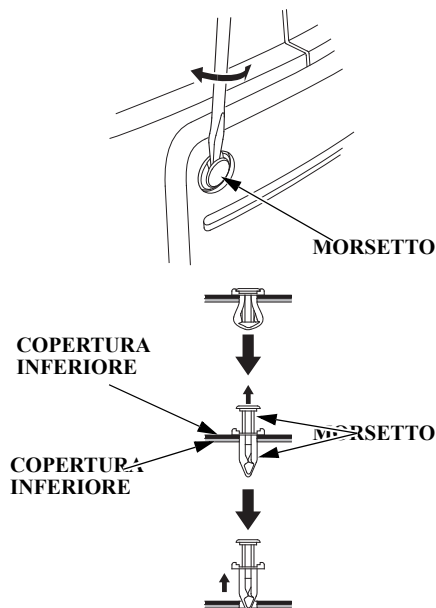
Candela standard raccomandata:
ZFR6K-11 (NGK)
KJ20DR-M11 (DENSO)

NOTICE

Utilizzare solo le candele raccomandate o equivalenti. Le candele raccomandate che hanno una gamma di riscaldamento diverso possono causare danni al motore.

<Ispezione e sostituzione>

1. Scollegare il terminale negativo (-) della batteria.
2. Sbloccare e rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 38).

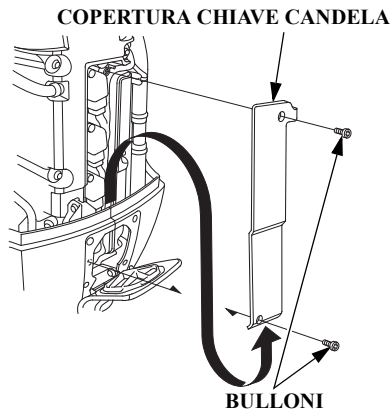


3. Rimuovere i due morsetti dalla parte superiore del passacavo inferiore. Per rimuovere i morsetti, sollevare la parte interna di ciascun morsetto con un cacciavite ed estrarre i morsetti.

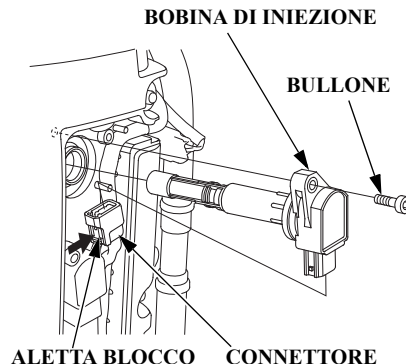
NOTICE

Non tentare di rimuovere il morsetto con la forza senza sollevare la parte interna del morsetto. Altrimenti, si può danneggiare il morsetto e/o la copertura inferiore.

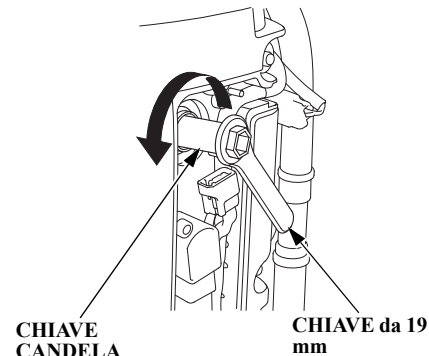
4. Abbassare la parte superiore della copertura senza rimuoverla dalla linea di galleggiamento.



5. Rimuovere i due bulloni con la chiave esagonale da 6 mm, e rimuovere il coperchio della candela.
6. Utilizzare una chiave esagonale da 6 mm per rimuovere il bullone che trattiene la bobina di accensione. Spostare la bobina di accensione in una posizione che consenta di rimuovere il connettore facilmente.



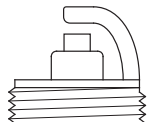
7. Scollegare il connettore dalla bobina di accensione spingendo la linguetta di blocco e tirare il connettore. Tirare il connettore di plastica, non i fili.
8. Rimuovere la bobina di accensione tirandola leggermente. Fare attenzione a non dare un colpo o far cadere la bobina di accensione. Sostituire la bobina di accensione in caso di caduta.



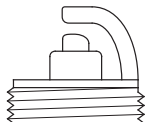
9. Utilizzare una chiave per candela ed una chiave ad anello da 19 mm per rimuovere le candele.

MANUTENZIONE

Nuova candela



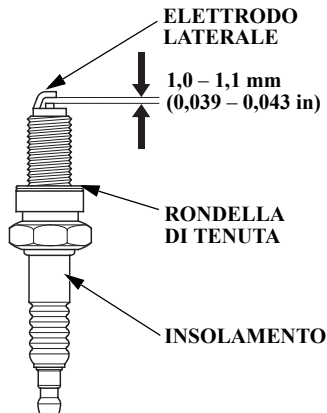
Candela che necessita sostituzione



10. Ispezionare le candele.

- (1) Se gli elettrodi sono fortemente corrosi o sporchi di carbonio, pulire con una spazzola metallica.
- (2) Sostituire la candela se l'elettrodo centrale è usurato. La candela può usarsi in diversi modi.

Se la rondella di tenuta mostra segni di usura, o se gli isolatori sono crepati o scheggiati, sostituire le candele.



11. Misurare il gap tra gli elettrodi della candela con un spessimetro. Il gap dovrebbe essere 1,0 – 1,1 mm (0,039 – 0,043 in). Correggere se necessario piegando con cautela l'elettrodo laterale.
12. Avvitare le candele a mano per evitare controfilettatura.
13. Dopo aver posizionato le candele, serrare con una chiave per candele per comprimere le rondelle.

NOTE:

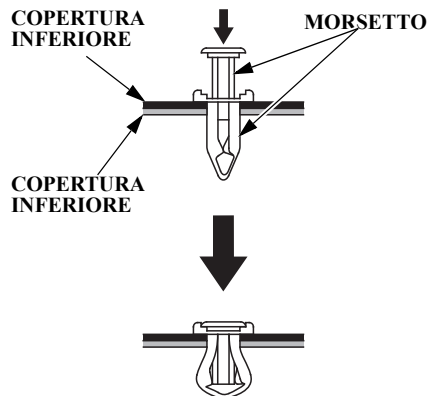
Se si installano nuove candele, serrare con 1/2 giro dopo che le candele si sono posizionate per comprimere le rondelle. Se si reinstallano candele usate, serrare con 1/8 – 1/4 di giro dopo che le candele si sono posizionate per comprimere le rondelle.

NOTICE

Le candele devono essere serrate con cura. Una candela serrata in modo non corretto può diventare molto calda e causare danni al motore.

14. Spingere il connettore nella bobina di accensione. Assicurarsi che si blocchi in posizione.
15. Installare la bobina di accensione. Reinstallare il bullone.
16. Ripetere questa procedura per le altre tre candele.

17. Reinstallare le coperture. Al momento della reinstallazione delle coperture, fare attenzione a non inceppare le staffe dei cavi tra le coperture e il carter del motore.



Installazione morsetto:

- Premere il passacavo e la copertura inferiore e assicurarsi che aderiscano tra loro.
- Inserire i morsetti con la parte interna sollevata, spingerli nella parte interna in modo sicuro fino a che non fanno clic.

<Parti Opzionali: Candela all'Iridio>

Candela standard raccomandata:

IZFR6K11 (NGK)

SKJ20DR-M11 (DENSO)

NOTICE

Utilizzare solo le candele raccomandate o equivalenti. Le candele raccomandate che hanno una gamma di riscaldamento diverso possono causare danni al motore.

La procedura di installazione e rimozione delle candele all'iridio sono le stesse utilizzate per le candele standard.

Queste candele hanno un elettrodo centrale rivestito di iridio. Assicurarsi di osservare quanto segue quando si ripara le candele all'iridio.

- Non pulire le candele. Se un elettrodo è contaminato con oggetti accumulatisi o sporco, sostituire la candela con una nuova.
Per la pulizia delle candele all'iridio rivolgersi al vostro rivenditore, a meno che il proprietario non abbia gli strumenti adeguati e sia meccanicamente competente.
- Utilizzare solo uno "spessimetro a filo" per controllare il gap della candela se necessario. Per evitare danni al rivestimento di iridio dell'elettrodo centrale, mai utilizzare uno spessimetro a lame. Il gap dovrebbe essere 1,0 – 1,3 mm (0,039 – 0,051 in).
- Non regolare il gap delle candele. Se il gap è fuori dalle specifiche, sostituire la candela con una nuova.

MANUTENZIONE

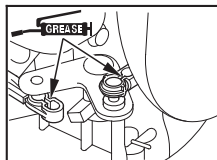
Lubrificazione

Pulire l'esterno del motore con un panno imbevuto di olio pulito. Applicare grasso anticorrosione marina alle seguenti parti:

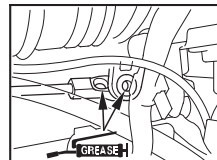
NOTE:

- Applicare l'olio anticorrosione per ruotare le superfici dove il grasso non può penetrare.
- Lubrificare con maggiore frequenza se usato in acqua salata.

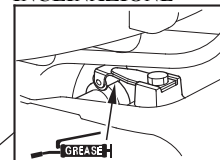
**BRACCIO GAS
COLLEGAM./PIASTRA/
PIN**



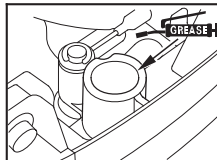
**ASTA/ARTICOL.
GAS**



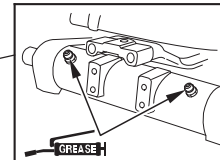
**STAFFA DI
INCLINAZIONE**



STAFFA COPERTURA MOTORE



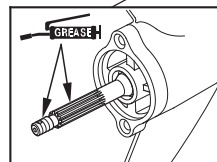
ALBERO INCLINAZIONE



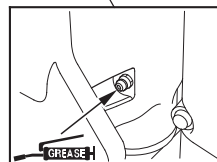
RICEVITORE DI SPINTA

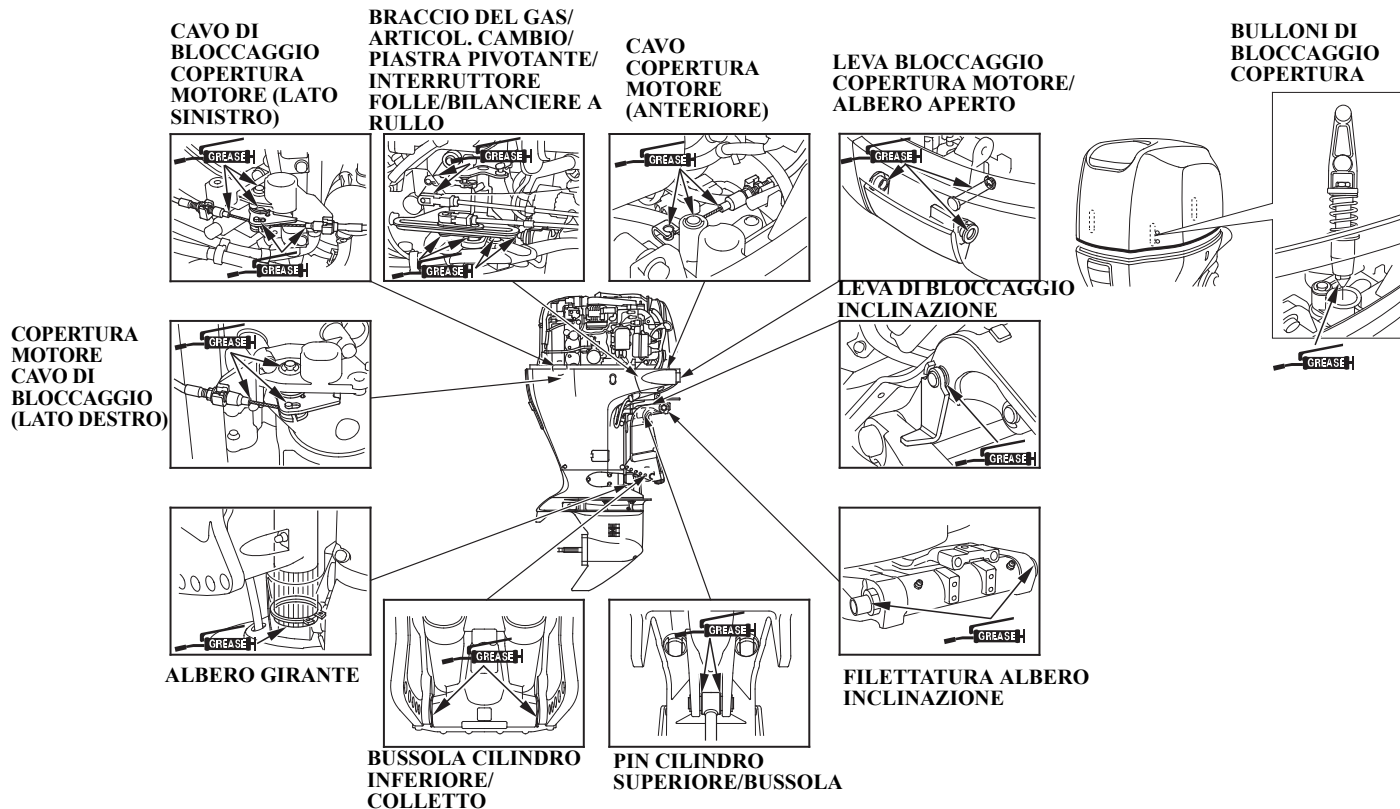


ALBERO ELICA



**ALLOGGIAMENTO
GIREVOLE PTT**

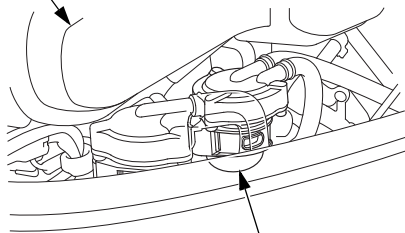




MANUTENZIONE

Filtro del carburante

COLLETTTO DI
ASPIRAZIONE



FILTRO CARBURANTE
(all'interno coppa del filtro)

Il filtro del carburante (dentro la coppa del filtro) si trova sotto il collettore di aspirazione.

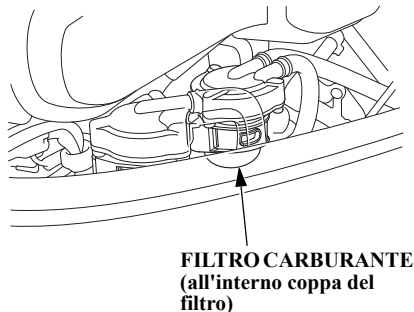
Acqua o sedimenti accumulati nel filtro del carburante possono causare la perdita di potenza o una partenza difficile. Controllare e sostituire il filtro del carburante periodicamente.

⚠ WARNING

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori della benzina possono essere esplosivi causando lesioni gravi o morte. Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona di lavoro. TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

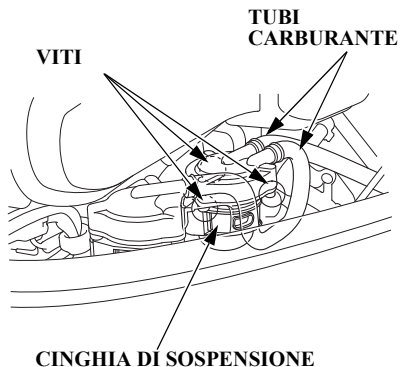
- Lavorare sempre in un'area ben ventilata.
- Assicurarsi che qualsiasi goccia di carburante scaricata dal motore fuoribordo sia conservata in un contenitore sicuro.
- Fare attenzione a non versare carburante durante la sostituzione del filtro. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

<Controllo>



1. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 38).
2. Guardando attraverso la coppa del filtro trasparente, controllare il filtro del carburante per verificare l'assenza di accumulo di acqua e di intasamento.

<Sostituzione>



1. Rimuovere la cinghia di sospensione dalla staffa del filtro, quindi rimuovere la cinghia dal gruppo filtro.

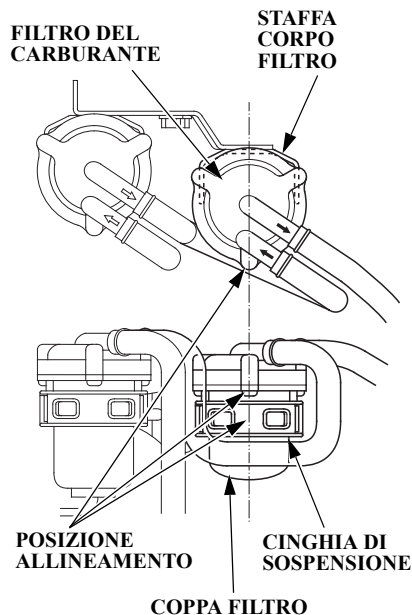
NOTE:

Prima di rimuovere il filtro, pizzicare i tubi del carburante su ciascun lato del filtro mediante morsetti del tubo per evitare perdite di carburante.

2. Rimuovere le tre viti e separare la coppa del filtro carburante dal corpo filtro.

3. Pulire accuratamente la coppa del filtro, e sostituirla con un nuovo filtro carburante.
4. Rimontare il corpo filtro e la coppa utilizzando nuovi o-ring.
COPPIA DI SERRAGGIO CORPO FILTRO:
3,4 N·m (0,35 kgf·m, 2,5 lbf·ft)

MANUTENZIONE



5. Allineare il centro della cinghia di sospensione con la posizione della vite e installare il gruppo del filtro del carburante.
6. Reinstallare il filtro nella posizione originale.

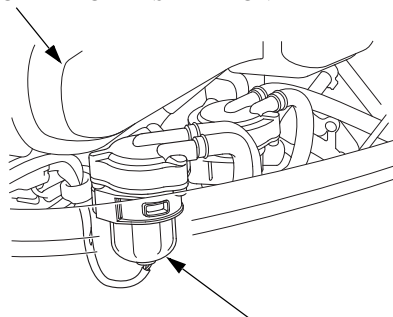
7. Avviare il motore utilizzando il primer per carburatore (vedere pagina 47). Verificare l'assenza di perdite. Riparare le perdite di carburante se necessario.

NOTE:

Se si evidenzia che la perdita di potenza o la partenza difficile sono causate da eccessiva acqua o sedimenti accumulati nel filtro del carburante, controllare il serbatoio del carburante. Pulire il serbatoio se necessario.

Separatore Acqua

COLLETO DI ASPIRAZIONE



SEPARATORE ACQUA

Il separatore dell'acqua si trova sotto il collettore di aspirazione. L'accumulo di acqua nel separatore può causare la perdita di potenza o una partenza difficile. Controllare periodicamente il separatore di acqua. Pulire o consultare un rivenditore TOHATSU motore fuoribordo autorizzato per la pulizia.

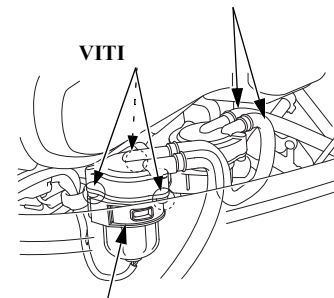
⚠ WARNING

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori della benzina possono essere esplosivi e possono causare lesioni gravi o morte. Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona di lavoro. **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

- Lavorare sempre in un'area ben ventilata.
- Assicurarsi che qualsiasi goccia di carburante scaricata dal motore fuoribordo sia conservata in un contenitore sicuro.
- Fare attenzione a non versare carburante durante la sostituzione del separatore di acqua. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

<Pulizia>

TUBI CARBURANTE

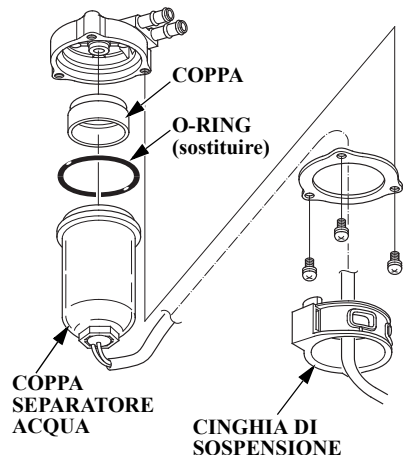


CINGHIA DI SOSPENSIONE

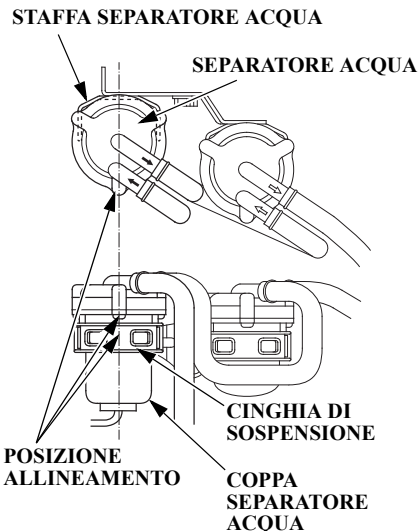
1. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 38).
2. Rimuovere la cinghia di sospensione dalla staffa del separatore di acqua, quindi rimuovere la cinghia dal gruppo del separatore.

NOTICE

Durante la rimozione del gruppo separatore di acqua, fare attenzione a non danneggiare la staffa dei cavi con la staffa del separatore di acqua.



3. Pizzicare i tubi del carburante mediante morsetti del tubo per evitare perdite di carburante.
4. Rimuovere le tre viti e separare la coppa del separatore di acqua dal corpo.
5. Pulire accuratamente dall'acqua la coppa del separatore.



6. Rimontare il corpo del separatore di acqua e la coppa. Utilizzare un O-ring.
COPPIA DI SERRAGGIO:
3,4 N·m (0,35 kgf·m, 2,5 lbf·ft)

7. Allineare il centro della cinghia di sospensione con la posizione della vite e installare il gruppo del separatore di acqua.
8. Reinstallare il separatore nell'ordine inverso della rimozione.
9. Premere e rilasciare il primer carburatore per riempire il separatore di vapori, e controllare eventuali perdite di carburante. Riparare le perdite di carburante se necessario.

NOTE:

Se l'avvisatore suona, se si evidenzia che acqua o sedimenti accumulati sono causati da eccessiva acqua o sedimenti accumulati nella coppa del separatore, controllare il serbatoio del carburante. Pulire il serbatoio se necessario.

SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI

Il processo di combustione produce monossido di carbonio e idrocarburi. Il controllo degli idrocarburi è molto importante perché, in determinate condizioni, reagiscono formando smog fotochimico quando sono sottoposti alla luce solare. Il monossido di carbonio non reagisce allo stesso modo, ma è tossico.

Problemi che possono influenzare le emissioni del motore fuoribordo

Se siete a conoscenza di uno qualsiasi dei seguenti sintomi, far ispezionare il motore fuoribordo e farlo riparare da un concessionario autorizzato TOHATSU:

1. Partenza difficile o stallo dopo avvio
2. Minimo complicato
3. Ingolfamento o ritorno di fiamma durante l'accelerazione
4. Scarso rendimento (guidabilità) e scarso risparmio di carburante

MANUTENZIONE

Batteria

NOTICE

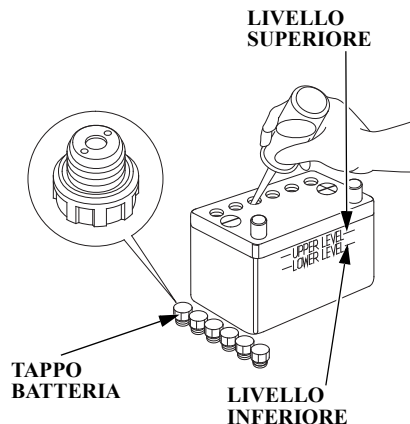
La manipolazione delle batterie varia a seconda del tipo di batteria e le istruzioni di seguito descritte potrebbero non essere applicabili alla batteria del fuoribordo. Fare riferimento alle istruzioni del produttore della batteria.

⚠ WARNING

Le batterie producono gas esplosivi: Se accese, l'esplosione può provocare lesioni gravi o cecità. Fornire una ventilazione adeguata durante la ricarica.

- **PERICOLO CHIMICO:** L'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Il contatto con gli occhi o la pelle, anche attraverso i vestiti, può causare gravi ustioni. Indossare una visiera e indumenti protettivi.

- Tenere fiamme e scintille lontane, e non fumare nella zona. **ANTI-DOTO:** Se l'elettrolita viene a contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- **VELENO:** L'elettrolita è un veleno. **ANTIDOTO:**
 - Esterno: Lavare abbondantemente con acqua.
 - Interno: Bere grandi quantità di acqua o latte. Proseguire con il latte di magnesio o olio vegetale, e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**



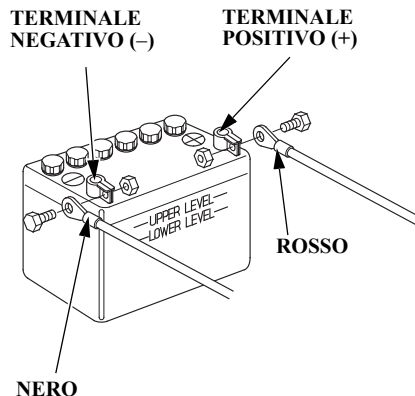
<Livello del Fluido della Batteria>

Controllare se il liquido della batteria è tra il livello superiore e quello inferiore, e controllare che il foro di sfogo nei tappi della batteria non sia intasato.

Se il liquido è vicino o al di sotto del livello più basso, aggiungere l'acqua distillata fino al livello superiore.

<Pulizia della batteria>

1. Scollegare il cavo della batteria sul terminale negativo (-) e poi sul terminale positivo della batteria (+).
2. Rimuovere la batteria e pulire i terminali della batteria e i terminali dei cavi della batteria con una spazzola metallica o carta vetrata.
Pulire la batteria con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua calda, facendo attenzione a non far penetrare la soluzione o l'acqua nelle celle della batteria. Asciugare accuratamente la batteria.



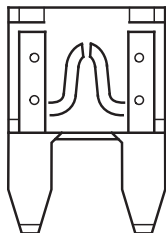
3. Collegare il cavo della batteria positivo (+) al polo positivo (+) del terminale, collegare il cavo della batteria (-) al terminale negativo della batteria (-). Serrare in sicurezza i bulloni e i dadi. Coprire i terminali della batteria con grasso.

⚠ CAUTION

Quando si scollega il cavo della batteria, assicurarsi di rimuovere prima il terminale negativo (-). Per il collegamento, collegare prima il terminale positivo (+) e poi il negativo (-). Mai scollegare/collegare il cavo della batteria nell'ordine inverso, altrimenti si causerà un cortocircuito quando uno strumento viene in contatto con i terminali.

MANUTENZIONE

Fusibile

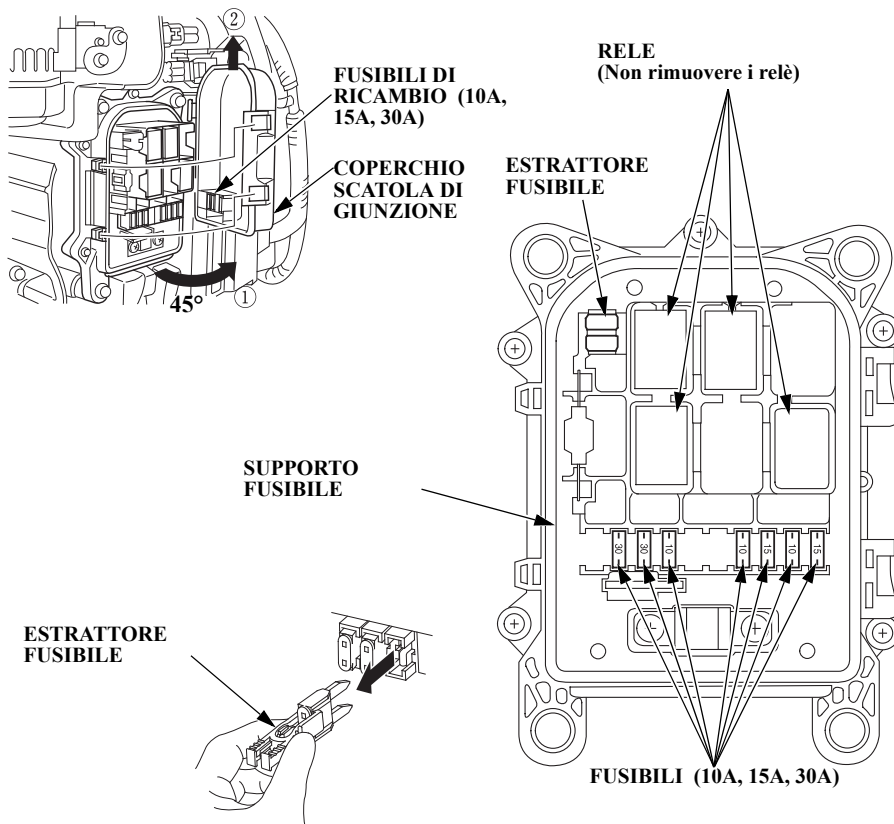


Fusibile fuso

Se il fusibile salta, quando si mette in funzione il motore la batteria non verrà caricata. Prima di sostituire il fusibile, controllare le correnti nominali degli accessori elettrici e assicurarsi che non vi siano anomalie.

⚠ WARNING

- Non usare mai un fusibile con una valutazione diversa da quello specificata.
Si possono provocare gravi danni al sistema elettrico o un incendio.
- Scollegare il cavo della batteria dal terminale negativo (–) della batteria prima di controllare o sostituire il fusibile.
In mancanza di ciò, potrebbe avvenire un corto-circuito.



NOTICE

Se il fusibile è bruciato, verificare la causa, quindi sostituire il fusibile con un fusibile di ricambio della stessa capacità nominale. A meno che non si trovi la causa, il fusibile potrebbe saltare nuovamente.

Fusibile principale

<Sostituzione>

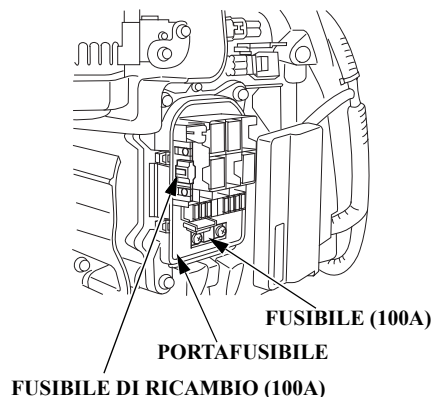
Un fusibile di ricambio si trova sul lato posteriore del coperchio della scatola di giunzione.

1. Arrestare il motore.
2. Rimuovere la copertura del motore.
3. Togliere il coperchio della scatola di giunzione ed estrarre il fusibile fuso dal morsetto con l'estrattore fusibile in dotazione nel portafusibili.
4. Inserire un nuovo fusibile nei morsetti.
5. Reinstallare il coperchio della scatola di giunzione, e la copertura del motore.
6. Ricollegare la batteria.

FUSIBILE DESIGNATO:

10A, 15A, 30A

Fusibile ACG



NOTICE

Scollegare il cavo della batteria dal terminale della batteria prima di controllare o sostituire il fusibile ACG.

<Sostituzione>

Un fusibile di ricambio si trova nel portafusibile.

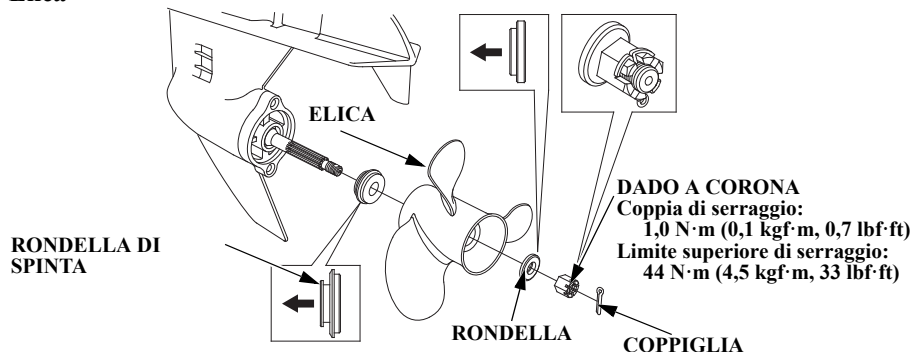
1. Arrestare il motore.
2. Rimuovere la copertura del motore.
3. Togliere il coperchio della scatola di giunzione (vedere pagina 102).
4. Rimuovere il vecchio fusibile togliendo le due viti da 5 millimetri.
5. Installare un nuovo fusibile con "100A".
6. Reinstallare il coperchio della scatola di giunzione, e la copertura del motore.
7. Ricollegare la batteria.

FUSIBILE DESIGNATO:

100A

MANUTENZIONE

Elica



Se l'elica si danneggia colpendo una roccia o un altro ostacolo, sostituire l'elica come segue.

⚠ WARNING

- Durante la sostituzione, rimuovere il blocco dell'interruttore di arresto di emergenza per evitare l'avvio accidentale del motore.
- L'elica è sottile e tagliente. Per proteggere le mani, indossare i guanti pesanti durante la sostituzione.

Sostituzione

1. Rimuovere la coppiglia quindi rimuovere il dado a corona da 18 millimetri, la rondella, l'elica e la rondella di spinta.
2. Installare la nuova elica in ordine inverso alle operazioni di smontaggio.
3. Serrare il dado a corona prima con la mano fino a quando l'elica non ha gioco. Quindi, serrare il dado a corona di nuovo con uno strumento fino a quando la scanalatura nel dado a corona non si allinea con il foro della coppiglia. (Si noti che questo strumento non è incluso negli strumenti

che si forniscono con il motore fuoribordo.)

4. Assicurarsi di sostituire la coppiglia con una nuova.

NOTE:

- Installare la rondella di spinta con la parte scanalata verso la scatola degli ingranaggi.
- Utilizzare una coppiglia originale TOHATSU e piegare l'estremità della coppiglia come mostrato.

Motore Fuoribordo Immerso in Acqua

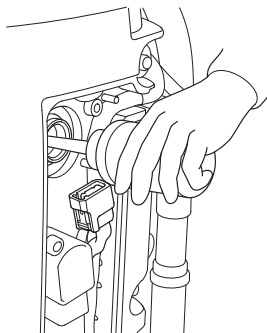
Un motore fuoribordo sommerso deve essere riparato immediatamente dopo averlo tirato fuori dall'acqua al fine di minimizzare la corrosione.

Se c'è un rivenditore di motori fuoribordo TOHATSU nelle vicinanze, portare subito il motore fuoribordo al concessionario. Se siete lontani da un rivenditore, procedere come segue:

1. Togliere il coperchio del motore, e sciacquare il motore fuoribordo con acqua dolce per rimuovere l'acqua salata, sabbia, fango, ecc
2. Svuotare il separatore del vapore come descritto a pagina 107

3. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 85). Se c'era acqua nel carter del motore, o se l'olio motore usato mostra segni di contaminazione di acqua, deve essere eseguito un secondo cambio olio motore dopo aver fatto girare il motore per mezz'ora.

4. Rimuovere le candele (vedere pagina 87). Azionare il motorino di avviamento per espellere l'acqua dal cilindro del motore.



5. Versare un cucchiaino di olio motore in ciascun foro della candela per lubrificare l'interno dei cilindri. Reinstallare le candele.

NOTICE

Se il motore fuoribordo era in funzione quando è stato sommerso, ci possono essere danni meccanici, come bielle piegate. Se il motore gira a vuoto quando viene avviato, non tentare di far funzionare il motore fuoribordo fino a che non sia stato riparato.

MANUTENZIONE

- | | |
|--|---|
| <p>6. Installare il coperchio del motore e bloccare il laccio in modo sicuro (vedi pagina 38).</p> <p>7. Tentare di avviare il motore.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se il motore non si avvia, rimuovere le candele, pulire e asciugare gli elettrodi, quindi reinstallare le candele e tentare di avviare nuovamente il motore.• Se c'era acqua nel carter del motore, o se l'olio motore usato ha mostrato segni di contaminazione di acqua, deve essere eseguito un secondo cambio olio motore dopo aver fatto girare il motore per mezz'ora.• Se il motore si avvia e nessun danno meccanico è evidente, continuare a far funzionare il motore per 1/2 ora o più a lungo (accertarsi che il livello dell'acqua sia di almeno 100 mm (4 in) sopra la piastra anticavitazione). | <p>8. Non appena possibile, portare il motore fuoribordo da un concessionario motore fuoribordo TOHATSU per l'ispezione e servizio.</p> |
|--|---|

Per una maggiore durata del motore fuoribordo, far riparare il vostro motore fuoribordo da parte di un concessionario TOHATSU di motori fuoribordo autorizzato prima di stoccarlo. Tuttavia, le seguenti procedure possono essere eseguite da voi, il proprietario, con un minimo di strumenti.

Carburante

NOTE:

La benzina si degrada velocemente a seconda di fattori come esposizione al sole, temperatura e tempo. Nei casi peggiori, la benzina può essere contaminata entro 30 giorni.

L'uso di benzina contaminata può danneggiare seriamente il motore (sistema di alimentazione intasato, valvola bloccata). Tali danni dovuti al carburante viziato non sono coperti dalla garanzia.

Per evitare ciò, seguire scrupolosamente le seguenti raccomandazioni:

- Utilizzare solo la benzina specificata (Vedere pagina 41).
- Utilizzare benzina fresca e pulita.

- Per rallentare il deterioramento, conservare la benzina in un contenitore di combustibile certificato.
- Se è previsto un lungo stoccaggio (oltre 30 giorni), svuotare il serbatoio del carburante e il separatore di vapore.

Drenaggio Separatore di Vapori

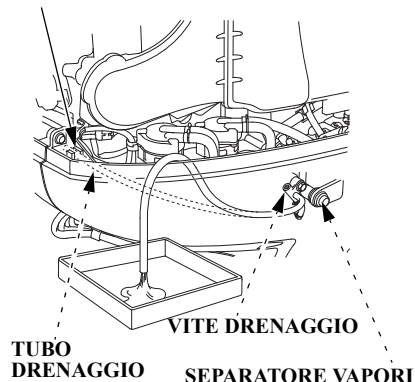
▲WARNING

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori della benzina possono essere esplosivi e possono causare lesioni gravi o morte. Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona di lavoro. TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

- Fare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Il carburante versato o i suoi vapori possono incendiarsi. Se fuoriesce del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di stoccare o trasportare il motore fuoribordo.
- Non fumare o avvicinare fiamme o scintille nella zona in cui si fa rifornimento di carburante o dove il carburante è stoccato.

STOCCAGGIO

MORSETTO STAFFA ANTERIORE



1. Rimuovere la copertura del motore.
2. Sganciare il tubo di scarico dal morsetto staffa anteriore.
3. Posizionare l'estremità del tubo verso l'esterno della parte inferiore del motore.
Lo scarico del carburante diventa più facile quando l'estremità anteriore del tubo di scarico è la più bassa possibile.
4. Allentare la vite di drenaggio del separatore di vapori.

5. Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo.
6. Quando la benzina inizia a defluire dal tubo di scarico, inclinare il motore fuoribordo e mantenerlo in posizione finché la benzina smette di fluire. Dopo aver svuotato completamente la benzina, riportare il motore fuoribordo in posizione verticale.
7. Al termine del drenaggio, riserrare la vite di drenaggio in modo sicuro.
8. Agganciare il tubo di scarico al morsetto staffa anteriore.

Olio motore

1. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 85).
2. Rimuovere le candele (vedere pagina 87), e rimuovere il morsetto dall'interruttore per l'arresto di emergenza.
3. Versare 1-2 cucchiaini (5-10 cm³) di olio motore pulito nel cilindro.
4. Ruotare il motore alcuni giri per distribuire l'olio nei cilindri.
5. Reinstallare le candele (vedere pagina 90).

Stoccaggio batteria

NOTICE

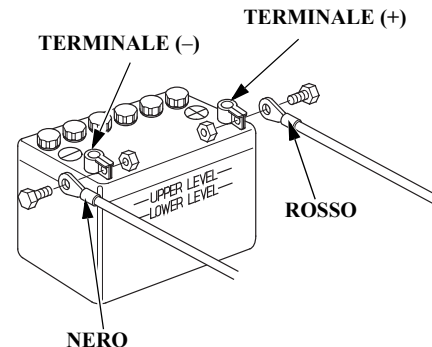
La manipolazione delle batterie varia a seconda del tipo di batteria e le istruzioni di seguito descritte potrebbero non essere applicabili alla batteria del fuoribordo. Fare riferimento alle istruzioni del produttore della batteria.

⚠ WARNING

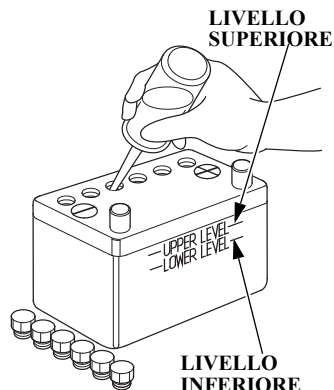
Le batterie producono gas esplosivi: Se accese, l'esplosione può provocare lesioni gravi o cecità. Fornire una ventilazione adeguata durante la ricarica.

- **PERICOLO CHIMICO:** L'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Il contatto con gli occhi o la pelle, anche attraverso i vestiti, può causare gravi ustioni. Indossare una visiera e indumenti protettivi.

- **Tenere fiamme e scintille lontane, e non fumare nella zona. ANTIDOTO:** Se l'elettrolita viene a contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- **VELENO:** L'elettrolita è un veleno. **ANTIDOTO**
 - **Esterno:** Lavare abbondantemente con acqua.
 - **Interno:** Bere grandi quantità di acqua o latte. Proseguire con il latte di magnesia o con l'olio vegetale e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

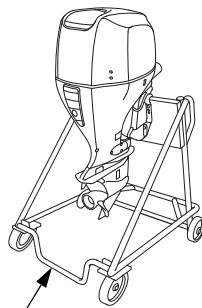


1. Scollegare il cavo della batteria sul terminale negativo (-) e poi sul terminale positivo della batteria (+).
2. Rimuovere la batteria e pulire i terminali della batteria e i terminali dei cavi della batteria con una spazzola metallica o carta vetrata. Pulire la batteria con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua calda, facendo attenzione a non far penetrare la soluzione di acqua nelle celle della batteria. Asciugare accuratamente la batteria.



3. Riempire la batteria con acqua distillata fino alla linea di livello superiore. Mai sovrariempire la batteria.
4. Conservare la batteria su una superficie piana in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato, protetto dalla luce solare diretta.
5. Una volta al mese, controllare la densità dell'elettrolita e ricaricare come richiesto per prolungare la durata della batteria.

Posizione del Motore Fuoribordo

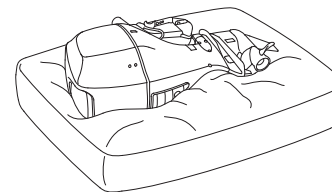


**SUPPORTO MOTORE
FUORIBORDO**

Trasportare e stoccare il motore fuoribordo verticalmente o orizzontalmente, come mostrato sopra. Fissare la staffa di poppa al supporto e fissare il motore fuoribordo con bulloni e dadi. Stoccare il motore fuoribordo in una zona ben ventilata, priva di luce diretta del sole e al riparo dall'umidità.

Trasporto o stoccaggio verticale:

Fissare la staffa di poppa ad un supporto.



**(lato connettore verso il basso come
mostrato)**

Trasporto o stoccaggio orizzontale:

Poggiare il motore fuoribordo su un cuscino di materiale protettivo.

⚠ CAUTION

Non posizionare il motore fuoribordo su un lato durante un prolungato periodo di stoccaggio. Se siete obbligati a posizionare il motore fuoribordo su un fianco, drenare l'olio motore, proteggere il motore fuoribordo avvolgendolo con il materiale in uretano o la coperta come mostrato.

Per proteggere l'ambiente, non smaltire questo prodotto, batteria, olio motore, ecc con noncuranza lasciandoli nei rifiuti. Rispettare le leggi e i regolamenti locali o rivolgersi al rivenditore per lo smaltimento.

15. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

IL SISTEMA DI ALLARME SI ACCENDE

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
Sistema di allarme surriscaldamento attivo: • Indicatore di surriscaldamento attivo. • L'avvisatore acustico per surriscaldamento suona. • La velocità del motore diminuisce e il motore si ferma. • La velocità del motore non può essere aumentata aprendo il gas. • Il motore si spegne in 20 secondi dopo aver limitato la sua velocità.	Ingresso acqua di raffreddamento intasato.	Pulire l'ingresso dell'acqua di raffreddamento.
	La candela ha un range di calore inadatto.	Sostituire le candele di accensione (Vedere pagine 87 – 91).
	• Pompa dell'acqua difettosa • Termostato intasato. • Termostato difettoso. • Passaggio dell'acqua di raffreddamento ostruito. • I gas di scarico invadono il sistema di raffreddamento.	Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.
Sistema di allarme pressione olio attivo: • L'indicatore pressione olio non si attiva. • L'avvisatore acustico della pressione olio suona. • La velocità del motore diminuisce. • La velocità del motore non può essere aumentata aprendo il gas.	Carenza di olio motore	Aggiungere olio motore fino al livello specificato (vedere pagina 39).
	Viene utilizzato olio motore improprio.	Sostituire l'olio motore. (Vedere pagina 85).

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
Sistema di allarme separatore acqua attivo: • L'avvisatore acustico per separatore di acqua suona.	L'acqua si è accumulata nel separatore di acqua.	Pulire il separatore d'acqua (vedi pagina 97). Controllare il serbatoio del carburante e il tubo del carburante per verificare l'assenza di acqua. Se l'avvisatore suona ancora, consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.
Sistema di allarme PGM-FI attivo: • L'indicatore PGM-FI è attivo. • L'avvisatore PGM-FI suona ad intermittenza.	Il sistema di allarme PGM-FI è difettoso.	Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.
Sistema di allarme ACG attivo: • L'indicatore ACG è attivo. • L'avvisatore ACG suona ad intermittenza.	La tensione della batteria è troppo alta o bassa.	Controllare la batteria (Vedere pagina 45, 100).
	ACG difettoso.	Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.

16. SPECIFICHE

MODELLO	BFT115A	
Codice descrizione	BBHJ	
Tipo	LD LU	XU
Lunghezza totale	845 mm (33,3 in)	
Larghezza totale	580 mm (22,8 in)	
Altezza totale	1.665 mm (65,6 in)	1.790 mm (70,5 in)
Altezza poppa (se angolo di poppa è 12°)	508 mm (20,0 in)	635 mm (25,0 in)
Peso a secco (peso)*	217 kg (478 lbs)	220 kg (485 lbs)
Potenza nominale	84,6 kW (115 PS)	
Gamma a tutto gas	4.500 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)	
Tipo di motore	DOHC a 4 cilindri in linea a 4 tempi	
Cilindrata	2.354 cm ³ (143,6 cu-in)	
Gap candela	1,0 – 1,1 mm (0,039 – 0,043 in)	
Sistema di sterzata controllo a distanza	Montato sul motore	
Sistema di avviamento	Avviamento elettrico	
Sistema di accensione	Batteria completa transistor	
Lubrificazione sistema	Lubrificazione pressione della pompa trocoidale	
Olio specificato	Motore: API standard SG, SH, SJ SAE 10W-30 Scatola ingranaggi: Olio ipoide per ingranaggi API standard GL-4 SAE 90	

Capacità olio	Motore: Senza sostituzione del filtro dell'olio 6,5 L (6,9 US qt, 5,7 Imp qt) Con sostituzione del filtro dell'olio 6,7 L (7,1 US qt, 5,9 Imp qt) Scatola ingranaggi: 0,98 L (1,04 US qt, 0,86 Imp qt)
Uscita D.C.	12V – 40A
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento acqua con termostato
Sistema di scarico	Scarico acqua
Candele di accensione	ZFR6K-11 (NGK), KJ20DR-M11 (DENSO)
Pompa del carburante	Lato pressione alta: Tipo elettrico Lato pressione bassa: Tipo meccanico
Carburante	Benzina senza piombo (91 ottani di ricerca, 86 ottani, o superiore)
Cambio marcia	"dog type" (Avanti – Folle – Retromarcia)
Angolo di sterzata	30° destra e sinistra
Angolo di inclinazione (angolo di poppa è 12°)	senza stadio (72°)
Angolo di assetto (angolo di poppa è 12°)	da – 4° a 16°

*senza cavo della batteria, con elica

Il motore fuoribordo Tohatsu ha una potenza nominale conforme alla ISO8665 (potenza albero elica).

SPECIFICHE

MODELLO	BFT150A	
Codice descrizione	BANJ	BANJ
Tipo	LU	XD XU
Lunghezza totale	845 mm (33,3 in)	
Larghezza totale	580 mm (22,8 in)	
Altezza totale	1.665 mm (65,6 in)	1.790 mm (70,5 in)
Altezza poppa (se angolo di poppa è 12°)	508 mm (20,0 in)	635 mm (25,0 in)
Peso a secco (peso)*	217 kg (478 lbs)	220 kg (485 lbs)
Potenza nominale	110.3 kW (150 PS)	
Gamma a tutto gas	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)	
Tipo di motore	DOHC a 4 cilindri in linea a 4 tempi	
Cilindrata	2.354 cm ³ (143,6 cu-in)	
Gap candela	1,0 – 1,1 mm (0,039 – 0,043 in)	
Sistema di sterzata controllo a distanza	Montato sul motore	
Sistema di avviamento	Avviamento elettrico	
Sistema di accensione	Batteria completa transistor	
Lubrificazione sistema	Lubrificazione pressione della pompa trocoidale	
Olio specificato	Motore: API standard SG, SH, SJ SAE 10W-30 Scatola ingranaggi: Olio ipoide per ingranaggi API standard GL-4 SAE 90	

Capacità olio	Motore: Senza sostituzione del filtro dell'olio 6,5 L (6,9 US qt, 5,7 Imp qt) Con sostituzione del filtro dell'olio 6,7 L (7,1 US qt, 5,9 Imp qt) Scatola ingranaggi: 0,98 L (1,04 US qt, 0,86 Imp qt)
Uscita D.C.	12V – 40A
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento acqua con termostato
Sistema di scarico	Scarico acqua
Candele di accensione	ZFR6K-11 (NGK), KJ20DR-M11 (DENSO)
Pompa del carburante	Lato pressione alta: Tipo elettrico Lato pressione bassa: Tipo meccanico
Carburante	Benzina senza piombo (91 ottani di ricerca, 86 ottani, o superiore)
Cambio marcia	"dog type" (Avanti – Folle – Retromarcia)
Angolo di sterzata	30° destra e sinistra
Angolo di inclinazione (angolo di poppa è 12°)	senza stadio (72°)
Angolo di assetto (angolo di poppa è 12°)	da – 4° a 16°

*senza cavo della batteria, con elica

Il motore fuoribordo Tohatsu ha una potenza nominale conforme alla ISO8665 (potenza albero elica).

SPECIFICHE

Rumore e vibrazione

MODELLO	BFT115A	BFT150A
SISTEMA DI CONTROLLO	R (controllo a distanza)	R (controllo a distanza)
Livello di pressione sonora all'orecchio dell'operatore (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	80 dB (A)	80 dB (A)
----- Incertezza -----	----- 2 dB (A) -----	----- 2 dB (A) -----
Livello di potenza sonora misurato (riferimento alla EN ISO3744)	–	–
----- Incertezza -----	----- – -----	----- – -----
Livello di vibrazione a mano e braccio (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	non supera 2,5 m/s ²	non supera 2,5 m/s ²
----- Incertezza -----	----- – -----	----- – -----

Fare riferimento a: Normativa ICOMIA: specifica le condizioni di funzionamento del motore e le condizioni di misurazione.

17. CONTENUTO DELLA “DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE”

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY

2) THE UNDERSIGNED, (15), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES
THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES

2006/42/EC, 2004/108/EC

3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN ISO 8178
EN ISO 14509

4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY

5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda

8) TYPE:

9) SERIAL NUMBER:

10) Manufacturer:

Honda Motor Co., Ltd.
2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan

11) Authorized representative and able to
compile the technical documentation:

Honda Motor Europe Ltd Belgian Branch
p/a Honda Motor Europe Ltd - Aalst Office
Wijngaardveld 1 (Noord V)
B-9300 Aalst (Belgium)

12)

12) SIGNATURE:

13) NAME:

14) TITLE

13)

15)

16) DATE:

17) PLACE:

16)

17)

CONTENUTO DELLA “DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE”

1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (15), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES 3) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 4) DESCRIPTION DE MACHINE 5) Denomination générique: moteur hors-bord 6) Fonction : Système de propulsion 7) MARQUE 8) TYPE 9) NUMÉRO DI SERIE 10) CONSTRUCTEUR 11) Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques 12) SIGNATURE 13) NOM 14) TITRE 15) Directeur Qualité 16) DATE 17) LIEU	français (FRENCH)
1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (15), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE 3) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 4) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 5) Denominazione generica: MOTORE FUORIBORDO 6) Funzione : Sistema di propulsione 7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DI SERIE 10) FABBRICANTE 11) Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica 12) FIRMA 13) NOME 14) TITOLO 15) DIRETTORE DELLA QUALITA' 16) ADDI 17) LUOGO	italiano (ITALIAN)
1) EG-KONFORMITÄT SERKLÄUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (15), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT, DAB DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST 3) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 4) BESCHREIBUNG DER MASCHINE 5) Allgemeine Bezeichnung : Außenbordmotor 6) Funktion : Antriebsart 7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) HERSTELLER 11) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen 12) UNTERSCHIFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitätssi Cherung 16) DATUM 17) ORT	deutsch (GERMAN)
1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (15), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN 3) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 4) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 5) Algemene benaming : buitenboordmotor 6) Functie : Aandrijfsysteem 7) FABRIKAT 8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT 11) Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen 12) HANDTEKENING 13) NAAM 14) TITEL 15) Directeur Kwaliteitszorg 16) DATUM 17) PLAATS	nederlands (DUTCH)
1) ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (15), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ 3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5) Γενική ονομασία : Εξολέμβια μηχανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης 7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 8) ΤΥΠΟΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 10) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ 11) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο 12) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 13) ΟΝΟΜΑ 14) ΤΙΤΛΟΣ 15) Υπεύθυνος Ποιότητας 16) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 17) ΤΟΠΟΣ	Ελληνικά (GREEK)
1) EF OVERENSSTEMMELSE SERKLÆRING 2) UNDERTEGNEDE, (15), DER PEPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE 3) REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AF MASKINEN 5) FÆLLESBETEGNELSE : Utenbordsmotor 6) ANVENDELSE : Fremdrivningssystem 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIEN UMNER 10) FABRIKANT 11) AUTORISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION 12) SIGNATURE 13) NAVN 14) TITEL 15) Kvalitets Leder 16) DATO 17) STED	dansk (DANISH)

CONTENUTO DELLA “DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE”

1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (15), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE 3) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 4) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA 5) Denominación genérica : Motor fueraborda 6) Función : Sistema de propulsión 7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SERIE 10) FABRICANTE 11) Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico 12) FIRMA 13) NOMBRE 14) CARGO 15) Director de calidad 16) FECHA 17) LUGAR	español (SPANISH)
1)DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (15), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 4) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 5) Denominação genérica : Motor fora de borda 6) Função : Sistema propulsor 7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SÉRIE 10) FABRICANTE 11) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 12) ASSINATURA 13) NOME 14) TÍTULO 15) Director de Qualidade 16) DATA 17) LOCAL	português (PORTUGUESE)
1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITTANUT, (15), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) VITTAUS YHTEISIIN STANDARDEIHIN 4) KUVAUS LAITTEESTA 5) Yleisarvomäärä : Perämoottori 6) Toiminto : Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI 9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatia 12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITTELI 15) Laatupäällikkö 16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA	suomi / suomen kieli (FINNISH)
1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДШИСАЛИЯТ СЕ (15), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 3) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАНИТЕ СТАНДАРТИ 4) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА 5) Общо наименование : ИЗВЪН БОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 6) Функция : Задвижваща система 7) МАРКА 8) ТИП 9) СЕРИЕН НОМЕР 10) ПРОИЗВОДИТЕЛ 11) Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация 12) ПОДПИС 13) ИМЕ 14) ТИТЛА 15) МЕНИДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 16) ДАТА 17) МЯСТО	български (BULGARIAN)
1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (15), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 5) Allmän benämning : Utomborotsmotor 6) Funktion : Framdrivningssystem 7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMER 10) TILLVERKARE 11) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen. 12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT	svenska (SWEDISH)
1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (15), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ŻE PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 3) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 4) OPIS URZĄDZENIA 5) Ogólne określenie : Silnik zaburtowy 6) Funkcja : Układ napędowy 7) MARKA 8) TYP 9) NUMERY SERYJNE 10) PRODUCENT 11) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 12) PODPIS 13) NAZWISKO 14) TYTUŁ 15) Menadzer Jakości 16) DATA 17) MIEJSCE	polski (POLISH)

CONTENUTO DELLA “DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE”

1)MEGFELELŐSEGI NYILATKOZAT 2)ALULIROTT (15), MINT A GYARTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALABBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC; 3)ÖSSZHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 4)A GÉP LEÍRÁSA 5) Általános megnevezés : KÜLSŐ CSŐNAKMOTOR 6) Funkció : Hajtás rendszer 7) GYÁRTOTTA 8) TÍPUS 9) SORSZÁM 10) GYÁRTÓ 11) Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt. 12) ALÁÍRÁS 13) NÉV 14) BEOSZTÁS 15) MINŐSÉGI IGAZGATÓ 16) KELTEZÉS DÁTUMA 17) KELTEZÉS HELYE	magyar (HUNGARIAN)
1)Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (15), SVÝM PODPÍSEM POTVRZUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU 5) Všeobecné označení : ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 6) Funkce : Pohonný systém 7) ZNAČKA: 8) TYP: 9) VÝROBNÍ ČÍSLO: 10) VÝROBCE: 11) Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace 12) PODPIS: 13) JMÉNO: 14) POZICE 15) Manažer kvality 16) DATUM: 17) MÍSTO:	čeština (CZECH)
1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPÍSANÝ, (15), ZASTUPUJÚCI VÝROBCU, TÝMTO DEKLARUJE, ŽE PRODUKT JE V SÚLADE S USTANOVENIAMÍ NASLEDOVNÝCH SMERNÍC ES 3) REFERENCIA K HARMONIZOVANÝM ŠTANDARDOM 4) IDENTIFIKÁCIA STROJOV 5) Druhové označenie : ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR 6) Funkcia : Systém pohonu 7) VÝROBCA/ZNAČKA 8) TYP 9) SÉRIOVÉ ČÍSLO 10) VÝROBCA 11) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 12) PODPIS 13) MENO 14) POZÍCIA 15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO	slovenčina (SLOVAK)
1) EF SAMSVARSÆRKLERING 2) UNDERTEGNEDE, (15), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 3) REFERANSER TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN 5) Felles benevnelse : Utenbordsmotor 6) Funksjon : Fremdrifts system 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NUMMER 10) FABRIKANT 11) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 12) SIGNATUR 13) NAVN 14) TITTEL 15) Kvalitetssjef 16) DATO 17) STED	norsk (NORWEGIAN)
1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEM NATUL, (15), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CE 3) REFERIRE LA STANDARDELE ARMONIZATE: 4) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI 5) Denumire generica : MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN) 6) Domeniu de utilizare : Sistem de propulsie 7) MARCA 8) TIPUL 9) NUMAR DE SERIE 10) PRODUCATOR 11) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică 12) SEMNATURA 13) NUME 14) TITLUL 15) DIRECTOR DE CALITATE 16) DATA 17) LOCATIE	română (ROMANIAN)
1)EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON 2)ALLAKIRJUTANU, (15), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTIIVIDE SÄTETEGA 3)VIIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 4)MEHHANISMI KIRJELDUS 5)Üldnimetus : Pardaväline mootor 6) Funktsioon : Tõukursüsteem 7)VALMISTAJA: 8)TÜÜP: 9)SEERIANUMBER: 10)TOOTJA: 11) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12)ALLKIRI: 13)NIMI: 14)AMET 15)Kvaliteedijuht 16)KUUPÄEV: 17)KOHT:	eeesti (ESTONIAN)

CONTENUTO DELLA “DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE”

1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (15), KĀ RAŽOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PRODUKTS PILNĪBA ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KAS ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTĪVĀS 3) Atsaucoties uz saskaņotajiem standartiem 4) Iekārtas apraksts 5) Vispārējais nosukums : Piekarināmais laivas dzinējs 6) Funkcija : Virzošā spēka sistēma 7) Precu zīme 8) Tips 9) Sērijas numurs 10) Izgatavotājs 11) Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 12) Paraksts 13) Vārds, Uzvārds 14) Tituls 15) Kvalitātes vadītājs 16) Datums 17) Vieta	latviešu (LATVIAN)
1) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA 2) ŽEMIAUI PASIRAŠES, (15), ATSTOVAUJANTIS GAMINTOJĀ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATITINKA REIKALAVIMUS PAGAL ŠĀS EB DIREKTĪVAS. 3) NUORODA Į HARMONIZUOTUS STANDARTUS. 4) MAŠINOS APRAŠYMAS. 5) Bendras pavadinimas : PAKABINAMAS VARIKLIS 6) Funkcija : Varomasis būdas 7) MARKĖ. 8) TIPAS 9) SERIJINIS NUMERIS. 10) GAMINTOJAS. 11) Įgaliotasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 12) PARAŠAS. 13) V. PAVARDĖ 14) PAREIGOS 15) KOKYBĖS VADYBININKAS. 16) DATA. 17) VIETA	lietuvių kalba (LITHUANIAN)
1) ES-DEKLARACIJA O USTREZNOSTI 2) PODPISANI (15), PREDSTAVNIK PROIZVAJALCA, IZJAVLJAM DA IZDELKI USTREZAJO NASLEDNJIM DEKLARACIJAM 3) SKLADNOST Z NASLEDNJIMI STANDARDI 4) OPIS IZDELKOV 5) Vrsta stroja : Izvenkrmnj motorji 6) Funkcija : Pogonski sistem 7) PROIZVAJA 8) TIP 9) SERIJSKA ŠTEVILKA 10) PROIZVAJALEC 11) Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo 12) PODPIS 13) IME 14) FUNKCIJA 15) Direktor presoje 16) DATUM 17) KRAJ	slovenščina (SLOVENIAN)
1) EB-YFIRLYSING 2) UNDIRRITADUR HR. (15) LYSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AÐ VARAN UPPFYLLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) TILVÍSUN UM HEILDARSTAÐAL 4) LÝSING A VÉLBÚNAÐI 5) Flokkur : Utanborðsmótorar 6) Virkni : knúningsafl kerfi 7) FRAMLEIÐSLA 8) GERÐ 9) SÉRIÁL NÚMER 10) FRAMLEIÐANDI 11) Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölin 12) UNDIRSKRIFT 13) NAFN 14) TITILL 15) Skráningarstjóri 16) DAGSETNING 17) STAÐUR	Íslenska (ICELANDIC)
1) AT UYGUNLUK BEYANI 2) AŞAĞIDA İMZASI BULUNAN VE İMALATÇININ YETKİLİ TEMSİLCİSİ OLAN (15) ÜRÜNÜN ŞU AT YÖNETMELİKLERİNİN HÜKÜMLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER. 3) UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLARA ATIF 4) MAKİNANIN TARİFİ 5) Flokkur : Dıştan takma motor 6) Virkni : tahrik sistemi 7) MARKA 8) TİP 9) SERİ NUMARASI 10) İMALATÇI 11) Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci 12) İMZA 13) ADI 14) ÜNVANI 15) Homologasyon Yöneticisi 16) TARİH 17) YER	Türk (TURKISH)
1) EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2) POTPIŠANI (15), PREDSTAVNIK PROIZVOĐAČA, IZJAVLJUJE DA JE PROIZVOD U SUKLADNOSTI S ODREDBAMA SLJEDEĆEG EK PROPISA 3) REFERENCA NA USKLAĐENE NORME 4) OPIS STROJA 5) Opća vrijednost : Vanbrodski motor 6) Funkcionalnost : Pogonski sustav 7) IZRADIO 8) TIP 9) SERIJSKI BROJ 10) PROIZVOĐAČ 11) Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 12) POTPIS 13) IME 14) TITULA 15) Upravitelj homologacije 16) DATUM 17) MJESTO	hrvatski (CROATIAN)

18. INDICE

A		D		Sistema di allarme	
Fusibile ACG		Smaltimento	111	surriscaldamento	70
Sostituzione	103			Limitatore fuori giri	75
Indicatore/avvisatore acustico ACG		E		Sistema di allarme PGM-FI	70
Funzione	19	DICHIARAZIONE		Contaminazione dell'acqua	
Funzionamento	70	DI CONFORMITA' CE		Sistema di allarme	70
Anodo		117		Numero di serie	3
Funzione	26	Arresto di emergenza		Interruttore	17
Funzionamento	75	Interruttore	24		
		Cordino/morsetto interruttore	24	F	
		Morsetto interruttore di		Minimo veloce	
		ricambio	25, 82	Tasto	18
B		CONTROLLI EMISSIONE		Leva	18
Batteria		SISTEMA	99	Numero di serie telaio	3
Pulizia	101	Motore		Carburante	
Collegamenti	33	Coperchio		Filtro	
Ispezione livello liquidi	45	Laccio	27	Controllo	95
Controllo	100	Rimozione/installazione	38	Sostituzione	95
Stoccaggio	109	Olio		Livello	41
Procedura di rodaggio	55	Cambio	85	Linea	
		Controllo livello	40	Collegamento	37
C		Rabboccaggio	40	Scollegamento	78
Pulizia e risciacquo	80	Stoccaggio	108	Avviamento	47
Identificazione del componente	10	Sistema di protezione	70	Stoccaggio	107
Controlli e caratteristiche	14	Sistema di allarme ACG	70	Sostituzione fusibile	102
Acqua di raffreddamento		Anodi	75		
Punto di controllo	27	Sistema di allarme pressione olio			
Punto di ingresso	27	Sistema	70		
Navigazione	59				

G

Benzine contenenti alcool	42
Marcia	
Cambio	56, 57, 58

I

Installazione	
Motore fuoribordo	31
Altezza	30
Posizione	30

L

Lubrificazione	92
----------------------	----

M

Manutenzione	81
Pianificazione Manutenzione	83
Manuale	
Valvola di sfiato	
Funzione	23
Funzionamento	68
Ormeggio	66
Motori fuoribordo multipli	75

N

Leva di rilascio folle	17
Accoppiatore di interfaccia NMEA ...	28

O

Indicatore/avvisatore acustico pressione olio	
Funzione	20
Funzionamento	70
Funzionamento	55
Motore fuoribordo	
Controllo dell'angolo	32
Installazione	31
Posizione di stoccaggio	110
Limitatore fuori giri	74
Indicatore/avvisatore acustico surriscaldamento	
Funzione	20
Funzionamento	70

P

Indicatore/avvisatore acustico PGM-FI	
Funzione	19
Funzionamento	70
Interruttore inclinazione elettrica	
Funzione	22
Funzionamento	67
Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche	
Funzione	21
Funzionamento	59

Controlli pre-funzionamento	39
Batteria	45
Olio motore	40
Combustibile	41
Altri controlli	46
Parti di ricambio	46
Elica e coppiglia	
Controllo	43
Leva controllo a distanza	
Frizione	44
Separatore acqua	44
Elica	
Controllo	43
Sostituzione	104
Scelta	37

R

Controllo a distanza	
Scatola	
Identificazione	11, 12
Posizione installazione	36
Lunghezza del cavo	36
Installazione	35
Leva	
Funzione	14, 15, 16
Regolazione frizione	44

INDICE

S

Sicurezza

Avvelenamento da monossido di carbonio	
Pericolo	7
Informazioni	6
Posizioni delle etichette	8
Responsabilità dell'operatore	6
Operazioni di utilizzo in acque basse ..	75
Interruttore arresto di emergenza di ricambio	
Morsetto	25, 82
Candele	87
Specifiche	114
Avviamento del motore	
tipo R1	47
tipi R2, R3	51
Arresto del motore	
Emergenza	76
Arresto normale	76
Stoccaggio	107
Motore fuoribordo immerso in acqua	
Riparazione	105
Pannello interruttori	12

T

Contagiri	28
Leva di bloccaggio inclinazione	26
Inclinare il motore fuoribordo	65
Cassetta degli attrezzi e manuale utente ..	82

Rimorchio	79
Altezza poppa	29
Trasporto	78
Misuratore di assetto	
Funzione	22
Funzionamento	64
Aletta di assetto	
Funzione	26
Regolazione	69
Assettare il motore fuoribordo	62
Risoluzione dei problemi	
Sistema di allarme attivo	112
Interruttore di controllo "trolling" TRL	
Funzione	23
Funzionamento	61
Pannello	23

V

Drenaggio separatore di vapori	107
--------------------------------------	-----

W

Avvisatore separatore acqua	20
Separatore acqua	
Pulizia	97
Controllo	44

MEMO



MANUALE UTENTE

BFT 115A
150A