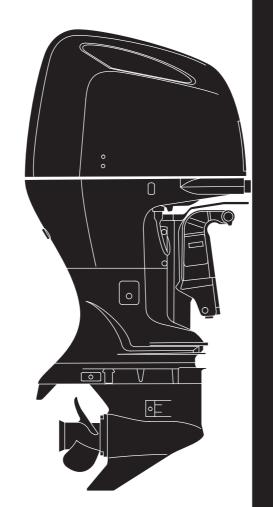
# MANUALE UTENTE



**YTOHATSU** 

BFT 250A Istruzioni originali

Grazie per aver scelto un motore fuoribordo TOHATSU.

Il presente manuale fornisce informazioni sul funzionamento e sulla manutenzione del motore fuoribordo TOHATSU BFT250A.

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:

#### **ADANGER**

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

#### **AWARNING**

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

#### **ACAUTION**

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 intervenire se le istruzioni non vengono seguite.

**NOTE:** Fornisce informazioni utili.

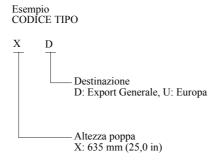
Se dovesse sorgere un problema, o se aveste domande circa il motore fuoribordo, rivolgersi a un rivenditore di motori fuoribordo TOHATSU autorizzato.

### **▲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		BFT250A		
Tipo		XD	XU	
Altezza Poppa	508 mm (20,0 in)			
(Lunghezza Albero)	635 mm (25,0 in)	•	•	
Albero Elica Rotante Standard		•	•	
Assetto/Inclinazione Elettriche		•	•	

BFT250A è equipaggiato con i seguenti tipi secondo la lunghezza dell'albero e la direzione di rotazione dell'albero dell'elica.



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 pantipo R2 nello:

Tipo con attacco supetipo R3 riore:

Controllare il tipo di motore fuoribordo e leggere questo manuale attentamente prima dell'avviamento.

I testi senza indicazione del tipo sono le informazioni e/o le procedure comuni a tutti i tipi.



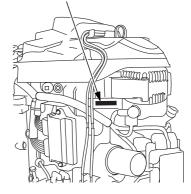
NUMERO DI SERIE TELAIO

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

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

Numero di serie telaio:

#### NUMERO DI SERIE MOTORE



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

Numero di serie motore:

# **INDICE**

1. SICUREZZA	6
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	6
2. POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA	
3. IDENTIFICAZIONE DEL COMPONENTE	
4. CONTROLLI E CARATTERISTICHE	15
Leva di controllo a distanza	
Tipo R1	
Tipo R2	
Tipo R3	17
Leva di rilascio folle	18
Interruttore motore	
Leva/tasto comando starter	
Indicatore/avvisatore acustico PGM-FI	
Indicatore/avvisatore acustico ACG	20
Indicatore/avvisatore acustico pressione olio	21
Indicatore/avvisatore acustico surriscaldamento	21
Avvisatore separatore acqua Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche	21
Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche	22
Misuratore di assetto (accessorio opzionale)	23
Interruttore Inclinazione Elettrica (vaschetta motore fuoribordo)	23
Valvola di sfiato manuale	
Interruttore per l'arresto di emergenza	25
Cordino/morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza	
Morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio	
Leva di bloccaggio inclinazione	
Aletta di assetto	
Anodo	
Punto di controllo dell'acqua di raffreddamento	
Punto di ingresso dell'acqua di raffreddamento	28
Laccio copertura motore	
COntagiri (accessorio opzionale)	29
Accoppiatore at interfaceta trivida	29

5. INSTALLAZIONE	30
Altezza poppa	30
Posizione	31
Altezza installazione	31
Installazione del motore fuoribordo	32
Controllo dell'angolo del motore fuoribordo (navigazione)	33
Collegamenti della batteria	34
Installazione controllo a distanza (accessorio opzionale)	36
Posizione della scatola del controllo a distanza	
Lunghezza del cavo di controllo a distanza	37
Scelta dell'elica	38
Collegamento sistema di alimentazione	
5. CONTROLI PRE-FUNZIONAMENTO	39
Rimozione/installazione della copertura del motore	39
Olio motore	
Combustibile	42
BENZINE CONTENENTI ALCOL	43
Ispezione dell'elica e della coppiglia	44
Frizione leva controllo a distanza	45
Filtro del carburante	45
Batteria	
Altri controlli	
'. AVVIO DEL MOTORE	48
Innesto carburante	48
Avviamento del motore	48
Tipo R1	48
tipi R2, R3	

# **INDICE**

8. FUNZIONAMENTO	56
Procedura di rodaggio	56
Cambio marcia	57
Tipo R1	
Tipo R2	
Tipo R3	59
Navigazione	60
Assettare il motore fuoribordo	62
Misuratore di assetto	64
Inclinare il motore fuoribordo	65
Ormeggio Interruttore Inclinazione Elettrica	66
Interruttore Inclinazione Elettrica	67
Valvola di sfiato manuale	
Regolazione dell'aletta di assetto	
Sistema di protezione del motore	69
Sistemi di allarme pressione olio, surriscaldamento, contar	minazione
acqua, PGM-FI e ACG>	69
<limitatore fuori="" giri=""></limitatore>	73
<anodo></anodo>	
Operazioni di utilizzo in acque basse	
Motori fuoribordo multipli	74
9. ARRESTO DEL MOTORÈ	
Arresto di emergenza del motore	
Arresto normale del motore	
10. TRASPORTO	
Scollegamento sistema di alimentazione	
Trasporto	
Rimorchio	/8
11. PULIZIA E RISCIACQUO	
12. MANUTENZIONE	
Cassetta degli attrezzi e parti di ricambio	81
	81

Olio motore	84
Candele	
Candela standard	86
Parti opzionali: Candela all'iridio	89
Lubrificazione	90
Filtro del carburante	91
Separatore acqua	94
SISTEMA DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI	
Batteria	98
Fusibile	
Fusibile ACG	
Elica	
Controllo dopo funzionamento	
Motore fuoribordo immerso in acqua	103
3. STOCCAGGIO	
Carburante	
Drenaggio separatore di vapori	106
Stoccaggio della batteria	107
Posizione del motore fuoribordo	108
4. SMALTIMENTO	109
5. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	110
6. SPECIFICHE	112
7. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE	
CONTENUTO	114
8. INDICE	119

# 1. SICUREZZA

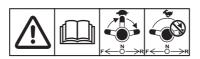
# INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

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 alta velocità del motore.

- 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 pò 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.

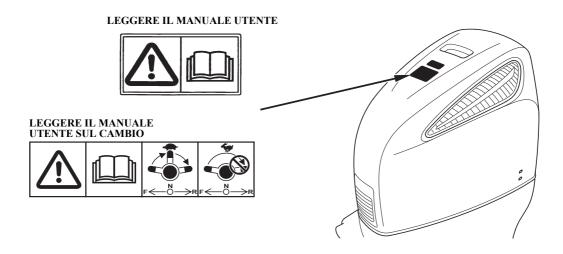
# 2. POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

Queste etichette si trovano nelle posizioni indicate.

Avvertono dei pericoli potenziali che possono causare lesioni gravi.

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

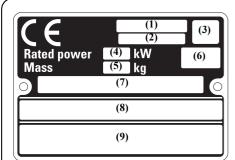
Se una etichetta si stacca o diventa difficile da leggere, contattare il rivenditore di motore fuoribordo TOHATSU per una sostituzione.



# POSIZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

### Posizione marchio CE [Solo tipo U]

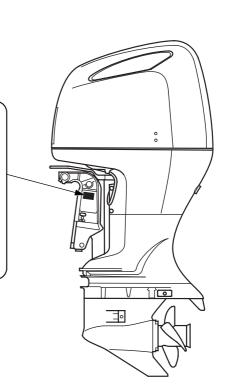
#### **MARCHIO**

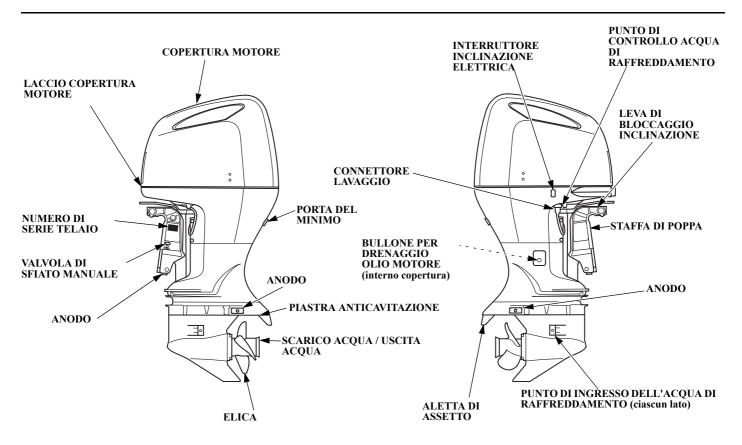


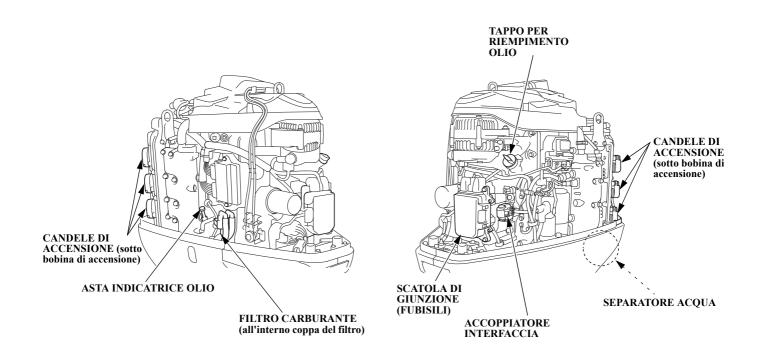
- (1) Nome del modello
- (2) Nome della famiglia di motori
- (3) Codice anno
- (4) Potenza nominale
- (5) Peso a secco (con elica, senza cavo della batteria)
- (6) Paese di produzione (7) Numero telaio
- (8) Produttore e indirizzo
- (9) Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato

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

Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato sono inseriti nel CONTENUTO della "Dichiarazione di Conformità CE" nel manuale utente.



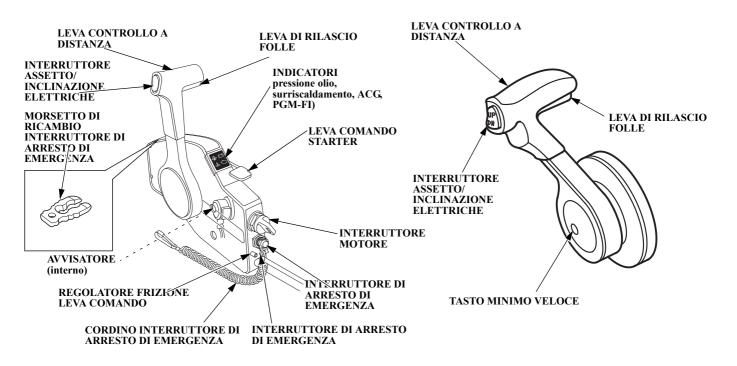




SCATOLA DI CONTROLLO A DISTANZA (accessorio opzionale)

TIPO CON ATTACCO LATERALE (tipo R1)

TIPO CON MONTAGGIO SU PANNELLO (tipo R2)



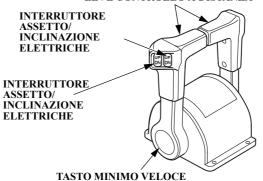
# TIPO CON MONTAGGIO SUPERIORE (tipo R3) (TIPO CON MOTORE FUORIBORDO SINGOLO)

#### LEVA CONTROLLO A DISTANZA



#### (TIPO CON DOPPIO MOTORE FUORIBORDO)

#### LEVE CONTROLLO A DISTANZA



PANNELLO INTERRUTTORI (accessorio opzionale) (CON MONTAGGIO SU PANNELLO, CON MONTAGGIO SUDEDIODE)

INDICATORI

ACG, PGM-FI)

pressione olio, surriscaldamento,

SUPERIORE)

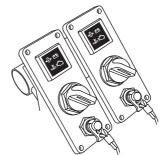
**EMERGENZA** 

AVVISATORE
INTERRUTTORE
MOTORE

INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA
INTERRUTTORE DI ARRESTO DI

CORDINO INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

(per tipo con MONTAGGIO SUPERIORE DOPPIO)

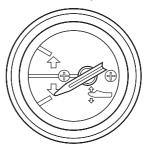


(Comune)

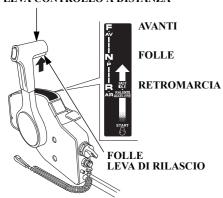
TACHIMETRO (accessorio opzionale)



MISURATORE DI ACCESSO (accessorio opzionale)

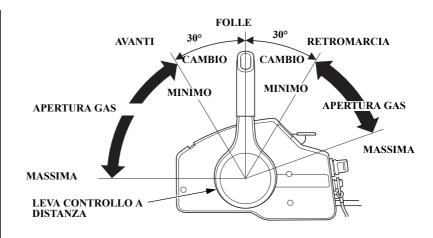


# Leva di controllo a distanza (tipo R1) LEVA CONTROLLO A DISTANZA



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:**

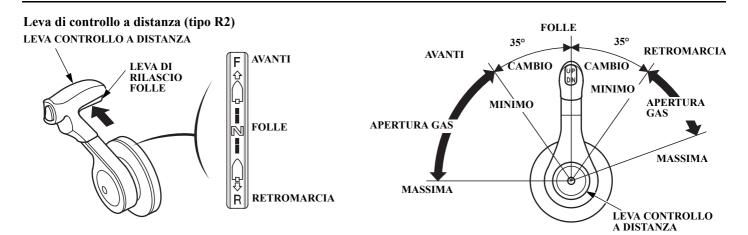
Spostando la leva in posizione AVANTI (cioè circa 30° dalla posizione FOLLE) si innesta la marcia in avanti. Spostando la leva dalla posizione AVANTI si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di marcia dell'imbarcazione.

#### FOLLE:

La potenza del motore è ridotta dall'elica.

#### RETROMARCIA:

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



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:**

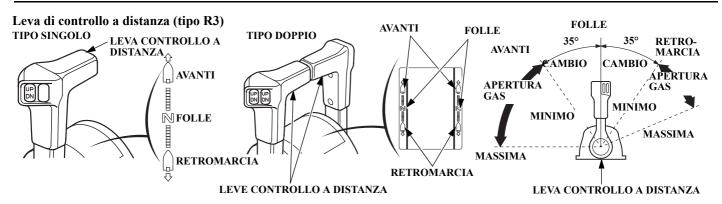
Spostando la leva in posizione AVANTI (cioè circa 35° dalla posizione FOLLE) si innesta la marcia in avanti. Spostando la leva dalla posizione AVANTI si aumenterà l'apertura del gas e la velocità di marcia dell'imbarcazione.

#### FOLLE:

La potenza del motore è ridotta dall'elica.

#### RETROMARCIA:

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



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

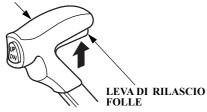
Leva di rilascio folle (tipo R1)

LEVA CONTROLLO A DISTANZA



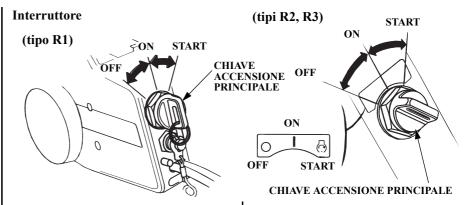
(tipo R2)

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



Ouesto 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).

### 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.

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

La leva/il tasto del comando starter serve solo per avviare i modelli di fuoribordo a carburatore. I modelli BFT250A 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 (41°F), la leva/il tasto comando starter può essere utilizzata per accelerare il riscaldamento del motore.

# <Leva comando starter> (tipo R1)

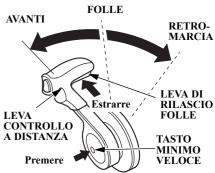


#### LEVA COMANDO STARTER

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.

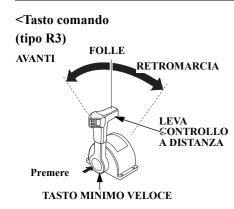
# <Tasto comando starter> (tipo R2)



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.

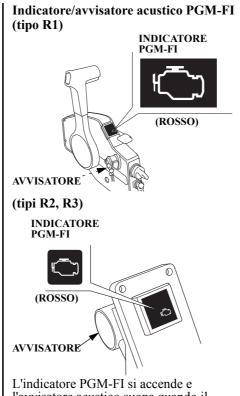
La leva di comando non funziona a meno che la leva di sgancio folle non sia tirata.



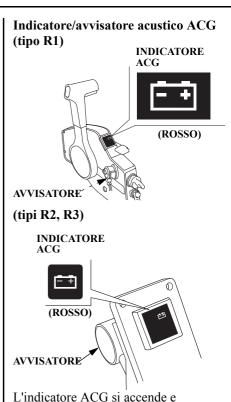
Utilizzare il pulsante minimo veloce e la leva del comando a distanza per regolare la velocità del motore senza cambio, quando si riscalda il motore.

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.

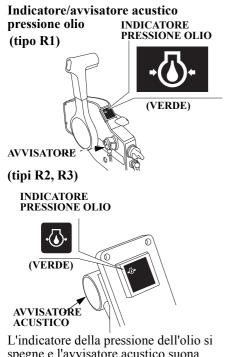


L'indicatore PGM-FI si accende e l'avvisatore acustico suona quando il sistema di controllo del motore è difettoso.



l'avvisatore acustico suona quando il

sistema di ricarica è difettoso



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.



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.

# Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche

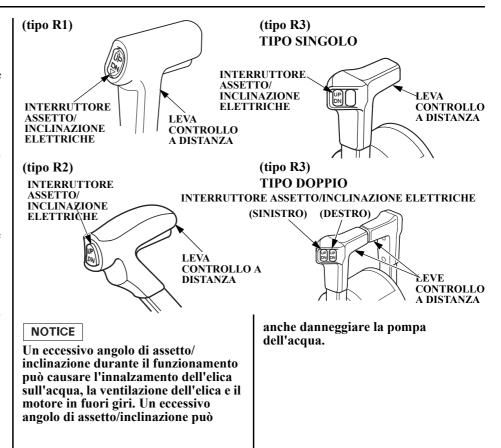
#### Assetto Elettrico

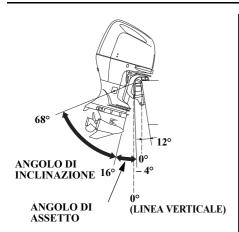
Premere l'interruttore assetto/inclinazione elettriche sulla leva di controllo a distanza per regolare l'angolo di assetto del motore fuoribordo da – 4° a 16° per mantenere l'assetto corretto dell'imbarcazione. L'interruttore assetto/inclinazione elettriche può essere attivato mentre la barca si muove o quando 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°





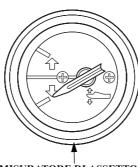
(se angolo di poppa è 12°)

#### **Inclinazione Elettrica**

Premere l'interruttore assetto/inclinazione elettriche per regolare l'angolo di inclinazione del motore fuoribordo da 16° a 68°. 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

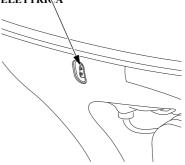
Il misuratore di assetto ha un intervallo di -4° a 16° e indica l'angolo di assetto del motore fuoribordo. Fare riferimento al misuratore di assetto quando si utilizza l'interruttore assetto/inclinazione elettriche per raggiungere le prestazioni corrette dell'imbarcazione.

#### 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 ELETTRIÇA



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.

MANUALE (da rilasciare)

#### Valvola di sfiato manuale



Se l'interruttore assetto/inclinazione elettriche non inclina il motore fuoribordo, il motore fuoribordo può essere inclinato manualmente verso l'alto o 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.

POTENZA

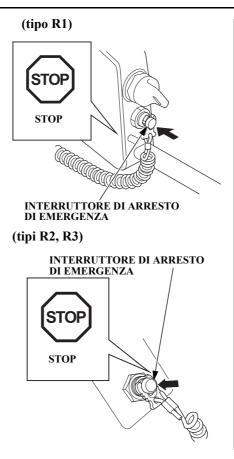
impostare)

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

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.

### 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.



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



#### INTERRUTTÒRE 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

#### **▲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.

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.





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

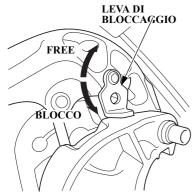


Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza è fornito sulla scatola di comando a distanza.

### (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 81).

# 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.

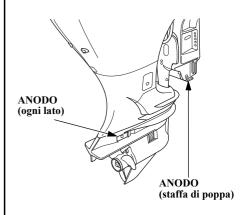
#### Aletta di assetto



Se il volante / maniglia 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.

#### Anodo



L'anodo è un metallo sacrificato che aiuta a proteggere 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.

#### Punto di controllo dell'acqua di raffreddamento

#### PUNTO DI CONTROLLO ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

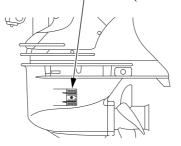


L'acqua di raffreddamento viene controllata qui per vedere se è in circolazione all'interno del motore correttamente.

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'ACOUA DI RAFFREDD/AMENTO (ciascun lato)



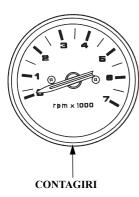
L'acqua di raffreddamento del motore viene aspirata nel motore attraverso questa porta.

# Laccio copertura motore



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

# Contagiri (accessorio opzionale)

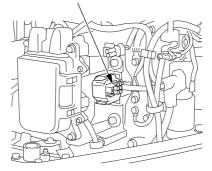


Il contagiri mostra la velocità del motore in giri al minuto.

### Accoppiatore di interfaccia NMEA

L'accoppiatore di interfaccia NMEA2000 può fornire informazioni sulla velocità del motore, 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).

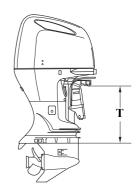
Imbarcazione applicabile Selezionare l'imbarcazione adatta secondo la potenza del motore. Potenza del motore: 183,9 kW (250 PS)

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.

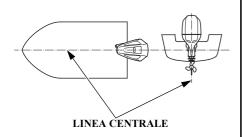
### Altezza poppa



Tipo:	T (Altezza poppa)
	(se angolo di poppa è 12°)
X:	635 mm (25,0 in)

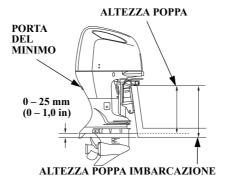
Selezionare il motore fuoribordo corretto per l'altezza di poppa della vostra imbarcazione.

#### **Posizione**

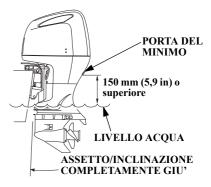


Installare il motore fuoribordo al centro della poppa, sulla linea centrale dell'imbarcazione.

#### Altezza di installazione



Assicurarsi che l'altezza dello specchio di poppa sia corretto per il motore fuoribordo. Un'altezza di installazione non corretta può ridurre le prestazioni. Installare il motore fuoribordo in modo che la piastra anti cavitazione del motore fuoribordo sia 0 – 25 mm (0 – 1,0 in) sopra la base dell'imbarcazione. Le dimensioni corrette sono diverse a seconda del tipo di imbarcazione e di configurazione del fondo dell'imbarcazione. Seguire l'altezza di installazione raccomandata dal produttore.

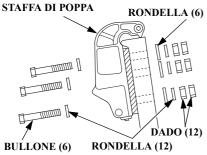


# NOTICE

- 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**

Installazione del motore fuoribordo

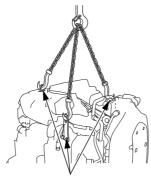


- Applicare il sigillante in silicone (Three Bond 1216 o equivalente) ai fori di montaggio del motore fuoribordo.
- Porre il motore sull'imbarcazione e assicurarlo con bulloni, rondelle e dadi

#### NOTE:

### Coppia standard:

55 N·m (5,6 kgf·m, 41 lbf·ft)
La coppia standard è fornita come linea guida. La copia del dado può essere diversa a seconda del materiale dell'imbarcazione. Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.



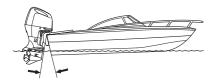
OCCHIELLI DI SOLLEVAMENTO

#### **ACAUTION**

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 dispositivo equivalente fissando i tre occhielli di sollevamento al fuoribordo Utilizzare il paranco con carico ammissibile 300 kg (661 lbs) o superiore.

# Controllo dell'angolo del motore fuoribordo (Navigazione)



NON CORRETTO PORTA L'IMBARCAZIONE AD



NON CORRETTO PORTA L'IMBARCAZIONE AD



CORRETTO SI HA LA MASSIMA PRESTAZIONE.

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".

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

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).

# **INSTALLAZIONE**

### Collegamenti della batteria

Utilizzare una batteria che abbia CCA (COLD CRANKING AMPERES) 799A a – 18°C (0°F) ed una capacità di riserva di 229 minuti (12V-110Ah/20HR) o più specifiche.

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

### **▲WARNING**

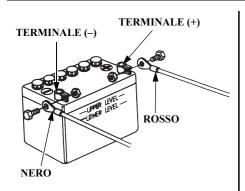
Le batterie producono gas esplosivi: Se accese, l'esplosione può provocare lesioni o cecità. Fornire una ventilazione adeguata durante la ricarica.

- 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 l'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.



# Collegare i cavi della batteria:

- Collegare il cavo con la copertura del terminale rossa al terminale positivo (+) della batteria.
- 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.
   Scollegare i cavi mentre il motore è in funzione, danneggerà 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 può 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.

# **INSTALLAZIONE**

Installazione controllo a distanza (accessorio opzionale)

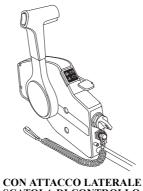
## NOTICE

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. Consultare un rivenditore autorizzato motore fuoribordo TOHATSU per l'installazione corretta.

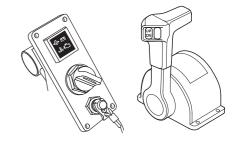
La scatola di controllo è disponibile in tre tipi come indicato.

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

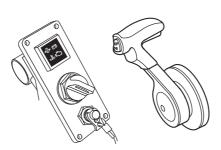
Consultare un rivenditore autorizzato motore fuoribordo TOHATSU per ulteriori informazioni



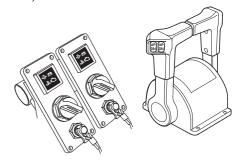
SCATOLA DI CONTROLLO



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

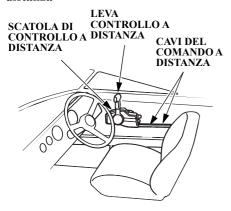


TIPO CON MONTAGGIO PANNELLO DI CONTROLLO E PANNELLO INTERRUTTORI



TIPO CON MONTAGGIO SUPERIORE PANNELLO DI CONTROLLO E PANNELLO INTERRUTTORI (TIPO CON MOTORE FUORIBORDO DOPPIO)

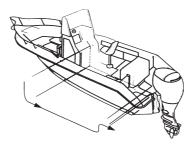
# <Posizione della scatola del controllo a distanza>



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 prestabilito 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, ciò influirebbe sulla vita utile del cavo e sul funzionamento della leva del controllo a distanza.

# **INSTALLAZIONE**

#### Scelta dell'elica

Selezionare l'elica adatta in modo che la velocità del motore a tutto gas sia da 5.300 min<sup>-1</sup> (rpm) a 6.300 min<sup>-1</sup> (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, 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.

## Collegamento sistema di alimentazione

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

#### **AWARNING**

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.

BFT250A 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.

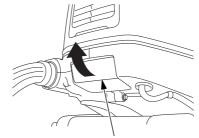
## **▲**CAUTION

Eseguire i seguenti controlli prefunzionamento 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

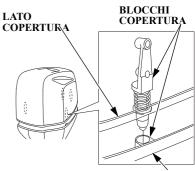
#### <Rimozione>



LACCIO COPERTURA MOTORE

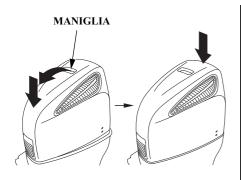
- 1. Tirare il laccio della copertura del motore.
- 2. Rimuovere la copertura del motore sollevandola.

# <Installazione>



LATO CORPO PRINCIPALE

- 1. Posizionare la copertura del motore sul corpo principale.
- 2. Far scorrere la copertura del motore in modo che il blocco della copertura su di essa sia accoppiato con la serratura nel corpo principale.



- Tirando la maniglia della copertura del motore verso di voi, spingere l'estremità anteriore della copertura del motore fino a sentire click.
- 4. Inoltre, spingere l'estremità posteriore fino ad avvertire click.

#### **▲WARNING**

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

#### Olio motore

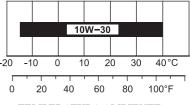
## NOTICE

- 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 SG, SH o SJ. Gli oli motore classificati SG, SH o SJ mostreranno tale designazione sul contenitore

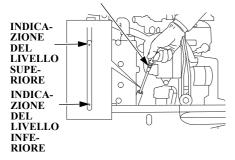
SAE 10W-30 è raccomandato per l'utilizzo generale.



TEMPERATURA AMBIENTE

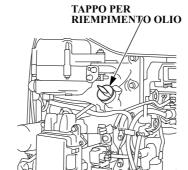
## <Ispezione e rabbocco>

#### ASTA INDICATRICE OLIO



- 1. Posizionare verticalmente il motore fuoribordo e rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
- 2. Rimuovere l'asta indicatrice dell'olio e pulire con un panno pulito.
- 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. Non sovraserrare.



Quando l'olio motore è contaminato o scolorito, sostituire con l'olio motore nuovo (vedere pagina 84 per l'intervallo di sostituzione e la procedura).

4. Installare la copertura del motore e bloccare il laccio in modo sicuro (vedere pagina 39).

#### 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.

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 si mescola con l'olio, creando un aspetto lattiginoso.	L'olio motore si deteriora, diventa meno efficace come lubrificante e causa un malfun- zionamento del motore.	
Avvii e fermate frequenti che non permettono al motore di riscaldarsi.	Il carburante incombusto si mescola con l'olio, aumentando il volume di olio.		

#### 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.

## **▲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 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 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), assicurasi 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

Non utilizzare un gasolio che contenga più del 5% di metanolo (metile o alcol 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, 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 che contiene meno alcol rispetto alla quantità raccomandata.

Ispezione dell'elica e della coppiglia

#### **AWARNING**

Le pale dell'elica sono sottili e taglienti. La mancanza di attenzione nella manipolazione dell'elica può causare lesioni.

**Quando si controlla l'elica:** 

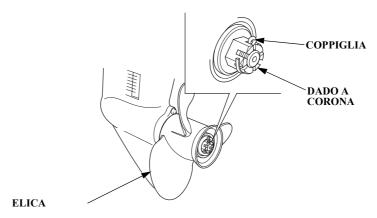
- Rimuovere il blocco dell'interruttore di arresto di emergenza per evitare l'avvio accidentale del motore.
- Indossare guanti pesanti.

L'elica ruota rapidamente durante la navigazione. 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.

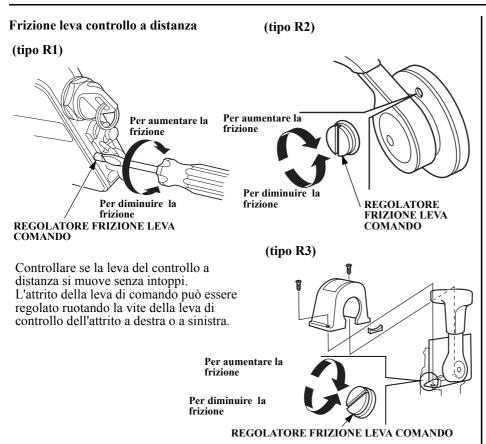
Consultare un rivenditore autorizzato motore fuoribordo TOHATSU per la scelta dell'elica.

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

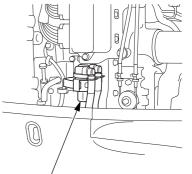


La velocità del motore varia secondo la dimensione dell'elica e le condizioni dell'imbarcazione. Utilizzare il motore fuoribordo oltre il massimo influisce negativamente sul motore e causa problemi gravi. L'utilizzo dell'elica corretta garantisce un'accelerazione potente, massima velocità, eccellenza in termini di risparmio, 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.
- 2. Verificare che l'elica sia installata correttamente.
- Verificare che non vi siano danni sulla coppiglia. Sostituire quando l'elica è difettosa.



### Filtro del carburante



FILTRO CARBURANTE (all'interno della coppa del filtro)

Il filtro del carburante si trova accanto all'asta di livello dell'olio. Verificare l'assenza di acqua nel filtro del carburante. Se si è accumulata acqua, drenarla (vedere pagina 92).

#### 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.

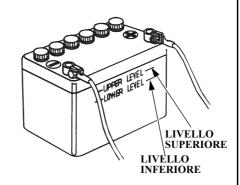
## Ispezione della batteria

Controllare se il liquido della batteria è tra il livello superiore e quello inferiore, e controllare che il foro di sfiato 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 98).

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 99)



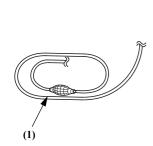
#### **AWARNING**

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.

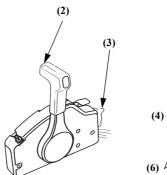
- Tenere fiamme e scintille lontane, e non fumare nella zona.
   ANTIDOTO: Se l'elettrolita viene a contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- VELENO: L'elettrolita è un veleno. ANTIDOTO:
  - Esterno: Lavare abbondantemente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

#### Altri controlli





- (1) Il tubo carburante per attorcigliamento, collasso o un collegamento allentato.
- (2) La leva del comando a distanza per il funzionamento regolare.
- (3) L'interruttore 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 (vedere pagina 81).
- (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

#### NOTICE

sono rovinati.

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

(5) CASSETTA DEGLI ATTREZZI (vedere pagina 81)

Parti / materiali che dovrebbero essere installati a bordo:

Manuale utente

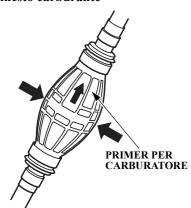
• Cassetta per gli attrezzi

• 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.

#### Innesto carburante



Tenere il primer per carburatore in modo che l'estremità di uscita sia più alta della 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.

## **AWARNING**

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)

INTERRUTTORE DI ARRESTO
DI EMERGENZA

STOP

STOP

INTERRUTTORE
DI ARRESTO DI

ARRESTO DI

STOP

ARRESTO DI

## **AWARNING**

EMERGENZA

I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso. Non avviare il motore in una zona di

**EMERGENZA** 

Non avviare il motore in una zona e scarsa ventilazione, come in una rimessa.

## NOTICE

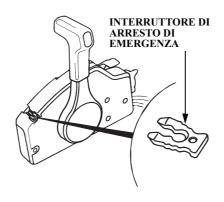
Per evitare danni al fuoribordo dovuti al surriscaldamento, mai far funzionare il motore con l'elica fuori dall'acqua. 1. Inserire il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza ad una estremità del cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza nell'interruttore stesso. Agganciare correttamente l'altra estremità del cordino all'operatore.

#### **AWARNING**

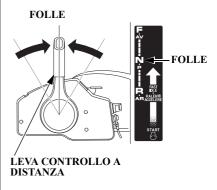
Se l'operatore non è collegato al cordino di emergenza e cade dal sedile o fuori dall'imbarcazione, l'imbarcazione fuori controllo potrebbe causare lesioni gravi all'operatore, ai passeggeri o ai passanti. Sempre fissare correttamente il cordino prima di avviare il motore.

#### NOTE:

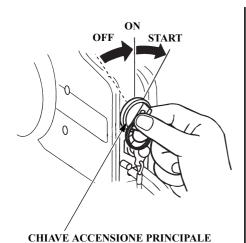
Il motore non parte a meno che il morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza non sia impostato sull'interruttore per l'arresto di emergenza.



Un morsetto dell'interruttore di arresto di emergenza si trova vicino all'indicatore luminoso.



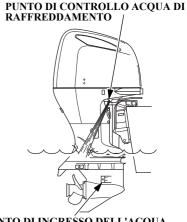
 Posizionare la leva del cambio in posizione di FOLLE.
 Il motore non si avvia fino a che la leva di controllo è in posizione FOLLE.



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.



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

4. Dopo l'avvio, controllare se l'acqua di raffreddamento scorre fuori dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento. La quantità di acqua che scorre fuori dal punto 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 punto 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.

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 42).
- 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<sup>-1</sup> (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.

#### NOTE:

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

(tipi R2, R3)

INTERRUTTORE DI ARRESTO
DI EMERGENZA

STOP
STOP

# **▲WARNING**

DI ARRESTO DI

**EMERGENZA** 

I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso.

INTERRUTTO/RE DI

ARRESTO DI

**EMERGENZA** 

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.

## NOTE:

Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, effettuare le seguenti procedure rispettivamente sul motore di destra e di 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 all'operatore.

## **AWARNING**

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 il cordino correttamente prima di avviare il motore.

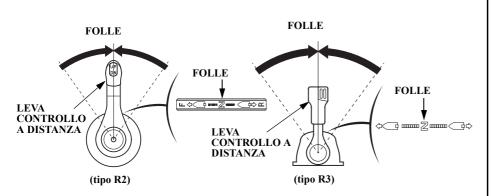
## NOTE:

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.

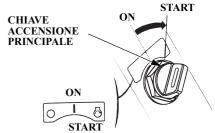
MORSETTO
DELL'INTERRUTTORE PER
L'ARRESTO DI EMERGENZA DI
RICAMBIQ (accessorio opzionale)



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



 Posizionare la leva del cambio in posizione di FOLLE.
 Il motore non si avvia fino a che la leva di controllo 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 su quello di sinistra.



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

4. Dopo l'avvio, controllare se l'acqua di raffreddamento scorre fuori dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento. La quantità di acqua che scorre fuori dal punto 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 punto 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.

# 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 42).
- 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<sup>-1</sup> (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.

#### 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 ed 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<sup>-1</sup> (rpm) o dal 10% al 30% di apertura del gas.

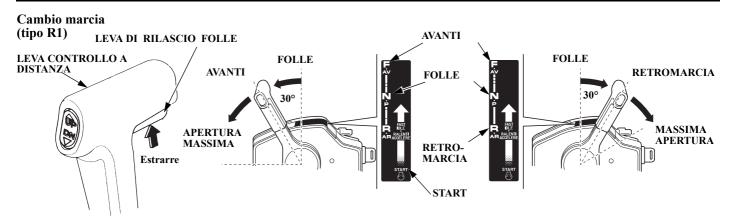
## Successivi 60 minuti:

Far funzionare il motore fuoribordo fino a un massimo di 4.000 a 5.000 min<sup>-1</sup> (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 impostazioni specificate di rodaggio precedenti.



## **ACAUTION**

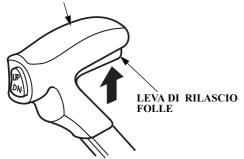
Evitare il funzionamento brusco e improvviso della leva di comando. Attivarla moderatamente. Azionare la leva di comando e aumentare la velocità del motore dopo essersi assicurati che la marcia è stata cambiata in modo sicuro

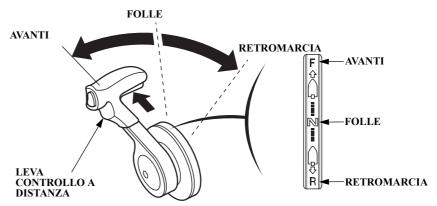
Tirando la leva di sblocco folle, spostare la leva del comando a distanza di circa 30° verso l'AVANTI o in RETROMARCIA per innestare la marcia desiderata Spostando la leva di comando ulteriormente da circa 30° aumenterà l'apertura del gas e la velocità dell'imbarcazione.

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

# Cambio marcia (tipo R2)

LEVA CONTROLLO A DISTANZA





## **ACAUTION**

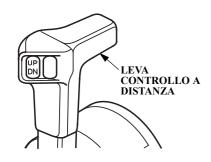
Evitare il funzionamento brusco e improvviso della leva di comando. Attivarla moderatamente. Azionare la leva di comando e aumentare la velocità del motore dopo essersi assicurati che la marcia è stata cambiata in modo sicuro

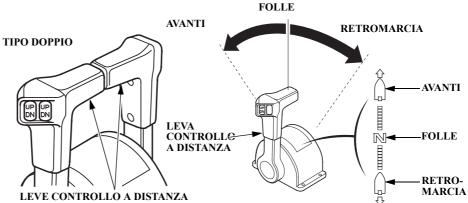
Tirando la leva di sblocco folle, spostare la leva del comando a distanza di circa 35° verso l'AVANTI o in RETROMARCIA per innestare la marcia desiderata. Spostando la leva di comando ulteriormente da circa 35° aumenterà l'apertura del gas e la velocità dell'imbarcazione.

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

# Cambio marcia (tipo R3)

TIPO SINGOLO



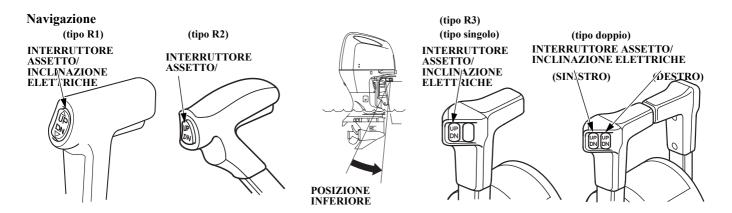


# **ACAUTION**

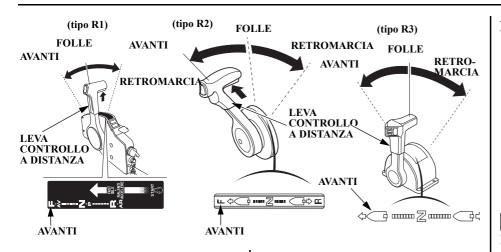
Evitare il funzionamento brusco e improvviso della leva di comando. Attivarla moderatamente. Azionare la leva di comando e aumentare la velocità del motore dopo essersi assicurati che la marcia è stata cambiata in modo sicuro

Spostare la leva di comando di circa 35° verso l'avanti o in retromarcia per innestare la marcia desiderata.

Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, mantenere la leva di comando al centro come indicato e agire sulle leve di destra e di sinistra simultaneamente. Spostando la leva di comando ulteriormente da circa 35° aumenterà l'apertura del gas e la velocità dell'imbarcazione.



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



 Spostare la leva di comando dalla posizione di FOLLE verso la posizione AVANTI.

## tipo R1:

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

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

## NOTE:

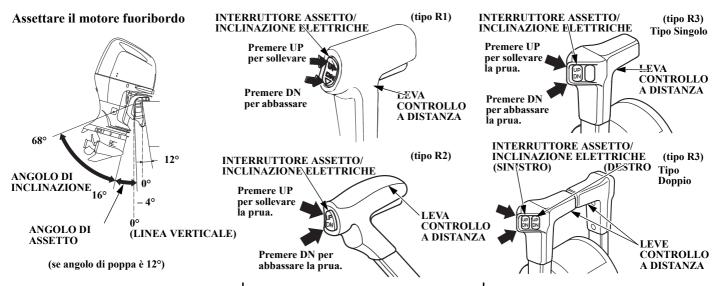
- In navigazione a pieno regime, si noti che la velocità del motore deve essere compresa tra 5.300 min<sup>-1</sup> (rpm) e 6.300 min<sup>-1</sup> (rpm).
- Se si ritiene che la velocità del motore sia scattata in alto quando lo scafo è saltato o era sotto ventilazione, guidare l'imbarcazione riportando il gas alla velocità lenta.
- Vedere "Scelta dell'elica" (pagina 38) per un collegamento tra l'elica e la velocità del motore.

## **ACAUTION**

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.



I modelli BFT250A 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 ormeggio. L'angolo del motore fuoribordo può essere regolato anche durante la navigazione e accelerando per ottenere la massima velocità e guidabilità ottimale e risparmio di carburante.

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.

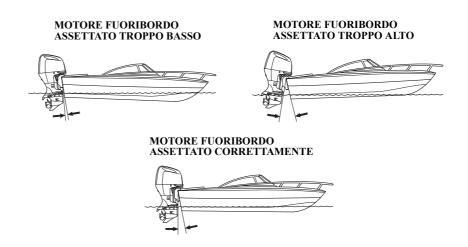
Per settare verso il basso leggermente, premere momentaneamente DN (basso) nello stesso modo.

# **ACAUTION**

- 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 del girante.

#### 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



## **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.

# Misuratore di assetto (accessorio opzionale)

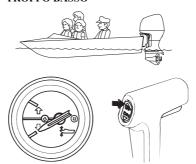
Il misuratore di assetto indica l'angolo di assetto del motore fuoribordo. Facendo riferimento al misuratore di assetto, premere UP o DN (verso il basso) sull'interruttore assetto/inclinazione elettriche per regolare l'angolo di assetto del motore fuoribordo per ottenere prestazioni dell'imbarcazione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

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

## **AWARNING**

Se l'imbarcazione ha due motori fuoribordo, regolare con l'interruttore sul lato della leva di comando. La regolazione con l'interruttore sul lato console compromettere l'equilibrio tra i motori fuoribordo di destra e di sinistra, che colpisce negativamente l'operatività e la stabilità dei motori fuoribordo. PRUA TROPPO BASSA A CAUSA DI

- 1. CARICO NELLA PARTE ANTERIORE 2. MOTORE FUORIBORDO ASSETTATO
- 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 POSTE-

RIORE

2. MOTORE FUORIBORDO ASSET-TATO TROPPO ALTO

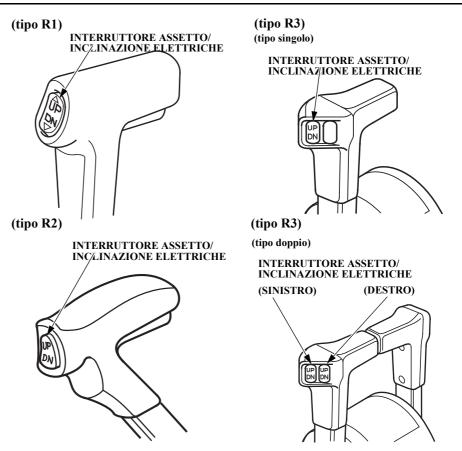


Con il motore fuoribordo con assetto alto, il misuratore di assetto appare come segue. Per abbassare la prua, diminuire l'angolo di assetto premendo DN (basso) sull'interruttore assetto/inclinazione elettriche.

## 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.

- Spostare la leva del cambio o di comando in posizione FOLLE (N) e arrestare il motore.
- 2. Premere il tasto UP dell'interruttore assetto/inclinazione elettriche e inclinare il motore fuoribordo verso la migliore posizione.



## Ormeggio



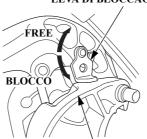
Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo utilizzando la leva di blocco dell'inclinazione quando si ormeggia l'imbarcazione. Spostare la leva del cambio o di comando in posizione FOLLE e arrestare il motore prima di inclinarlo verso l'alto.

#### 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.

### LEVA DI BLOCCAGGIO



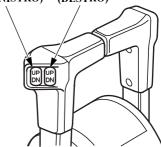
STAFFA DI POPPA

- Sollevare il motore fuoribordo finché possibile utilizzando l'interruttore assetto/inclinazione elettriche
- 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 leggermente, muovere la leva di blocco inclinazione in posizione FREE.

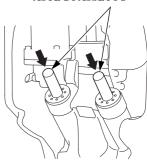
## NOTE:

Dopo aver inclinato verso il basso i motori fuoribordo, regolare l'angolo di assetto dei motori destro e sinistro.

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



#### ASTE DI ASSETTO



#### **Interruttore Inclinazione Elettrica**



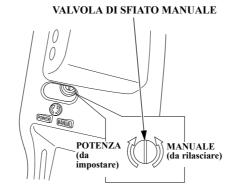
Quando si è lontani dall'interruttore assetto/inclinazione elettriche sulla leva di comando, è possibile azionare l'interruttore assetto/inclinazione elettriche sul lato del motore.

L'attivazione dell'interruttore equivale all'attivazione dell'interruttore sulla leva di comando

## **ACAUTION**

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

## Valvola di sfiato manuale



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

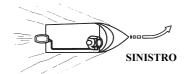
Per inclinare manualmente il motore fuoribordo, ruotare la valvola di sfiato manuale sotto la staffa destra di poppa di 1 o 2 giri in senso antiorario utilizzando un cacciavite.

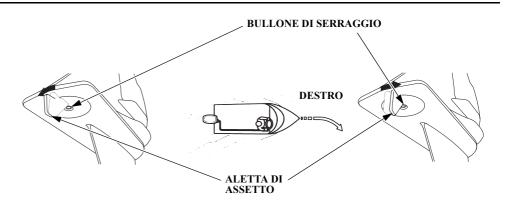
Dopo aver inclinato il motore su/giù manualmente, chiudere la valvola di sfiato manuale per bloccare il motore fuoribordo in posizione.

## **A**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:

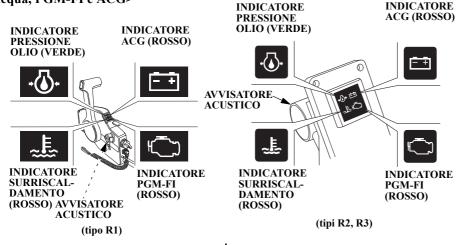
Allentare il bullone di serraggio dell'aletta di assetto e ruotare l'estremità posteriore dell'aletta di assetto verso sinistra. Serrare saldamente il bullone. Se è richiesto meno sforzo per fare curve a destra:

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.

## NOTICE

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

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 su tutti i tipi.

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 tabella che segue.

Sistema		INDICA	AVVISATORE ACUSTICO		
Sintomo	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)
Allarme 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.

<sup>\*:</sup> A volte può lampeggiare a causa di un guasto.

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 42).
- 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.



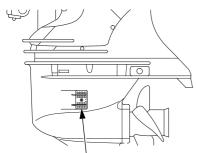
Quando il sistema di allarme del surriscaldamento viene attivato:

- Riportare la leva del cambio o leva di comando 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 punto 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.

#### **FUNZIONAMENTO**



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

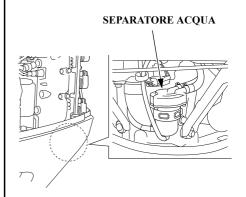
3. Se il sistema di allarme surriscaldamento rimane attivo, spegnere il motore.
Inclinare il motore fuoribordo e controllare le prese d'acqua per verificare l'assenza di ostruzioni. Se non ci sono ostruzioni nelle prese d'acqua, tornare al pontile più vicino e contattare il rivenditore di motori fuoribordo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

 Controllare la batteria (vedere pagina 98). Se la batteria è OK, consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.



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

1. Verificare l'assenza di acqua nel separatore. Se si è accumulata acqua, drenarla (vedere pagina 92).

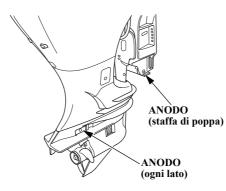
#### <Limitatore fuori giri>

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.
- 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.

#### <Anodo>



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

#### NOTICE

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

Vi sono anche 4 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 punto 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.

#### **FUNZIONAMENTO**

#### Motori fuoribordo multipli

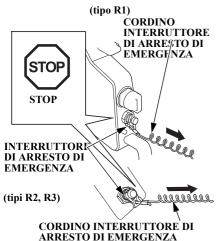
Su imbarcazioni dotate di più di un motore fuoribordo, tutti i motori normalmente operano allo stesso tempo.

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

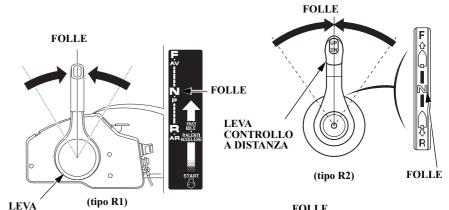


Tirare il cordino dell'interruttore di arresto di emergenza e rimuovere la piastra di blocco dall'interruttore; ciò arresterà il motore.

#### 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



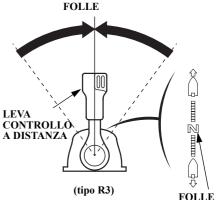
1. Posizionare la leva del cambio in posizione di folle.

#### NOTE:

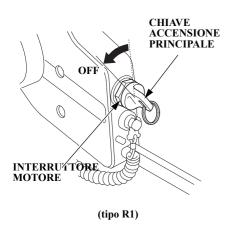
CONTROLLO

A DISTANZA

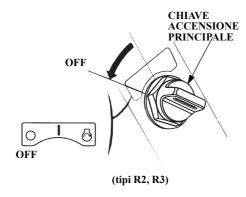
Dopo aver navigato con l'acceleratore completamente aperto, raffreddare il motore facendolo funzionare al minimo per alcuni minuti.



#### ARRESTO DEL MOTORE



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, scollegare il sistema di alimentazione dal motore fuoribordo.

3. 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.

### Scollegamento sistema di alimentazione

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

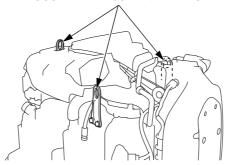
#### **AWARNING**

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 39).



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

#### **TRASPORTO**

#### 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 (vedere pagina 39).

#### 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 in 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 RISCIACQUO

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

#### NOTICE

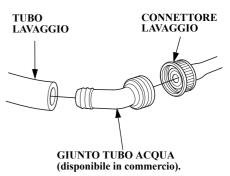
Non applicare acqua o inibitore di corrosione direttamente ai componenti elettrici sotto il coperchio del motore, come generatore di corrente alternata, sensore O2, o la cinghia del generatore AC o di distribuzione. Se l'acqua o l'inibitore di corrosione penetrano questi componenti, questi possono danneggiarsi. Prima di applicare un inibitore di corrosione, coprire il generatore di corrente alternata, la cintura e il sensore O2 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. Lavare la parte esterna del motore fuoribordo con acqua fresca.



- 4. Rimuovere il connettore del giunto lavaggio dal motore fuoribordo.
- 5. Installare il giunto de tubo dell'acqua (disponibile in commercio).



- 6. Collegare un tubo dell'acqua fresca al giunto del tubo dell'acqua.
- 7. Aprire l'acqua fresca verso il tubo 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.
- 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. Bloccarlo tirando la leva di blocco.

#### 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.

# Cassetta degli attrezzi e parti di ricambio (Kit di attrezzi non compreso con tipi di contatore di rotazione)

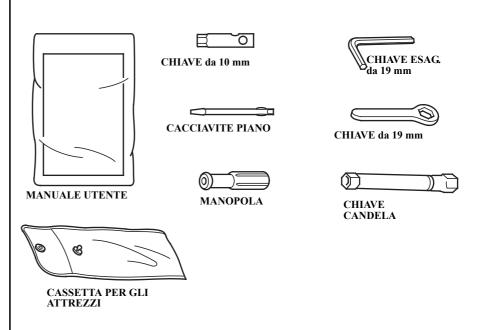
I seguenti strumenti e il manuale di istruzioni vengono forniti con il motore fuoribordo per la manutenzione, regolazione e riparazioni di emergenza.

#### <Morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio>

Un morsetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio non è fornito con i tipi R2 e R3 (vedere pagina 26).

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.



#### PIANIFICAZIONE MANUTENZIONE

TIANIFICAZIONE MA	TO TELLETOTIE								
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 cia- scun uti- lizzo	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	Ogni 6 anni o 1.200 ore	Fare riferi- mento a pagina
Olio motore	Controllare il livello	0							41
	Cambiare			0	0				84
Filtro olio motore	Sostituire					o (2)			_
Olio scatola ingranaggi	Cambiare			o (2)	o (2)				_
Cinghia di distribuzione	Verificare & regolare					o (2)			_
Cintura ACG	Verificare & regolare					o (2)			_
Collegamento gas	Verificare & regolare			o (2)	o (2)				_
Gioco della valvola	Verificare & regolare					o (2)			_
Candela	Verificare-Pulire/Sostituire				0				86
(Parte opzionale)	Controllare					0			89
(Parte opzionale)	Pulire					o (2)			_
(Parte opzionale)	Sostituire						0		89
Elica e coppiglia	Controllare	0							44
Metallo anodo (Esterno motore)	Controllare	0							47
Metallo anodo (Interno motore)	Raccordo Controllare						o (2)		_
(6)	Collettore di scarico Controllare						o (2)		
	Fondo imbarcazione a V Sostituire							o (2)	
Velocità minimo	Verificare & regolare			o (2)	o (2)				_
Lubrificazione	Grasso			o (1)	o(1)				90
Separatore acqua	Controllare				0				94
Filtro del carburante	Controllare	0			0				91
	Sostituire						0		93

#### 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 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.

  (6)Sostituire gli anodi quando sono stati ridotti a circa due terzi della loro dimensione originale, o se sono rovinati.

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 cia- scun uti- lizzo	Dopo l'uti- lizzo	Primo mese o 20 ore	Ogni 6 mesi 0 100 ore	Ogni anno o 200 ore	Ogni 2 anni o 400 ore	Ogni 6 anni o 1.200 ore	Fare riferi- mento a pagina
Filtro del carburante	Controllare				o (2)				_
(Tipo pressione alta)	Sostituire						o (2)		_
Termostato e copertura del termostato	Controllare					o (2)			_
Tubo del carburante	Controllare	o (8)							47
I	Sostituire	Ogni 2 anni (se necessario) (2) (9)						_	
Collegamento batteria e cavi	Controllare livello serraggio	0							46, 98
Bulloni e dadi	Controllare serraggio			o (2)	o (2)				_
Tubo di sfiato della coppa motore	Controllare					o (2)			_
Passaggi acqua di raffreddamento	Pulire		o (4)		o (4)				_
Perdita refrigerante	Controllare		0						103
Pompa dell'acqua	Controllare					o (2)			_
Aloggiamento, girante	Controllare					o (2)			_
Interruttore per l'arresto di emergenza	Controllare	0							25
Perdita olio motore	Controllare	0							_
Ogni parte di funzionamento	Controllare	0							_
Condizioni motore (5)	Controllare	0							_
Assetto/Inclinazione Elettriche	Controllare				o (2)				_
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 punto di controllo. (7)All'utente che esegue frequentemente cambi di marcia si consiglierà di cambiare il 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.

#### Intervallo di cambio olio:

20 ore di esercizio dopo la data di acquisto o primo mese per la sostituzione iniziale, poi ogni 100 ore di funzionamento o 6 mesi.

#### Capacità olio:

7,6 L (8,0 US qt, 6,7 Imp qt) ...quando il filtro dell'olio non è sostituito 7,8 L (8,2 US qt, 6,9 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.

#### Sostituzione olio motore



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

 Posizionare verticalmente il motore fuoribordo e rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
 Rimuovere il tappo per riempimento olio.

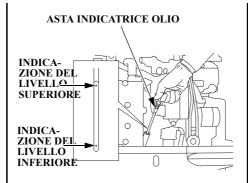


2. Allentare la vite del coperchio del tappo di scarico con un cacciavite piatto e rimuovere il coperchio del tappo di scarico.

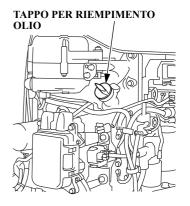


- 3. Riporre il coperchio del tappo di scarico sotto la guida.
- 4. Porre un recipiente adatto sotto la guida.
- Rimuovere il bullone drenaggio olio motore e la rondella di tenuta con la chiave da 12 mm e scaricare l'olio motore.

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



 Riempire fino al segno di livello superiore sull'astina indicatrice dell'olio con l'olio consigliato.



7. Reinstallare il tappo per riempimento olio. Non sovraserrare.

#### NOTE:

Si prega di smaltire l'olio motore fuoribordo usato in un modo che sia compatibile con l'ambiente. Vi consigliamo di raccoglierlo 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 <Candela standard>

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

#### **ACAUTION**

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.

Verificare-pulire/sostituire Ogni 100 ore o ogni 6 mesi.

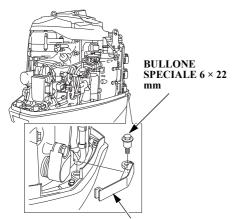
Candela standard raccomandata: ZFR6K-11E (NGK)

#### NOTICE

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

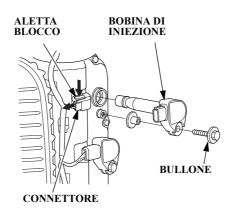
Vedere pagina 89 per le istruzioni di gestione delle candele all'iridio (parti opzionali).

- 1. Scollegare il terminale negativo (–) della batteria
- 2. Sbloccare e rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).

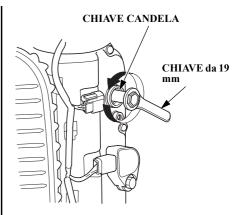


COPERTURA MANUTENZIONE TAPPO

3. Rimuovere il bullone speciale 6x22 mm e rimuovere la copertura di manutenzione del tappo.



- 4. Scollegare il connettore dalla bobina di accensione spingendo la linguetta di blocco e tirare il connettore. Tirare il connettore di plastica, non i fili.
- 5. Utilizzare una chiave da 10 mm per rimuovere il bullone che trattiene la bobina di accensione. 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.



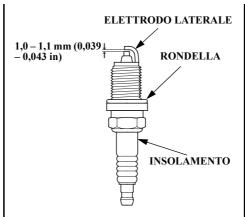
6. Utilizzare una chiave per candela ed una chiave ad anello da 19 mm per rimuovere le candele.

# Nuova candela Candela che necessita sostituzione

- 7. 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 usurarsi in diversi

modi.

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



- 8. Misurare il gap tra gli elettrodi della candela con un spessimetro.
  - Correggere il gap, se necessario, piegando con cautela l'elettrodo laterale.
  - Il gap dovrebbe essere:
  - 1,0-1,1 mm (0,039-0,043 in)
- 9. Avvitare le candele a mano per evitare controfilettatura.
- 10. 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.

- 11. Installare la bobina di accensione. Reinstallare il bullone.
- Spingere il connettore nella bobina di accensione. Assicurarsi che si blocchi in posizione.
- 13. Ripetere questa procedura per le altre cinque candele.
- 14. 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.

#### Candele di accensione <Parti opzionali: candela all'iridio>

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

#### **A**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.

**Intervallo di controllo/pulizia:** Ogni 200 ore di funzionamento o ogni anno.

**Intervallo di sostituzione:** Ogni 400 ore o 2 anni

Candela standard raccomandata: IZFR6K-11E (NGK)

#### 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 riparano 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.

#### Lubrificazione

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

#### **Intervallo di lubrificazione:**

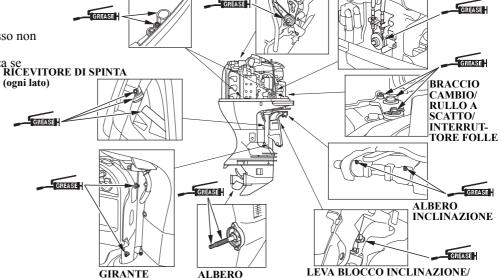
20 ore di esercizio dopo la data di acquisto o primo mese per la sostituzione iniziale, poi ogni 100 ore di funzionamento o 6 mesi.

#### NOTE:

 Applicare l'olio anticorrosione per ruotare le superfici dove il grasso non può penetrare.

Lubrificare con maggiore frequenza se usato in acqua salata.

RICEVITORE DI SPINTA



**ELICA** 

**BOBINA** 

ACCELERATORE

BRACCIO/ALBERO

ACCELERATORE/

**CAMBIO** 

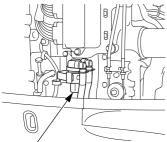
CAMMA ALBERO

LACCIO/

BLOCCO COPERTURA MOTORE

(ogni lato)

#### Filtro del carburante



FILTRO DEL CARBURANTE (all'interno della coppa del filtro)

Il filtro del carburante (dentro la coppa del filtro) si trova accanto l'asta di livello dell'olio

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.

#### Intervallo di ispezione:

Ogni 100 ore o ogni 6 mesi.

#### Intervallo di sostituzione:

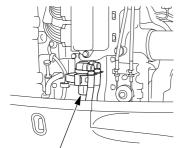
Ogni 400 ore di funzionamento o 2 anni

#### **AWARNING**

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>



FILTRO DEL CARBURANTE (all'interno della coppa del filtro)

- 1. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
- 2. Guardando attraverso la coppa del filtro traslucido, controllare il filtro del carburante per verificare l'assenza di accumulo di acqua e di intasamento. Se il filtro del carburante è otturato, fare riferimento a pagina 93 per rimuovere il filtro e pulirlo.

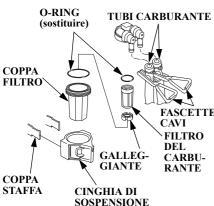
Se è rimasta acqua nel filtro del carburante, fare riferimento a pagina 93 per rimuovere la coppa del filtro e svuotare l'acqua dal suo interno. Drenare quindi l'acqua seguendo questa procedura.



 Rimuovere il tubo di scarico tenuto dal morsetto sul coperchio del cilindro sinistro e spostare la punta del tubo di scarico che si trova all'interno del coperchio inferiore verso l'esterno.

- 2. Allentare la vite di scarico con il cacciavite a punta piatta.
- 3. Inviare il carburante utilizzando il primer per carburatore (vedere pagina 48).
- 4. Una volta che l'acqua è stata drenata dal tubo di scarico e la benzina comincia ad uscire dal tubo di scarico, smettere di premere il primer per carburatore (Può essere necessario scaricare l'acqua cinque volte.)
  Conservare la benzina in un contenitore adatto.
- Quando il flusso della benzina si è arrestato, serrare la vite di drenaggio e trattenere il tubo di scarico con il morsetto sul coperchio della testa del cilindro.
- Verificare l'assenza di perdite di carburante spremendo il primer per carburatore.





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

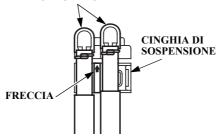
#### NOTE:

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. Scollegare i tubi del carburante dal gruppo del filtro.

- 3. Svitare la coppa del filtro.
- Pulire accuratamente la coppa del filtro e sostituirla con un nuovo filtro carburante.
- 5. Rimontare il filtro del carburante, il galleggiante e la coppa utilizzando nuovi o-ring.
- 6. Installare la cinghia di sospensione al gruppo filtro.
- 7. Allineare il centro dei due tubi del carburante e secondo la freccia della cinghia di sospensione.

#### TUBI CARBURANTE



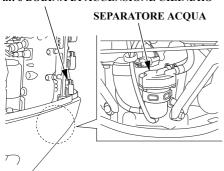
- 8. Collegare i tubi del carburante al gruppo della coppa in modo sicuro con le pinze.
  - Rimuovere il morsetto utilizzato per chiudere i tubi del carburante.
- 9. Reinstallare il gruppo filtro nell'ordine inverso della rimozione.
- Avviare il motore utilizzando il primer per carburatore (vedere pagina 48). Verificare l'assenza di perdite. Riparare le perdite di carburante se necessario.

#### NOTE:

Se si evidenzia che la perdita di potenza o che 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

nr. 6 BOBINA DI ACCENSIONE CILINDRO



Il separatore di acqua è posizionaro sotto la bobina di accensione del cilindro nr. 6. 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.

#### **AWARNING**

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.

#### <Pulizia>

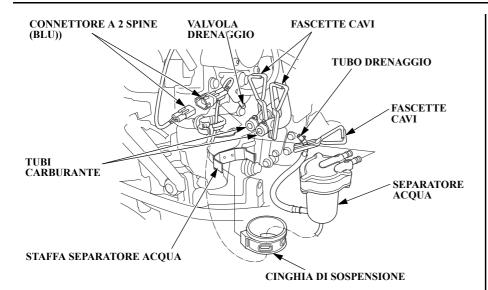
COPERTURA
INFERIORE
SINISTRA

PORTA
DEL
MINIMO

BULLONI SPECIALI
6 × 17 mm

COPERCHIO

- 1. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
- 2. Rimuovere la copertura di manutenzione della candela (vedere pagina 87).
- 3. Rimuovere la copertura sotto la linea di galleggiamento.
- 4. Rimuovere la copertura inferiore sinistra rimuovendo i bulloni speciali 6x17 mm.

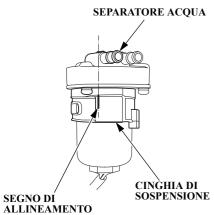


- 5. Scollegare il connettore a 2 spine (blu).
- Rimuovere la cinghia di sospensione dalla staffa del separatore di acqua, quindi rimuovere la cinghia dal gruppo del separatore.
- Legare i due tubi del carburante con le fascette stringitubo per impedire la fuoriuscita del carburante, scollegare i tubi del carburante.
- 8. Collegare il tubo di scarico con la fascetta del tubo, staccare il tubo dalla valvola di scarico.



- Rimuovere le tre viti che fissano il separatore d'acqua, eliminare l'acqua o il deposito dall'interno della coppa.
   Reinstallare il separatore nell'ordine
- Reinstallare il separatore nell'ordine inverso della rimozione. Utilizzare un nuovo o-ring.

**COPPIA DI SERRAGGIO:** 3,4 N·m (0,34 kgf·m, 2,5 lbf·ft)



11. Allineare il segno di allineamento, come mostrato nella figura, quando si installa la cinghia di sospensione sul separatore d'acqua.

#### PORZIONE PROTRUSA



- 12. Il giunto di scarico deve essere posizionato all'interno della porzione sporgente della cinghia di sospensione come mostrato in figura.
- 13. Avviare il motore utilizzando il primer per carburatore (vedere pagina 48).
  Verificare l'assenza di perdite.
  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 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

#### Batteria

#### NOTICE

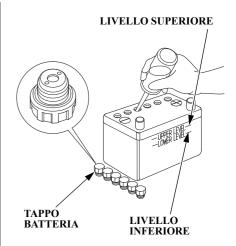
La manipolazione delle batterie varia a seconda del tipo di batteria e le istruzioni di seguito descritte potrebbero non essere applicabili alla batteria del fuoribordo. Fare riferimento alle istruzioni del produttore della batteria.

#### **AWARNING**

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 l'olio vegetale, e chiamare immediatamente un medico.
- TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.



#### <Livello del fluido della batteria>

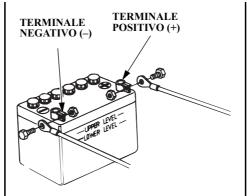
Controllare se il liquido della batteria è tra il livello superiore e quello inferiore, e controllare che il foro di sfiato nei tappi della batteria non sia intasato.

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 acqua nelle celle della batteria. Asciugare accuratamente la batteria.



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

#### **A**CAUTION

Quando si scollega il cavo della batteria, assicurarsi di rimuovere prima il terminale negativo (–). Per collegare, 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.

#### **Fusibile**

Prima di sostituire il fusibile, controllare le correnti nominali degli accessori elettrici e assicurarsi che non vi siano anomalie.

#### **AWARNING**

- 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.

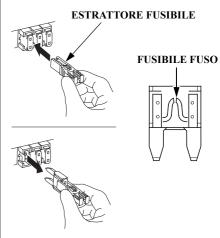
#### NOTICE

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



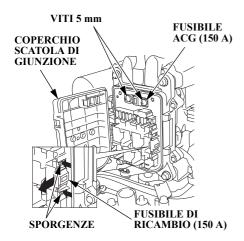


- 1. Arrestare il motore.
- 2. Scollegare la batteria (Vedere pagina 99).
- 3. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
- 4. Aprire la copertura della scatola di giunzione.



- Estrarre il fusibile fuso dal morsetto con l'estrattore fusibile in dotazione nel portafusibili.
- 6. Înserire un nuovo fusibile nei morsetti.

#### **Fusibile ACG**



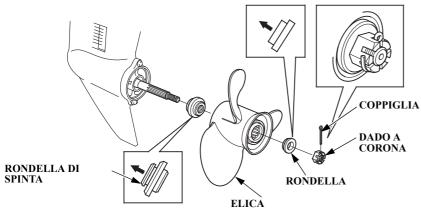
#### <Sostituzione>

Un fusibile di ricambio si trova nella scatola di giunzione.

Premere le due sporgenze, poi estrarre il fusibile di ricambio.

- 1. Arrestare il motore.
- 2. Scollegare la batteria (Vedere pagina 99).
- 3. Rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
- 4. Aprire la copertura della scatola di giunzione.
- 5. Rimuovere il vecchio fusibile togliendo le due viti da 5 millimetri.
- 6. Installare un nuovo fusibile serrando due viti da 5 mm.
- Dopo aver terminato la sostituzione, chiudere il coperchio della scatola di giunzione.

#### Elica



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

#### **AWARNING**

- 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.)

#### COPPIA DI SERRAGGIO DEL **DADO A CORONA:**

1 N·m (0,1 kgf·m, 0,7 lbf·ft) LIMITE SUPERIORE DEL **SERRAGGIO:** 

44,1 N·m (4,5 kgf·m, 33 lbf·ft)

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.

#### Controllo dopo funzionamento

- 1. Arrestare il motore e rimuovere la copertura del motore (vedere pagina 39).
- 2. Confermare la perdita dell'acqua di raffreddamento dal motore.

#### Motore fuoribordo immerso in acqua

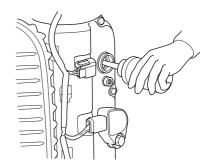
Un motore fuoribordo sommerso deve essere riparato immediatamente dopo averlo tirato fuori dall'acqua al fine di minimizzare la corrosione. Se c'è un rivenditore di motori fuoribordo TOHATSU nelle vicinanze, portare subito il motore fuoribordo al concessionario. Se siete lontani da un rivenditore, procedere come segue:

1. Togliere il coperchio del motore (vedere pagina 39), e sciacquare il motore fuoribordo con acqua dolce per rimuovere l'acqua salata, sabbia, fango, ecc

#### 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.

- 2. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 84).
- 3. Rimuovere le candele (vedere pagina 86). Azionare il motorino di avviamento per espellere l'acqua dal cilindro del motore.



- Versare un cucchiaino di olio motore in ciascun foro della candela per lubrificare l'interno dei cilindri. Reinstallare le candele.
- Installare il coperchio del motore e bloccare il laccio in modo sicuro (vedi pagina 39).

- 6. Tentare di avviare il motore.
- 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).

 Non appena possibile, portare il motore fuoribordo da un concessionario motore fuoribordo TOHATSU per l'ispezione e servizio. Per una maggiore durata del motore fuoribordo, far riparare il vostro motore fuoribordo da parte di un concessionario autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU 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 42).
- 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.

#### **STOCCAGGIO**

#### Drenaggio separatore di vapori

#### **AWARNING**

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.

- 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
  - 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.

#### SEPARATORE VAPORI



**BULLONE DI DRENAGGIO** 

- Rimuovere il tubo di scarico tenuto dal morsetto sulla sinistra in basso della copertura.
- Posizionare l'estremità del tubo verso l'esterno della parte inferiore del motore.

- Allentare il bullone per il drenaggio del separatore di vapori utilizzando un cacciavite a punta disponibile in commercio.
- 4. Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo.
- 5. Inclinare verso il basso il motore fuoribordo e drenare il separatore di vapori.
- 6. Al termine del drenaggio, riserrare la vite di drenaggio in modo sicuro.
- 7. Bloccare il tubo di drenaggio sulla copertura.

### Stoccaggio della 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.

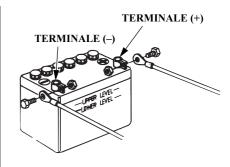
### **AWARNING**

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.

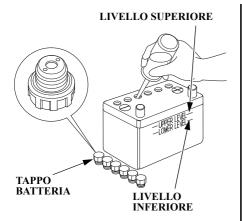
 Indossare una visiera e indumenti protettivi.

- 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 l'olio vegetale, e chiamare immediatamente un medico.
- TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.



- Scollegare il cavo della batteria sul terminale negativo (–) e poi sul terminale positivo della batteria (+).
- 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.

# **STOCCAGGIO**



- 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



Trasportare e stoccare il motore fuoribordo verticalmente, come mostrato nella figura soprastante. 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.



### **ACAUTION**

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.

# 14. SMALTIMENTO

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:  • L'indicatore di surriscaldamento è 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 raffredda- mento.
	Le candele hanno un range di calore inadatto.	Sostituire le candele (vedere pagina 86).
	Pompa dell'acqua difettosa Termostato intasato. Termostato difettoso. Passaggio dell'acqua di raffreddamento ostruito. Gas di scarico invade 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 41).
	Viene utilizzato olio motore improprio.	Sostituire l'olio motore. (Vedere pagina 84).

# 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.	Drenare completamente il separatore (vedere pagina 92). 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 98).
	ACG difettoso.	Consultare un rivenditore autorizzato di motori fuoribordo TOHATSU.

# 16. SPECIFICHE

MODELLO	BFT250A
Codice Descrizione	ВВЈЈ
Tipo	XD, XU
Lunghezza totale	920 mm (36,2 in)
Larghezza totale	625 mm (24,6 in)
Altezza totale	1.887 mm (74,3 in)
Altezza poppa (se angolo di poppa è 12°)	635 mm (25,0 in)
Peso a secco (peso)*	284 kg (626 lbs)
Potenza nominale	183,9 kW (250 PS)
Gamma a tutto gas	5.300 – 6.300 min <sup>-1</sup> (rpm)
Tipo di motore	OHC a 6 cilindri in linea a 4 tempi (V6)
Cilindrata	3.583 cm <sup>3</sup> (218,6 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 avvia- mento	Avviamento elettrico
Sistema di accen- sione	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
Capacita ono	7,6 L (8,0 US qt, 6,7 Imp qt)
	Con sostituzione del filtro dell'olio
	7,8 L (8,2 US qt, 6,9 Imp qt)
	Scatola ingranaggi: 1,47 L (1,55 US qt, 1,29 Imp qt)
Uscita D.C.	12V – 60A
Sistema di raffred- damento	Raffreddamento acqua con termostato
Sistema di scarico	Scarico acqua
Candele di accensione	ZFR6K-11E (NGK)
Pompa del carbu-	Lato pressione bassa: tipo meccanico
rante	Lato pressione alta: tipo elettrico
Carburante	Benzina senza piombo per auto
	(91 ottani di ricerca, 86 ottani, o superiore)
Cambio marcia	Dog type: (Avanti – Folle – Retromarcia)
Angolo di sterzata	30° destra e sinistra
Angolo di assetto	da – 4° a 16°
	(se angolo di poppa è 12°)
Angolo di inclina- zione verso l'alto	68° (se angolo di poppa è 12°)

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

<sup>\*</sup>senza cavo della batteria, con elica

### Rumore e vibrazione

MODELLO	BFT250A
SISTEMA DI CONTROLLO	R (controllo a distanza)
Livello di pressione sonora all'orecchio dell'operatore (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	83 dB (A)
Livello di potenza sonora misurato (riferimento alla EN ISO3744)	96 dB (A)
Incertezza	2 dB (A)
Livello di vibrazione a mano e braccio (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	non supera 2,5 m/s <sup>2</sup>
Incertezza	-

Fare riferimento a: Normativa ICOMIA Standard in cui sono specificate le condizioni di funzionamento del motore e le condizioni di misurazione.

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY	
2) THE UNDERSIGNED, <u>(15)</u> , REPRESENTING TH That the <b>prod</b> uct is in conformity with	E MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES TH 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) Fu	nction: 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) SIGNATURE: 13) NAME: 13) 14) TITLE 15)	16) DATE: 16) 17) PLACE: 17)

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 : Sytème 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 Qualite 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 PRÉVISTO 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) DÎRETTORE DELLA QUALITA' 16) ADDÎ 17) LUGGO italiano (ITALIAN) 1) EG-KONFORMITÄTSERKLÄUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (15), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT. DAß 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 deutsch (GERMAN) 12) UNTERSCHĪFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitatssi Cherung 16) DATUM 17) ORT 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 ΔΉΛΩΝΕΙ ΌΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΈΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΉ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ |3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5) Γενική ονομασία : Εξωλέμβια μηγανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης | 7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΆΣΚΕΥΗΣ΄΄ 8) ΤΥΠΌΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΆΣ 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 OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 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 UMMER 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)

1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE. (15), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA OUE 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) NUMERO 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) DESCRICAO DA MÁOUINA 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: Peramoottori 6) Toiminto: Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI 9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumettien laatja 12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITTELI 15) Laatupäällikkö 16) PÃIVÃMÃÃRÃ 17) PAIKKA suomi / suomen kieli (FINNISH) 1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДШИСАЛИЯТ СЕ (15), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, І ЛЕКЛАРИРА. ЧЕ ПРОЛУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ЛИРЕКТИВИ 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) ЙМЕ 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 ÖVERÉNSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 5) Allmän benämning: Utomborosmotor 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), REPREZENTUJACY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁA ODPOWIEDZIALNOŚCIA. ŻE PRODÚKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTEPUJACYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 13) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 4) OPIS URZADZENIA 5) Ogólne określenie: Silnik zaburtowy 6) Funkcja: Układ napędowy 7) MÄRKA 8) TYP 9) NUMERY SERYJNE 10) PRODUCENT 11) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 12) PODPIS 13) NAZWISKO 14) TYTUŁ 15) Menadżer Jakości 16) DATA 17) MIEJSCE polski (POLISH)

1)MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2)ALULÍROTT (15), MINT A GYÁRTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALÁBBI 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 CSÓNAKMOTOR 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 PODPISEM POTVRZUJE. ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEĎUJÍCÍMI SMĚRNICEMÍ À NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU 5) Všeobecné označení : ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTÓR 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 USTANOVENIAMI 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 slovenčina (SLOVAK) 15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO 1) EF SAMSVARSÆRKLERING 2) UNDERTEGNEDE, (15), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HÉRVED AT PRODUKTET ER I ÓVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 13) REFERANSER TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN 5) Felles benevnelse: Utenbordsmotor 6) Funksjon: Fremdrifts system 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NÚMMEŘ 10) FABRIKAŇT 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) SUBSEMNATUL, (15), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVÉDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CÉ 13) 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 CALÍTATE 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) Funktsiooon: Tõukursüsteem 7)VALMISTAJA: 8)TÜÜP: 9)SEERIANUMBER: 10)TOOTJA: 11) Volitatud esindaia, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12)ALLKIRI: 13)NIMI: 14)AMET 15)Kvaliteedijuht 16)KUUPÄEV: 17)KOHT: eesti (ESTONIAN)

1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (15), KĀ RAŽOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PŔODUKTS PILNĪBĀ ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KAŠ ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTĪVĀS 3) Atsaucoties uz saskaņotajiem standartiem 4) Iekārtas apraksts 5) Vispārējais nosukums : Piekarināmais laivas dzinējs 6) Funkcija : Virzošā spēka sistēma 7) Preču 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 vadītāis 16) Datums 17) Vieta latviešu (LATVIAN) 1) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA 2) ŽEMIAUI PASIRAŠES, (15), ATSTOVAUJANTIS GAMINTOJĄ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATITINKA REIKALAVIMUS PAGAL ŠIAS EB DIREKTYVAS. 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) Igaliotasis atstovas ir galintis sudaryti technine dokumentacija 12) PARAŠAS. 13) V. PAVÁRDĖ 14) PAREIGOS 15) KOKYBĖS VADYBININKAS. 16) DATA. 17) VIETA lietuviu 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: Izvenkrmni motorii 6) Funkcija: Pogonski sistem 7) PROIZVÁJA 8) TIP 9) SERIJŠKÁ ŠTEVÍLKA 10) PROIZVAJALEC 11) Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo 12) PODPIS 13) IME 14) FUNKCIJA 15) Direktor presoje 16) ĎATUM 17) KRAJ slovenščina (SLOVENIAN) 1) EB-YFIRLÝSING 2) UNDIRRITAÐUR HR. (15) LÝSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AÐ VARAN UPPFYLLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) TILVÍSUN UM HEILDARSTAÐAL 4) LÝSING Á VÉLBÚNAÐI 5) Flokkur: Utanborðsmótorar 6) Virkni; knúningsafl kerfi 7) FRAMLEIÐSLA 8) GERÐ 9) SERÍAL NÚMER 10) FRAMLEIÐANDI 11) Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölin 12) ÚNDIRSKRIFT 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) ŰRÜNÜN SU AT YÖNETMELİKLERININ HÜKÜMLERINE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER. 3) UYUMLASTIRILMIS STANDARTLARA ATIF 4) MAKİNANIN TARIFİ 5) Flokkur: Dıştan takma motor 6) Virkni: tahrik sistemi 7) MARKA 8) TİP 9) SERİ NUMARASI 10) İMALATCI 11) Teknik dosvayı hazırlamakla vetkili olan Toplulukta verlesik vetkili temsilci 12) İMZA 13) ADI 14) ÜNVANI 15) Homologasyon Yöneticisi 16) TARİH 17) YER Türk (TURKISH) 1)EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2)POTPISANI (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 BŘOJ 10)PROIZVOĐAČ 11) Ovlaštení predstavník i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 12) POTPIS 13) IME 14) TITULA 15) Upraviteli homologacije 16) DATUM 17) MJESTO hrvatski (CROATIAN)

A
Fusibile ACG
Indicatore/avvisatore acustico ACG 20
Anodo
Funzione
Funzionamento
i unzionamento/+
В
Batteria
Pulizia
Collegamenti 34
Controllo livello elettrolita 98
Controllo cavi
Stoccaggio
Procedura di rodaggio
110000000000000000000000000000000000000
C
Pulizia e risciacquo 79
Identificazione del componente 10
Controlli e caratteristiche
Acqua di raffreddamento
Punto di controllo
Punto di ingresso
Navigazione 60
D
Smaltimento
5inattinicitto109

E	
DICHIARAZIONE DI	
CONFORMITA' CE Contenuto 1	14
Arresto di emergenza	
Cordino	25
Cordino/morsetto interruttore	25
Morsetto di ricambio interruttore	26
Sistema di controllo delle emissioni	97
Motore	
Coperchio	
Laccio	
Rimozione/installazione	39
Olio	
Cambio	84
Controllo livello	41
Rabbocco	
Sistema di protezione	
Sistema di allarme ACG	69
Anodo	73
Sistema di allarme pressione	
olio	69
Sistema di allarme	
surriscaldamento	
Limitatore fuori giri	73
Sistema di allarme PGM-FI	69

Sistema di allarme separatore acqua Numero di serie Cordino	3
F	
Numero di serie telaio	3
Minimo veloce	
Tasto	19
Leva	
Carburante	
Filtro	91
Controllo	92
Sostituzione	93
Livello	
Linea	
Collegamento	38
Scollegamento	77
Avvio	
Stoccaggio	105
Sostituzione fusibile	. 100

# INDICE

G
Benzine contenenti alcool
Marcia
Cambio
I Installazione 32 Altezza 31 Posizione 31 Controllo dopo funzionamento 103
Accoppiatore di interfaccia
L Lubrificazione
Manutenzione
Pianificazione Manutenzione
Funzione
Ormeggio Interruttore Assetto/Inclinazione Elettriche

N Leva di rilascio folle18
0
Indicatore/avvisatore acustico pressione
olio21
Funzionamento
Cambio 57, 58, 59
Motore fuoribordo
Installazione 32
Posizione di stoccaggio
Angolo motore fuoribordo
Controllo
Limitatore fuori giri
damento
Funzione
Funzionamento 69
T uniformative
P
Indicatore/avvisatore acustico PGM-FI20
Interruttore inclinazione elettrica
Funzione
Funzionamento67
Interruttore Assetto/Inclinazione Elettri-
che
Funzione
Funzionamento 60
Controlli pre-funzionamento39
Batteria
Olio motore

Combustibile 42	2
Filtro del carburante 4:	
Altri controlli	7
Elica e coppiglia	
Controllo	4
Leva controllo a distanza	•
Frizione	5
Elica	_
Ispezione4	4
Sostituzione	· ?
Scelta 3	
Socia	_
₹	
Controllo a distanza	
Scatola	
Identificazione 12, 13	3
Posizione installazione	7
Lunghezza del cavo 3'	
Installazione	6
Leva	
Funzione 15, 16, 1	7
Regolazione frizione	5
	_

S	
Sicurezza	
Avvelenamento da monossido di car-	
bonio	
Pericolo	7
Informazioni	6
Posizioni delle etichette	8
Responsabilità dell'operatore	6
Operazioni di utilizzo in acque basse7	
Morsetto di ricambio, interruttore per l'a	
resto di emergenza	
Cordino2	6
Candela 86, 89	9
Specifiche	2
Avvio del motore	
tipo R1 4	8
tipi R2, R35	2
Arresto del motore	
Emergenza7	5
Arresto normale7	5
Stoccaggio 10	
Motore fuoribordo immerso in acqua	
Riparazione10	3
Pannello interruttori 1	3
	_

T
Contagiri29
Leva di bloccaggio inclinazione 27
Inclinare il motore fuoribordo
Tipo controllo a distanza65
Cassetta degli attrezzi e parti di
ricambio
Rimorchio
Poppa
Altezza
Trasporto77
Misuratore di assetto
Funzione
Funzionamento64
Aletta di assetto
Funzionamento
Regolazione 68
Assettare il motore fuoribordo 62
Risoluzione di problemi
Funzionamento sistema di allarme 110

V Drenaggio separatore di vapori 106	
W Avvisatore separatore acqua	

# **MEMO**

# **MEMO**

# **TOHATSU**

# MANUALE UTENTE BFT 250A