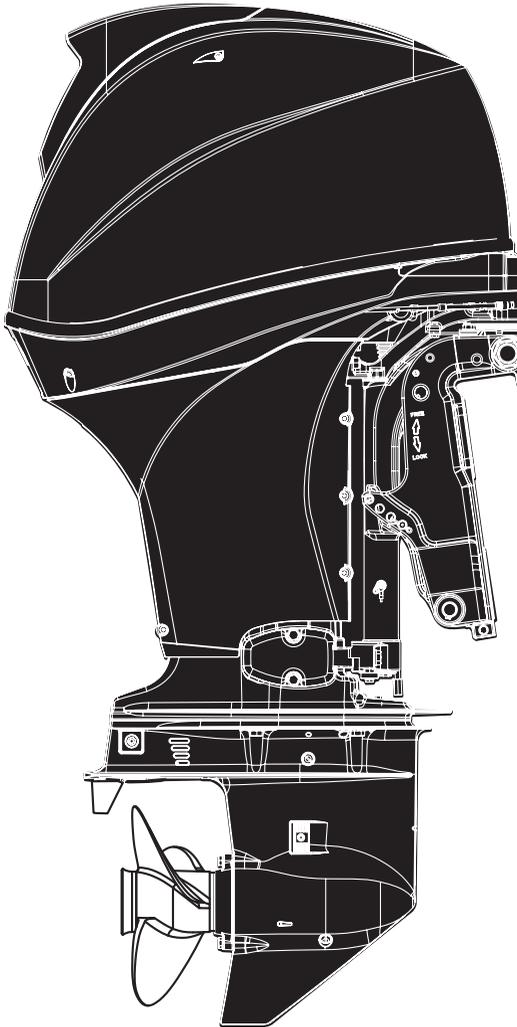


TOHATSU

MANUALE DI ISTRUZIONI



MFS 40A 50A

Istruzioni originali

OB No.003-11106-0

ENOM00001-0



LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL MOTORE FUORIBORDO. IL MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI E DELLE PRECAUZIONI DI SICUREZZA PRESENTI NEL MANUALE POTREBBE PORTARE A LESIONI GRAVI O MORTE. CONSERVARE IL MANUALE IN UN LUOGO SICURO PER RIFERIMENTI FUTURI.

Copyright © 2014 Tohatsu Corporation . Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con ogni strumento senza il previo consenso scritto da parte di Tohatsu Corporation..

IL SUO MOTORE FUORIBORDO TOHATSU

ENOM00006-A

A Lei, il Nostro Cliente

Grazie per aver scelto un motore fuoribordo TOHATSU . Ora può orgogliosamente considerarsi il possessore di un motore fuoribordo eccellente che Le servirà a lungo.

Il presente manuale deve essere letto interamente e le procedure di verifica e manutenzione descritte di seguito nel manuale devono essere accuratamente seguite. In caso di problemi con il motore fuoribordo, si prega di seguire le procedure per la risoluzione dei problemi elencate al termine del presente manuale. Se il problema persiste, contattare un negozio o un rivenditore autorizzato TOHATSU .

Si prega di tenere sempre il manuale insieme al motore fuoribordo in modo che possa servire come riferimento a tutti coloro che utilizzano il motore fuoribordo. In caso di rivendita del motore fuoribordo, assicurarsi che il manuale venga ceduto al prossimo proprietario.

Speriamo che si diverta con il suo motore fuoribordo e Le auguriamo buon viaggio per le sue avventure in barca.

TOHATSU CORPORATION

ENOM00002-0

REGISTRAZIONE E IDENTIFICAZIONE DEL PROPRIETARIO

All'acquisto del prodotto, assicurarsi che il CERTIFICATO DI GARANZIA sia correttamente compilato in ogni sua parte ed inviarlo al destinatario indicato su di esso. Il presente CERTIFICATO DI GARANZIA La identifica come proprietario giuridico del prodotto e serve come registrazione della garanzia.

NEI LIMITI CONSENTITI DALLA LEGGE APPLICABILE, IL SUO MOTORE FUORIBORDO NON SARÀ COPERTO DALLA GARANZIA LIMITATA APPLICABILE SE NON SI SEGUE LA PRESENTE PROCEDURA.

ENOM00003-0

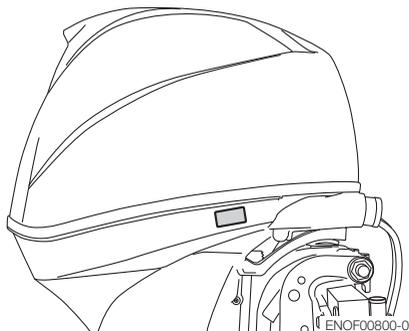
CONTROLLO PRECONSEGNA

Assicurarsi che il prodotto venga controllato da un rivenditore autorizzato TOHATSU prima della presa in consegna.

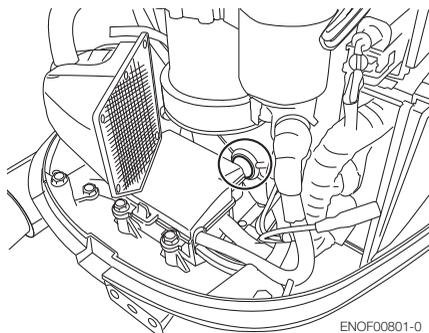
ENOM00005-A

Numero di Serie

Nello spazio seguente, si prega di scrivere il numero di serie del motore fuoribordo (indicato sia sul coprimotore inferiore sia sul blocco cilindri). Fare riferimento al numero di serie quando vengono ordinate delle parti, e quando vengono effettuate delle verifiche tecniche o delle richieste di garanzia.

Numero di serie:

Numero di Serie:



Data di acquisto:

ENOM00007-0

AVVISO: PERICOLO/AVVERTIMENTO/ATTENZIONE/Nota

Prima dell'installazione, della messa in funzione o di qualsiasi altra manipolazione del suo motore fuoribordo, assicurarsi di leggere a fondo e di comprendere il presente manuale di istruzioni e di seguire attentamente tutte le istruzioni. L'informazione preceduta dalle parole "PERICOLO", "AVVERTIMENTO", "ATTENZIONE" e "Nota" riveste una particolare importanza. Si prega di porre sempre particolare attenzione a tale informazione per garantire un funzionamento sicuro del motore fuoribordo in ogni momento.

ENOW00001-0

 **PERICOLO**

L'inosservanza comporta gravi lesioni personali o morte e probabilmente anche danni materiali.

ENOW00002-0

 **AVVERTIMENTO**

L'inosservanza comporta gravi lesioni personali o morte e danni materiali.

ENOW00003-0

 **ATTENZIONE**

L'inosservanza può comportare gravi lesioni personali o danni materiali.

ENON00001-0

Nota

La presente istruzione fornisce informazioni particolari per facilitare l'utilizzo o la manutenzione del motore fuoribordo o per chiarire punti importanti.

INDICE

INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA	10
1. SPECIFICHE	13
2. NOME DELLE PARTI	15
3. POSIZIONI DELLE ETICHETTE	18
4. INSTALLAZIONE	21
1. Montaggio del motore fuori bordo sull'imbarcazione	21
2. Installazione del dispositivo di controllo a distanza	23
3. Installazione della batteria	24
4. Installazione dell'elica	25
5. PREPARAZIONI PRELIMINARI	27
1. Manipolazione del carburante	27
2. Rifornimento carburante	28
3. Raccomandazioni sull'olio motore	30
4. Rodaggio	31
5. Sistema di allarme	32
6. FUNZIONAMENTO DEL MOTORE	36
Prima dell'avvio	36
1. Rifornimento carburante	36
2. Avviamento del motore	37
3. Riscaldare il motore	41
4. Avanti, retromarcia e accelerazione	42
5. Arrestare il motore	45
6. Sterzo	46
7. Angolo di assetto	47
8. Operazioni di inclinazione verso l'alto, verso il basso e utilizzo in acque basse	50
9. Operazioni di utilizzo in acque basse	53
7. RIMOZIONE E TRASPORTO DEL MOTORE FUORIBORDO	54
1. Rimuovere il motore fuoribordo	54
2. Trasportare il motore fuoribordo	54
3. Stoccare il motore fuoribordo	55
8. TRAINO	57
9. REGOLAZIONE	59
1. Frizione dello sterzo	59
2. Frizione del gas	59
3. Frizione della leva di controllo a distanza	59
4. Regolazione dell'aletta di assetto	60
10. ISPEZIONE E MANUTENZIONE	61
1. Ispezione giornaliera	62
2. Ispezione periodica	67
3. Stoccaggio stagionale	78
4. Controllo pre-stagionale	80
5. Motore fuoribordo immerso in acqua	80
6. Precauzioni in condizioni di bassa temperatura	81

7. Scontro con oggetto subacqueo.....	81
11. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	82
12. ATTREZZI E PARTI DI RICAMBIO.....	84
13. TABELLA ELICHE	85

INDICE

INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

1. SPECIFICHE

.....

2. NOME DELLE PARTI

.....

3. POSIZIONI DELLE ETICHETTE

.....

4. INSTALLAZIONE

.....

5. PREPARAZIONI PRELIMINARI

.....

6. FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

.....

7. RIMOZIONE E TRASPORTO DEL MOTORE FUORIBORDO

.....

8. TRAINO

.....

9. REGOLAZIONE

.....

10. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

.....

11. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

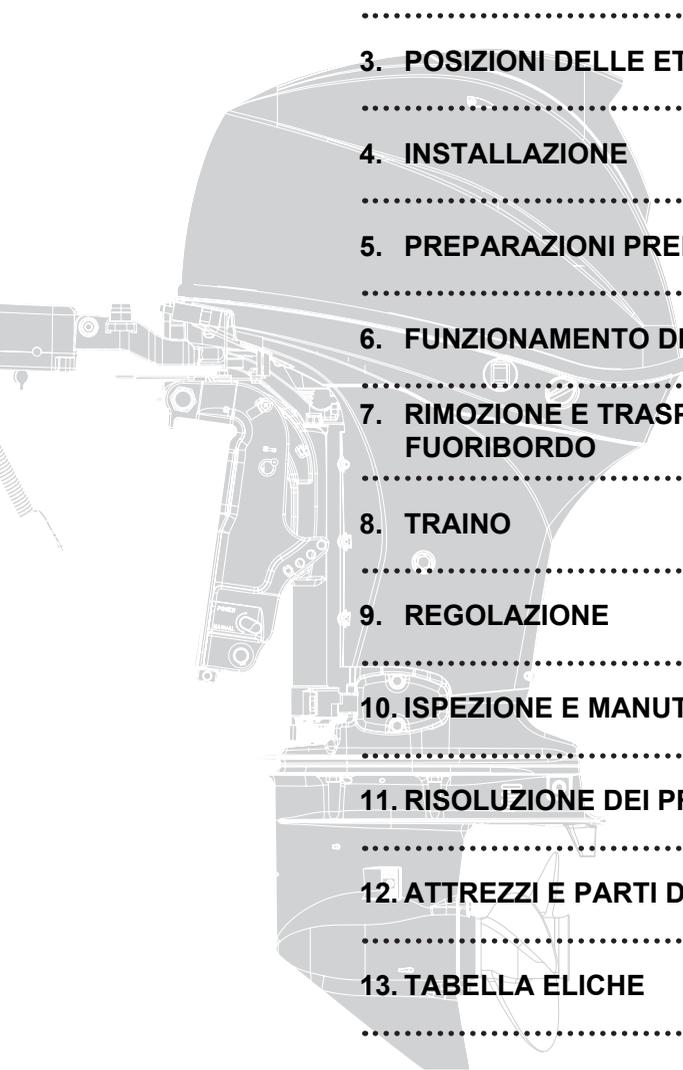
.....

12. ATTREZZI E PARTI DI RICAMBIO

.....

13. TABELLA ELICHE

.....



INFORMAZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

ENOM00009-0

FUNZIONAMENTO SICURO DELL'IMBARCAZIONE

In qualità di operatore/pilota dell'imbarcazione, siete responsabile della sicurezza del personale a bordo e di coloro che si trovano in imbarcazioni vicino alla vostra e dovete rispettare le normative locali per la navigazione. Dovreste essere accuratamente informati su come mettere correttamente in funzione l'imbarcazione, il motore fuoribordo e i relativi accessori. Per apprendere il corretto funzionamento e la corretta manutenzione del motore fuoribordo si prega di leggere attentamente il presente manuale.

Per una persona che si trovi in acqua o vi galleggi è estremamente difficile avviare manovre di evasione nel caso in cui veda una barca a motore che si dirige verso la sua posizione anche a bassa velocità. Di conseguenza, quando la vostra imbarcazione si trova nelle immediate vicinanze di persone in acqua, il motore fuoribordo dovrebbe essere messo in folle e spento.

ENOW00005-0



AVVERTIMENTO

SE UNA PERSONA IN ACQUA ENTRA IN CONTATTO CON UN'IMBARCAZIONE IN MOVIMENTO, UNA SCATOLA DEGLI INGRANAGGI, UN'ELICA O ALTRI DISPOSITIVI SOLIDI RIGIDAMENTE AGGANCIATI AD UN'IMBARCAZIONE O AD UNA SCATOLA DEGLI INGRANAGGI, E' MOLTO PROBABILE CHE RIPORTI LESIONI GRAVI.

ENOM0008-A

INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA

L'interruttore di arresto di emergenza arresta il motore fuoribordo quando il cavo dell'interruttore di arresto viene estratto. Tale cavo dell'interruttore di arresto può essere agganciato all'operatore del motore fuoribordo per ridurre al minimo o per evitare lesioni derivanti dall'elica nel caso in cui l'operatore cada fuori bordo.

È responsabilità dell'operatore utilizzare il cordino salvavita per l'arresto di emergenza.

ENOW00004-A



AVVERTIMENTO

L'attivazione accidentale dell'interruttore di arresto di emergenza (come il cavo da estrarre in alto mare) potrebbe portare ad una perdita di equilibrio dei passeggeri e ad una loro caduta fuori bordo o potrebbe causare una perdita di potenza in alto mare, con correnti o venti forti. Un altro rischio potenziale è la perdita di controllo durante l'ormeggio.

Onde ridurre al minimo il rischio di attivazione accidentale dell'interruttore di arresto di emergenza, il cavo dell'interruttore di arresto da 500 mm (20 pollici) è avvolto e può essere esteso per una lunghezza totale di 1300 mm (51 pollici).

ENOM00800-A

DISPOSITIVO DI GALLEGGIAMENTO PERSONALE

Come operatore/conducente e passeggero dell'imbarcazione, siete responsabili di indossare un DPG/PDF (Dispositivo Personale di Galleggiamento) durante la navigazione.

ENOM00010-0

RIPARAZIONE, PARTI DI RICAMBIO & LUBRIFICANTI

Ci raccomandiamo che riparazioni o manutenzione sul presente motore fuoribordo vengano effettuate soltanto da un negozio autorizzato. Assicurarsi di utilizzare parti originali, lubrificanti originali o lubrificanti raccomandati.

ENOM00011-A

MANUTENZIONE

In qualità di proprietario del presente motore fuoribordo, dovrebbe essere a conoscenza delle corrette procedure di manutenzione descritte nella sezione manutenzione del presente manuale (vedere pagina 64). L'operatore è responsabile dell'effettuazione di tutti i controlli di sicurezza e deve garantire che tutte le istruzioni per la lubrificazione e la manutenzione siano state rispettate in modo da garantire un funzionamento sicuro. Si prega di rispettare tutte le istruzioni relative alla lubrificazione e alla manutenzione. Per l'ispezione periodica agli intervalli prescritti è necessario portare il motore presso un rivenditore o un negozio di manutenzione autorizzato.

La manutenzione periodica corretta e la dovuta cura del presente motore fuoribordo ridurrà il rischio di problemi e limiterà le spese generali per il funzionamento.

Pericolo di avvelenamento da monossido di carbonio

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas incolore e inodore che può essere fatale se inalato indipendentemente dalla durata dell'inalazione.

Mai avviare o far funzionare il motore in spazi chiusi o comunque in ambienti non ben ventilati.

Benzina

La benzina ed i suoi vapori sono estremamente infiammabili e possono essere esplosivi. Prestare la massima attenzione quando si maneggia la benzina. Dovreste essere completamente informati sulla corretta gestione della benzina leggendo il presente manuale.

ENOM00810-A

CARATTERISTICHE DEL MODELLO

Modello		MFS40A		MFS50A	
Tipo		ET	EG	ET	EG
Altezza poppa	S	●	●	●	●
	L	●	●	●	●
Maniglia del timone		(●)	●	(●)	●
Controllo a distanza		(●)		(●)	
Assetto & Inclinazione Elettriche		●		●	
Inclinazione idraulicamente assistita			●		●

(●) Questi modelli possono essere acquistati con il kit montaggio a distanza o maniglia del timone multifunzione.

ENOM00811-A

ESEMPIO NOME MODELLOMFS 50A ETL

MFS	50	A	E	T	L
Descrizione del modello	Potenza	Generazione prodotto	Sistema di avviamento	Sistema di inclinazione	Lunghezza albero
MFS= 4 tempi MD= due tempi DI	-	A e superiore	E= avviamento elettrico Blank= Avviamento manuale	T= Assetto & Inclinazione Elettriche G= Idraulicamente assistito Blank= Inclinazione manuale	S= corto 15 in L= Lungo 20 in UL= molto lungo 25 in

SPECIFICHE

ENOM00013-0

ET, EG

		MFS40A/50A		
Articolo	MODELLO	ET (con controllo a distanza)	ET (con maniglia del timone multifunzione)	EG (con maniglia del timone multifunzione)
Lunghezza totale	mm (in.)	783 (30,8)	1382 (54,4)	1382 (54,4)
Larghezza totale	mm (in.)	404 (15,9)		
Altezza totale S-L	mm (in.)	1257 (49,5) 1390 (54,7)		
Altezza poppa S-L	mm (in.)	405 (15,9) 538 (21,2)		
Peso*	S kg (lb)	95 (209)	100 (220)	97,5 (215)
	L kg (lb)	97 (214)	102 (225)	99,5 (219)
Tipo di motore	EFI 4 tempi			
Numero di cilindri	3			
Cilindrata	mL (Cu in)	866 (52,8)		
Alesaggio e corsa	mm (in.)	70 × 75 (2,76 × 2,96)		
Potenza max	kW (ps)	40A : 29,4 (40) 50A : 36,8 (50)		
Range operativo max.	rpm	5000-6000		
Regime minimo	rpm	850		
Sistema di scarico	Scarico da bussola			
Lubrificazione del motore	Pompa per installazione immersa (pompa trocoidale)			
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento acqua (con termostato)			
Sistema di avviamento	Motorino di avviamento elettrico			
Sistema di accensione	Accensione batteria			
Candela	NGK DCPR6E			
Alternatore	A	21		
Angolo di sterzata	Grado	70		
Angolo di assetto	Grado	8-20		
Posizione di assetto	4			
Angolo di inclinazione verso l'alto	Grado	74	68	
Cambio marcia	Cambio "dog type" (avanti - folle - retromarcia)			
Rapporto di riduzione della trasmissione	2,08 (3:27)			
Combustibile	Benzina normale senza piombo: Pompa 87 ottani (numero di ottano ricerca di 91)			
Olio motore	Grado	API standard SH, SJ, SL 10W-30/40		
	ml (US qt)	2200 (2,3)		
Olio lubrificante	Grado	Olio ingranaggi originale o API GL5,SAE #80-90		
	ml (US qt)	500 (0,53)		

		MFS40A/50A		
Articolo	MODELLO	ET (con controllo a distanza)	ET (con maniglia del timone multifunzione)	EG (con maniglia del timone multifunzione)
Batteria		12V 100AH/5HR, 850 CCA		
	Specifiche in condizioni di bassa temperatura	12V 120AH/5HR, 1000 CCA		
Impostazione politchimetro		4		
Sistema di controllo delle emissioni		MFI (Iniezione di carburante Multiport- EFI Iniezione Carburante Elettronica)		
Pressione acustica operatore (ICOMIA 39/94 Rev.1) dB (A)		81,8		
Livello vibrazione mano (ICOMIA 38/94 Rev.1) m/sec2		-	2,9	

Annotazione: Specifiche soggette a variazioni senza preavviso.

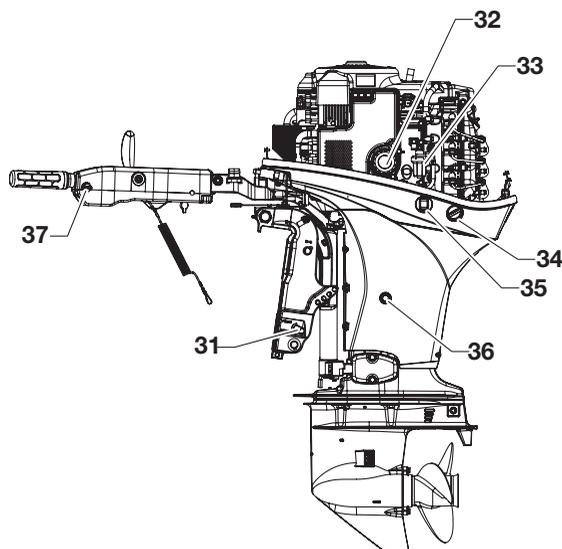
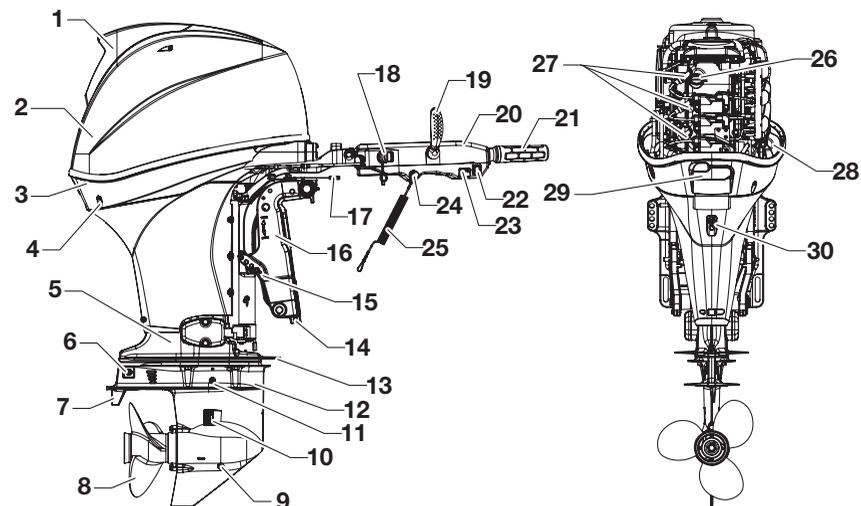
*Senza elica, con cavo della batteria.

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

NOME DELLE PARTI

ENOM00820-0

ET, EG (con maniglia del timone multifunzione)

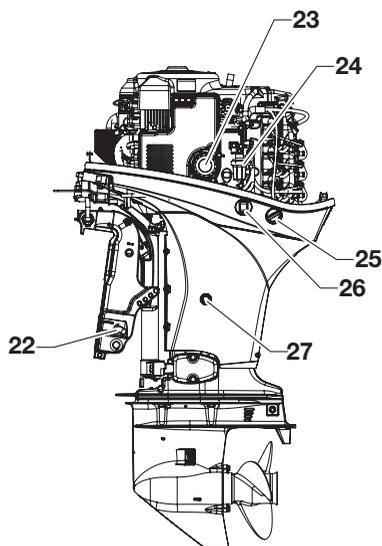
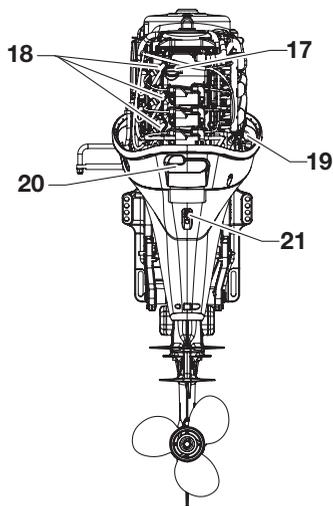
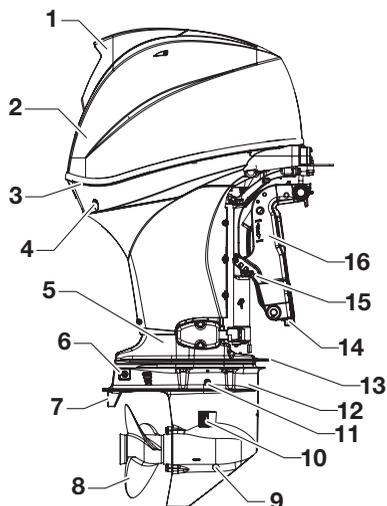


- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Manopola di inclinazione | 20 | Maniglia del timone |
| 2 | Cappottatura superiore | 21 | Manopola del gas |
| 3 | Cappottatura inferiore | 22 | Interruttore PTT |
| 4 | Punto di controllo dell'acqua di raffreddamento | 23 | Indicatore luminoso |
| 5 | Alloggiamento albero motore | 24 | Interruttore per l'arresto |
| 6 | Anodo | 25 | Cordino interruttore per l'arresto |
| 7 | Aletta di assetto | 26 | Tappo per riempimento olio |
| 8 | Elica | 27 | Candela |
| 9 | Tappo dell'olio (inferiore) | 28 | Finestrella di controllo del livello dell'olio |
| 10 | Passaggio acqua di raffreddamento | 29 | Leva del gancio della cappottatura |
| 11 | Tappo dell'olio (superiore) | 30 | Porta del minimo |
| 12 | Piastra anti-ventilazione | 31 | Valvola manuale* |
| 13 | Piastra anti-spruzzi | 32 | Filtro dell'olio |
| 14 | Anodo | 33 | Filtro del carburante |
| 15 | Asta di spinta | 34 | Tappo giunto lavaggio |
| 16 | Staffa del morsetto | 35 | Interruttore PTT* |
| 17 | Leva di frizione dello sterzo | 36 | Bullone per il drenaggio dell'olio motore |
| 18 | Chiave di accensione principale | 37 | Vite frizione gas |
| 19 | Leva del cambio | | |

*: Solo per modello ET

ENOM00821-0

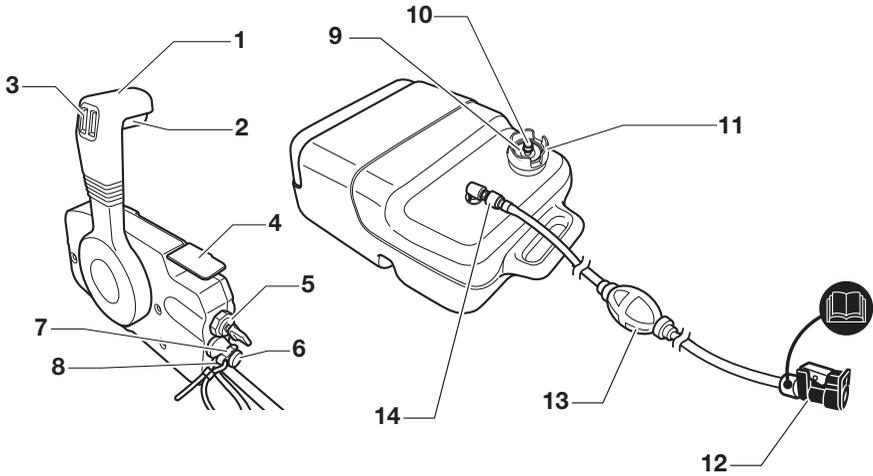
ET (con controllo a distanza)



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Manopola di inclinazione | 14 | Anodo |
| 2 | Cappottatura superiore | 15 | Asta di spinta |
| 3 | Cappottatura inferiore | 16 | Staffa del morsetto |
| 4 | Punto di controllo dell'acqua di raffreddamento | 17 | Tappo per riempimento olio |
| 5 | Alloggiamento albero motore | 18 | Candela |
| 6 | Anodo | 19 | Finestrella di controllo del livello dell'olio |
| 7 | Aletta di assetto | 20 | Leva del gancio della cappottatura |
| 8 | Elica | 21 | Porta del minimo |
| 9 | Tappo dell'olio (inferiore) | 22 | Valvola manuale |
| 10 | Passaggio acqua di raffreddamento | 23 | Filtro dell'olio |
| 11 | Tappo dell'olio (superiore) | 24 | Filtro del carburante |
| 12 | Piastra anti-ventilazione | 25 | Tappo giunto lavaggio |
| 13 | Piastra anti-spruzzi | 26 | Interruttore PTT |
| | | 27 | Bullone per il drenaggio dell'olio motore |

ENOM00822-0

Scatola controllo a distanza & Serbatoio del carburante



- 1** Leva di comando
- 2** Braccio bloccaggio folle
- 3** Interruttore PTT
- 4** Leva acceleratore
- 5** Interruttore principale
- 6** Interruttore per l'arresto
- 7** Bloccaggio interruttore per l'arresto
- 8** Cordino interruttore per l'arresto

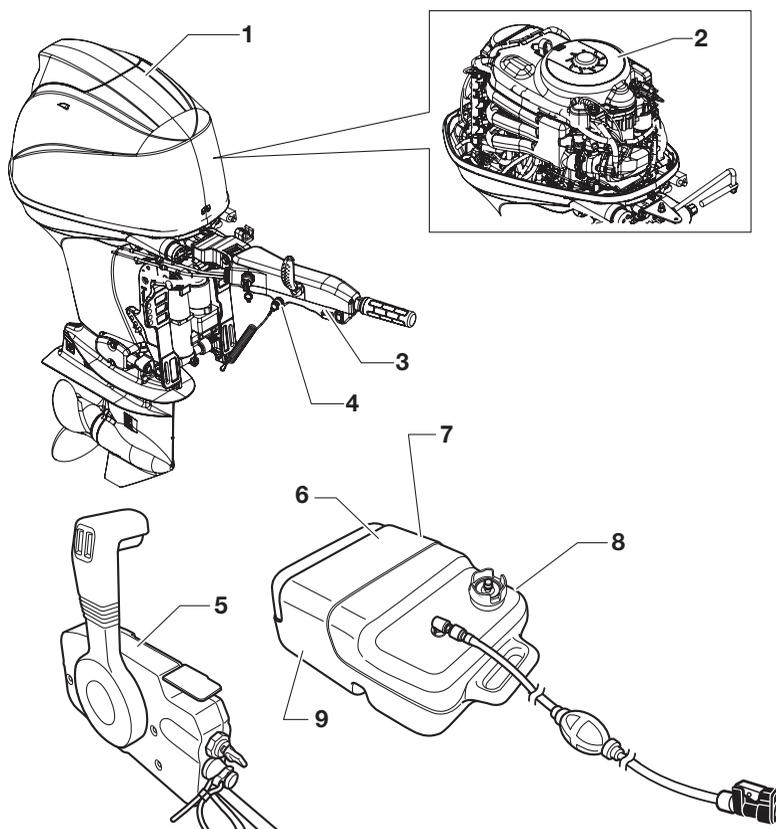
- 9** Indicatore
- 10** Vite di sfiato dell'aria
- 11** Tappo del serbatoio del carburante
- 12** Connettore carburante (lato motore)
- 13** Primer per carburatore
- 14** Connettore carburante (lato del serbatoio del carburante)

ENOF00127-C

POSIZIONI DELLE ETICHETTE

ENOM00019-A

Posizioni delle etichette di sicurezza



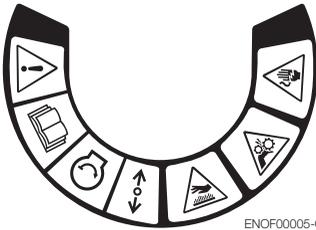
ENOF00127-D

1. Etichetta di avviso relativa alla lettura del manuale di istruzioni.



ENOF00120-0

- 2-1. Etichetta di avviso relativa all'avviamento di emergenza (vedere pagina 40).
 2-2. Avvertimento: alta temperatura.
 2-3. Avvertimento: oggetto rotante.
 2-4. Avvertimento: alta tensione.



ENOF00005-Q

- Per modello con maniglia del timone
 3. Etichetta che indica guasto/malfunzionamento al motore (vedere pagina 32).



ENOF00005-C

- Per modello con maniglia del timone
 4. Etichetta relativa all'interruttore di arresto (vedere pagina 38 e pagina 46)



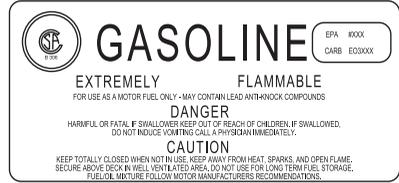
ENOF00005-P

- Per modello RC
 5. Etichetta relativa al cordino dell'interruttore di arresto.



ENOF00005-D

6. Etichetta relativa alla benzina.



ENOF00005-E

7. Etichetta relativa alla benzina (vedere pagina 27).



ENOF00005-L

8. Etichetta relativa alla benzina (vedere pagina 27).



ENOF00005-M

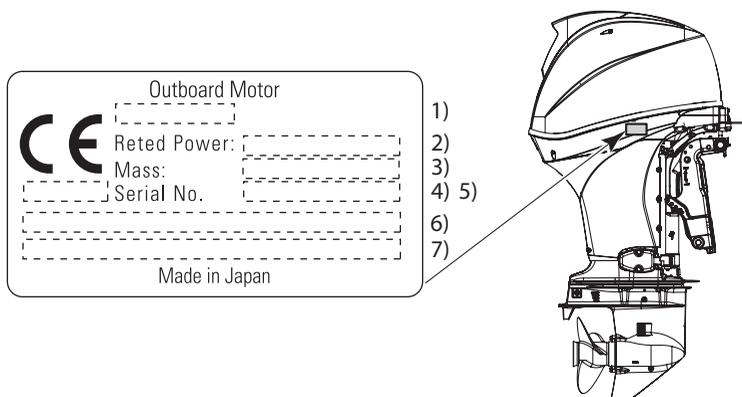
9. Etichetta relativa alla benzina (vedere pagina 27).



ENOF00005-F

ENOM00019-B

Posizioni delle etichette CE



1. Codice modello (nome modello)
2. Potenza nominale
3. Peso a secco (senza elica, con cavo della batteria)
4. Anno di produzione
5. Num. di serie
6. Indirizzo produttore
7. Nome produttore

ENOF00005-N

INSTALLAZIONE

ENOM00024-A

1. Montaggio del motore fuori bordo sull'imbarcazione

Il montaggio del motore fuoribordo deve essere effettuato da personale addestrato utilizzando dispositivi per il sollevamento o paranchi con portata sufficiente.

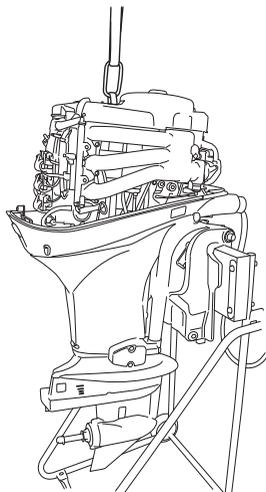
ENOM00840-0

Tipo con comando idraulicamente assistito

ENOW00006-A

⚠ AVVERTIMENTO

- Quando si solleva il motore fuoribordo fuori dall'imballaggio o si rimuove il motore dall'imbarcazione, mai rilasciare la leva di blocco. Se la leva di blocco è rilasciata, può facilmente capitare che la staffa del morsetto salti via fino alla direzione di inclinazione poiché non è fissata.
- Prima di installare il motore fuoribordo sull'imbarcazione, agganciare il motore fuoribordo con il paranco o con un dispositivo equivalente fissando il gancio del motore al fuoribordo. Utilizzare un paranco con carico ammissibile di 250 kg o superiore.



ENOF00840-0

ENOW00006-0

⚠ AVVERTIMENTO

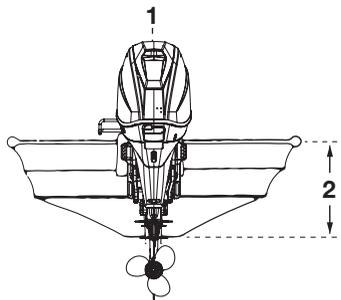
La maggior parte delle imbarcazioni è valutata e certificata in termini di cavalli vapore massimi ammissibili, come mostrato sulla targhetta di certificazione dell'imbarcazione. Non installare un motore fuoribordo sulla vostra imbarcazione che superi tale limite. Qualora abbiate un dubbio, contattare il vostro rivenditore.

Non avviare il motore fuoribordo fino a che non sia stato montato in modo sicuro sull'imbarcazione in conformità con le istruzioni seguenti.

ENOM00025-0

Posizione ... Sopra la linea di chiglia

Posizionare il motore al centro dell'imbarcazione..



ENOF00014-A

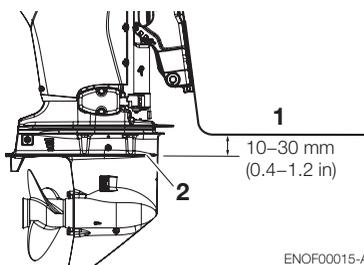
1. Centro dell'imbarcazione
2. Poppa dell'imbarcazione

ENOM00026-0

Bilanciamento poppa

Assicurarsi che la piastra anti-ventilazione del motore fuoribordo sia 10–30 mm (0,4–1,2 in) sotto la base dello scafo.

Se la condizione precedente non è soddisfatta a causa della forma della carena della vostra imbarcazione, si prega di consultare il vostro rivenditore autorizzato.



1. Carena dello scafo
2. Piastra anti-ventilazione

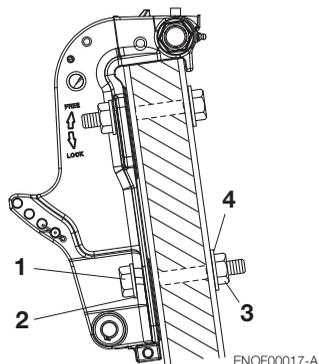
ENOW00007-0

⚠ ATTENZIONE

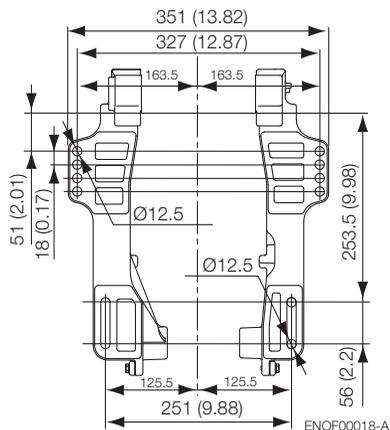
- Prima di iniziare il test per il funzionamento, controllare che l'imbarcazione con il carico di capacità massima galleggi sull'acqua nel modo corretto. Controllare la posizione della superficie dell'acqua sull'alloggiamento dell'albero motore. Se la superficie dell'acqua è vicina alla cappottatura della carena, a onde alte, l'acqua potrebbe entrare nei cilindri del motore.
- L'altezza di montaggio non corretta del motore fuoribordo o la presenza di oggetti sott'acqua, come il disegno della carena dello scafo, le condizioni della superficie della carena o accessori sott'acqua, potrebbero causare spruzzi di acqua che potrebbero raggiungere il motore attraverso un'apertura della cappottatura della carena durante la navigazione. L'esposizione del motore a tali condizioni per periodi di tempo estesi potrebbe portare a gravi danni al motore.

ENOM00830-0

Bulloni di montaggio



1. Bullone (12 × 105)
2. Rondella (diametro piccolo)
3. Dado
4. Rondella (diametro grande)



Vista A

ENOW00008-0

⚠ ATTENZIONE

Installare i bulloni di montaggio con la testa del bullone rivolta verso la superficie interna della poppa. I bulloni di montaggio con l'estremità filettata rivolta verso la superficie interna della poppa possono causare lesioni personali.

ENON00003-0

Note

1. Applicare un agente sigillante come il silicone tra i bulloni e i fori della poppa prima di serrare i bulloni.
2. Assicurarsi di serrare i dadi del bullone di montaggio alla coppia specificata. (30 Nm (3,0 kgf) 13 ft-lb)

ENOW00009-0

⚠ AVVERTIMENTO

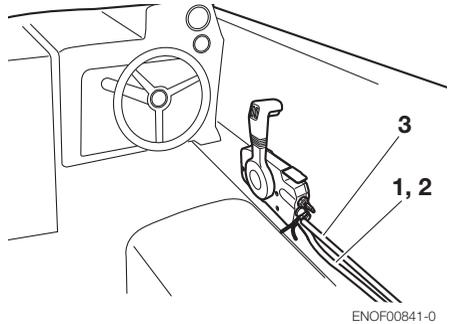
- Montare il motore fuoribordo senza seguire il presente manuale può portare a condizioni insicure come la scarsa manovrabilità, la mancanza di controllo o incendi.
- Le viti del morsetto e/o i bulloni di montaggio allentati possono portare al rilascio o allo spostamento del motore fuoribordo, causando eventualmente la perdita di controllo e/o lesioni personali gravi. Assicurarsi che i dispositivi di fissaggio siano serrati alla coppia specificata (30 Nm (3,0 kgf) 13 ft-lb). Controllare di tanto in tanto il serraggio dei dispositivi di fissaggio.
- Assicurarsi di utilizzare i dispositivi di fissaggio per il montaggio del fuoribordo inclusi nell'imballaggio del motore fuoribordo o dispositivi equivalenti in termini di dimensioni, materiali, qualità e resistenza. Serrare i dispositivi di fissaggio alla coppia specificata (30 Nm (3,0 kgf) 13 ft-lb). Verificare la navigazione per controllare che i dispositivi di fissaggio siano serrati in modo sicuro.
- Il montaggio del motore fuoribordo deve essere effettuato da personale addestrato utilizzando dispositivi per il sollevamento o paranchi con portata sufficiente.

ENOM00840-0

2. Installazione del dispositivo di controllo a distanza

ENOW00850-0

Posizione della scatola del controllo a distanza



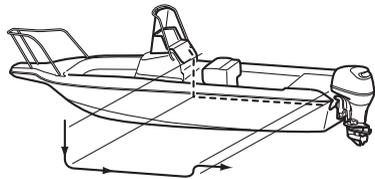
Installare la scatola del controllo a distanza in una posizione in cui sia più facile manipolare i controlli.

Assicurarsi che non vi siano ostacoli che possano interferire con il funzionamento del cavo di controllo a distanza.

1. Cavo del cambio
2. Cavo dell'acceleratore
3. Staffa del cavo B

ENOW00850-0

Lunghezza del cavo di controllo a distanza



Misurare la distanza dalla scatola comandi al motore fuoribordo dove il cavo del controllo a distanza deve essere cablato.

Preparare un cavo che sia 300-450mm (11,8-

17,7in) più lungo della distanza misurata. Tirare temporaneamente il cavo lungo il percorso desiderato per controllare che la lunghezza sia sufficiente.

Collegare il cavo del comando a distanza al motore, portare il cavo alla scatola di controllo a distanza, assicurarsi che non sia troppo piegato, teso e che sia libero da ostacoli che possano interferire durante la sterzata.

ENOW00100-A

ATTENZIONE

Fare attenzione a non curvare i cavi del comando a distanza ad un diametro di 406 mm o inferiore. In caso contrario, ciò influirà negativamente sulla durata di vita del cavo.

ENOM00029-A

3. Installazione della batteria

ENOW00012-0

AVVERTIMENTO

L'elettrolita della batteria contiene acido solforico ed è quindi dannoso, dato che causa bruciature se entra in contatto con la pelle o velenoso se ingerito.

Mantenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.

Quando si maneggia una batteria, assicurarsi di:

- leggere le avvertenze poste sull'alloggiamento
- evitare che l'elettrolita entri in contatto con una qualsiasi parte del corpo. Il contatto può causare bruciature gravi o perdita della vista se entra in contatto con gli occhi. Utilizzare occhiali di protezione e guanti in gomma.

Se l'elettrolita della batteria entra in contatto con:

- pelle, lavare abbondantemente con acqua.
- occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare immediatamente un medico.

Se l'elettrolita della batteria viene ingerito:

- consultare immediatamente un medico.

ENOW00013-0

AVVERTIMENTO

La batteria genera gas idrogeno esplosivo.

Assicurarsi di:

- Caricare la batteria in un posto ben ventilato.
- Posizionare la batteria lontano da ogni possibile sorgente di incendio, scintille e fiamme libere come bruciatori o strumenti per la saldatura.
- Non fumare mentre si maneggia la batteria.
- Non fumare vicino al posto dove si sta caricando la batteria.

ENOW00014-0

ATTENZIONE

- Assicurarsi che i cavi della batteria non rimangano bloccati tra il motore fuoribordo e la barca quando si gira, ecc
- Il motorino di avviamento potrebbe non funzionare se i cavi non sono collegati correttamente.
- Assicurarsi di collegare correttamente i cavi (+) e (-). In caso contrario, il sistema di ricarica si danneggerà.
- Non scollegare i cavi della batteria dalla batteria mentre il motore è in funzione, le parti elettriche potrebbero danneggiarsi.
- Utilizzare sempre una batteria completamente carica.

ENOW00015-0

ATTENZIONE

Non utilizzare una batteria non raccomandata. L'utilizzo di una batteria non raccomandata può portare a scarse prestazioni e/o danni all'impianto elettrico.

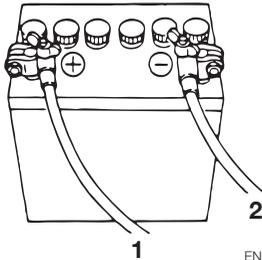
ENON00006-A

Nota

Batteria raccomandata: 12V 100AH/5HR, 850 (Cold Cranking Amps (CCA), In caso di basse temperature: 12V120AH/5HR (1000CCA)) Specifiche e caratteristiche delle batterie variano a seconda dei produttori. Consultare il produttore per ulteriori dettagli.

* La batteria deve essere acquistata separatamente e non viene fornita con il motore fuoribordo.

1. Posizionare il contenitore della batteria in una posizione comoda lontano da possibili spruzzi d'acqua. Fissare saldamente sia la scatola che la batteria in modo che non siano allentate.
2. Collegare il cavo positivo della batteria (+) al polo positivo (+) del terminale, quindi il cavo negativo (-). Quando si scollega la batteria, rimuovere sempre prima il cavo (-). Dopo aver collegato il terminale positivo (+), posizionare in sicurezza un tappo per evitare cortocircuiti.



ENOF00022-0

1. Cavo batteria (rosso)
2. Cavo batteria (nero)

ENOM00045-A

4 Installazione dell'elica

ENOW00085-A

⚠ AVVERTIMENTO

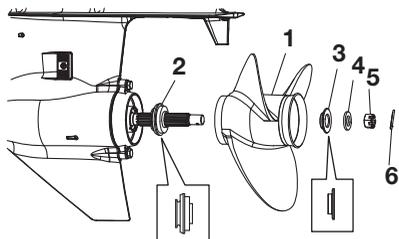
Non avviare la procedura di rimozione e installazione dell'elica con i tappi della candela di accensione applicati, con la marcia in avanti o indietro innestata, con l'interruttore principale su un'impostazione diversa da "OFF", con il cavo di arresto del motore agganciato all'interruttore e con la chiave di avviamento inserita, altrimenti il motore potrebbe accidentalmente entrare in funzione causando gravi lesioni personali. Se possibile scollegare il cavo della batteria.

L'elica deve essere selezionata in modo da poter permettere al motore di raggiungere i numeri di giri consigliati durante la navigazione con manopola del gas completamente aperta.

Intervallo rpm manopola del gas completamente aperta
40/50
5000 – 6000 rpm

Le eliche originali sono elencate nella TABELLA ELICHE del presente manuale (vedere pagina 85).

1. Rimuovere la coppiglia, il dado e la rondella dell'elica.
2. Applicare grasso resistente all'acqua all'albero dell'elica prima di installare una nuova elica.
3. Installare il supporto dell'asta di spinta, l'arresto, la rondella e il dado dell'elica all'interno dell'albero.
4. Serrare il dado dell'elica alla coppia specificata ed allineare una delle scanalature al foro dell'albero dell'elica.
Coppia del dado dell'elica:
35 Nm (25 ft-lb, 3,5kgf-m)
5. Installare una nuova coppiglia all'interno del foro del dado e curvarla.



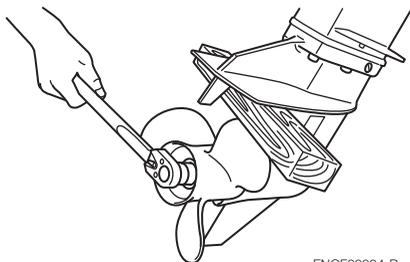
ENOF00084-A

1. Elica
2. Supporto dell'asta di spinta
3. Arresto
4. Rondella
5. Dado
6. Coppiglia

ENOW00085-0

! AVVERTIMENTO

Non tenere l'elica con le mani mentre si allenta o si serra il dado dell'elica. Inserire un pezzo di legno tra la pala dell'elica e la piastra anti-ventilazione per mantenere l'elica in posizione.



ENOF00084-B

ENOW00086-0

! ATTENZIONE

- **Non installare l'elica senza il supporto dell'asta di spinta o il mozzo dell'elica potrebbe danneggiarsi.**
- **Non riutilizzare la coppiglia.**
- **Dopo aver installato la coppiglia, separare il perno per evitare che cada e causi la fuoriuscita dell'elica durante il funzionamento.**

PREPARAZIONI PRELIMINARI

ENOW00016-0

PERICOLO

Consultare un rivenditore autorizzato per ulteriori dettagli su come maneggiare la benzina, in caso di necessità.

La benzina ed i suoi vapori sono estremamente infiammabili e possono essere esplosivi.

Durante il trasporto di un serbatoio di carburante contenente benzina:

- Chiudere la vite di sfiato del tappo del serbatoio altrimenti il vapore della benzina sarà espulso attraverso tale vite creando un rischio d'incendio.
- Non fumare.

Durante o prima del rifornimento:

- Arrestare il motore e non avviare il motore durante il rifornimento.
- Non fumare.
- Fare attenzione di non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.

Durante o prima della pulizia del serbatoio del carburante:

- Smontare il serbatoio del carburante dall'imbarcazione.
- Posizionare il serbatoio del carburante lontano da ogni possibile sorgente di accensione, come scintille o fiamme libere.
- Effettuare l'operazione all'esterno o in un'area ben ventilata.
- Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.
-

Dopo aver pulito il serbatoio della benzina:

- Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.
- Nel caso in cui il serbatoio del carburante venga smontato per la pulizia, rimontarlo con la dovuta attenzione. Il montaggio non corretto potrebbe causare una perdita di carburante e provocare incendi o esplosioni.
- Smaltire la benzina vecchia o contaminata in conformità con le normative locali.

ENOM00030-A

1. Manipolazione del carburante

ENOW000017-0

ATTENZIONE

L'utilizzo di benzina impropria può danneggiare il vostro motore. I danni al motore derivanti dall'utilizzo di benzina impropria sono considerati come utilizzo improprio del motore e non sono dunque coperti dalla garanzia limitata.

ENOM00031-A

VALUTAZIONE DEL CARBURANTE

I motori TOHATSU funzionano in modo soddisfacente se si utilizza una marca conosciuta di benzina senza piombo che rispetti le seguenti specifiche:

USA e Canada — pompa impostata su valutazione di ottani di minimo 87 (R+M)/2. La benzina premium (92 [R+M]/2 Ottani) è anche accettabile. Non utilizzare benzina con piombo.

Fuori USA e Canada — Utilizzare benzina senza piombo con valutazione dichiarata di ottani di 91 RON o superiore. L'utilizzo di benzina premium da 98 RON è anche permessa.

ENOM00032-A

BENZINE CONTENENTI ALCOOL

I componenti del sistema di iniezione del vostro motore TOHATSU sopportano un contenuto di alcool all'interno della benzina fino al 10%. Tuttavia, se la benzina nella vostra zona contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), dovete essere consapevoli di alcuni effetti avversi che possono verificarsi. L'aumentare della percentuale di alcool all'interno del carburante può inoltre peggiorare tali effetti avversi. Alcuni di

tali effetti avversi sono causati dal fatto che l'alcool presente nella benzina può assorbire umidità dall'aria, creando una separazione del miscuglio acqua/alcool dalla benzina all'interno del serbatoio del carburante.

Ciò potrebbe causare:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento delle parti in gomma o plastica
- Permeazione del carburante attraverso i tubi in gomma del carburante
- Difficoltà durante l'avviamento e il funzionamento.

Se l'utilizzo della benzina contenente alcool è inevitabile, o si sospetta la presenza di alcool all'interno della benzina, si raccomanda di aggiungere un filtro che abbia capacità di separazione dell'acqua e di controllare con maggior frequenza che non vi siano perdite e corrosione e usura anormale sulle parti meccaniche all'interno del sistema di iniezione.

Inoltre, nel caso in cui si ritrovino tali fattori anormali, smettere di utilizzare tale benzina e contattare immediatamente il nostro rivenditore.

Se il motore fuoribordo non è utilizzato spesso, si prega di leggere le indicazioni sul deterioramento del carburante nel capitolo STOCCAGGIO (Pagina 78) per ulteriori informazioni.

ENOW00020-0

ATTENZIONE

Durante il funzionamento di un motore TOHATSU con benzina contenente alcool, deve essere evitato lo stoccaggio della benzina nel serbatoio del carburante per lunghi periodi. Lunghi periodi di stoccaggio, comuni alle imbarcazioni, creano problemi particolari. Per le macchine, i carburanti mescolati con alcool vengono normalmente consumati prima che possano assorbire abbastanza umidità da causare problemi, ma le imbarcazioni rimangono spesso inattive per lungo tempo, sufficiente affinché la fase di separazione possa avere luogo. Inoltre, la corrosione interna potrebbe avvenire durante lo stoccaggio se l'alcool ha portato via i film di olii protettivi dai componenti interni.

ENOW00018-0

AVVERTIMENTO

La perdita di carburante può causare incendi o esplosioni e portare a lesioni gravi o alla morte. Ciascuna parte del sistema di iniezione deve essere periodicamente controllata, specialmente dopo un lungo periodo di stoccaggio, per verificare l'assenza di perdita di carburante, modifica della durezza della gomma, espansione e/o corrosione dei metalli. Nel caso in cui si trovino indicazioni di perdita di carburante o deterioramento di parti del sistema di iniezione, sostituire la parte in questione immediatamente prima di continuare con le operazioni.

ENOW00019-0

AVVERTIMENTO

Non riempire il serbatoio del carburante oltre la sua capacità. L'aumento della temperatura della benzina potrebbe causarne l'espansione e, se il serbatoio è stato riempito eccessivamente, la benzina potrebbe fuoriuscire attraverso la vite di sfiato quando viene aperta. La perdita di benzina corrisponde al rischio di incendio.

ENOM00043-B

2. Rifornimento carburante

ENOW00028-0

PERICOLO

Consultare un rivenditore autorizzato per ulteriori dettagli su come maneggiare la benzina, in caso di necessità.

La benzina ed i suoi vapori sono estremamente infiammabili e possono essere esplosivi.

Durante il trasporto di un serbatoio di carburante contenente benzina:

- Chiudere il tappo del serbatoio del carburante e la vite di sfiato del tappo del serbatoio altrimenti il vapore della benzina sarà espulso attraverso tale vite creando un rischio d'incendio.
- Non fumare.

Durante o prima del rifornimento:

- Arrestare il motore e non avviare il motore durante il rifornimento.
- Non fumare.
- Fare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.

Durante o prima della pulizia del serbatoio del carburante:

- Smontare il serbatoio del carburante dall'imbarcazione.
- Posizionare il serbatoio del carburante lontano da ogni possibile sorgente di accensione, come scintille o fiamme libere.
- Effettuare l'operazione all'esterno o in un'area ben ventilata.
- Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.

Dopo aver pulito il serbatoio della benzina:

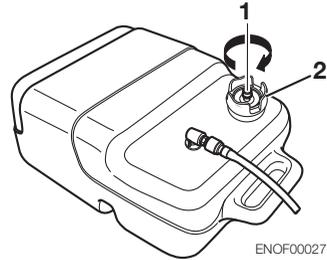
- Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.
- Nel caso in cui il serbatoio del carburante venga smontato per la pulizia, rimontarlo con la dovuta attenzione. Il montaggio non corretto potrebbe causare una perdita di carburante e provocare incendi o esplosioni.
- Smettere la benzina vecchia o contaminata in conformità con le normative locali.

ENOW00029-A


AVVERTIMENTO

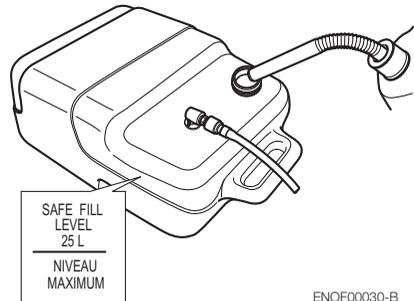
Durante l'apertura del tappo del serbatoio del carburante assicurarsi di seguire la procedura descritta di seguito. Il carburante potrebbe fuoriuscire dal tappo del serbatoio se questo è allentato utilizzando un'altra procedura quando la pressione interna del serbatoio aumenta per il calore derivante da sorgenti come la luce solare.

1. Aprire totalmente la vite di sfiato sul tappo del serbatoio e rilasciare la pressione interna.



ENOF00027-A

1. Vite di sfiato dell'aria
2. Tappo del serbatoio
2. Aprire lentamente il tappo del serbatoio del carburante
3. Inserire attentamente il carburante per non farlo traboccare.



ENOF00030-B

4. Dopo aver riempito il serbatoio, chiudere il tappo del serbatoio.

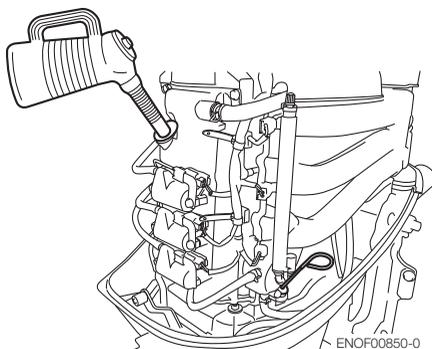
ENOM00037-A

3. Raccomandazioni sull'olio motore

ENOW00022-A

ATTENZIONE

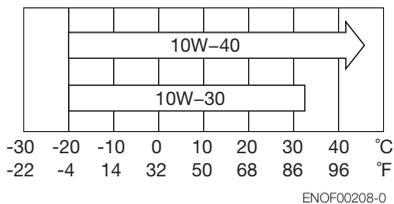
L'olio motore viene drenato per la spedizione ex fabbrica. Assicurarsi di riempire il motore fino al livello corretto prima di avviarlo. (Per riempire correttamente il motore con olio seguire le istruzioni, vedere pagina 63)



Utilizzare solo olio motore a 4 tempi di alta qualità per assicurare prestazioni e una durata di vita utile del motore prolungata.

Per l'olio per motori fuoribordo si raccomanda la viscosità dell'olio SAE 10W-30 o 10W-40 FC-W.

Si possono inoltre utilizzare oli che possiedono la valutazione API di SH, SJ, SL. Selezionare la viscosità appropriata, in base alla temperatura atmosferica dalla tabella seguente.



ENOW0002A-A

ATTENZIONE

L'utilizzo di oli che non rispettino tali requisiti causa una durata di vita utile del motore ridotta e altri problemi al motore.

JENOM00033-A

4. Rodaggio

Il vostro nuovo motore fuoribordo e la piastra inferiore richiedono un rodaggio per i componenti in movimento secondo le condizioni descritte nella seguente tabella.

Si prega di fare riferimento alla sezione FUNZIONAMENTO DEL MOTORE (vedere pagina 36) per capire come avviare e far funzionare correttamente il motore fuoribordo.

ENOW00023-0

ATTENZIONE

Il funzionamento del motore fuoribordo senza rodaggio può ridurre la durata di vita utile del prodotto.

Nel caso in cui si verificano anomalie durante il rodaggio:

- **Arrestare immediatamente la procedura.**
- **In caso di necessità far controllare il prodotto al rivenditore e intraprendere le procedure appropriate .**

	1-10 min	10 min – 2 ore	2-3 ore	3-10 ore	Dopo 10 ore
Posizione del gas	Folle	Meno di mezzo gas	Meno di 3/4 di gas	3/4 di gas	A tutto gas disponibile
Velocità		Circa 3000 max	Marcia a tutto gas permessa per 1 min ogni 10 min	Circa 4000 rpm marcia a tutto gas permessa per 2 min ogni 10 min	

ENON00008-0

Nota

Un rodaggio corretto permette al motore fuoribordo di funzionare al massimo delle sue prestazioni per una durata di vita utile più lunga.

ENOW00024-0

PERICOLO

Non avviare il motore fuoribordo in aree chiuse o senza ventilazione forzata.

I gas di scarico emessi da questo motore fuoribordo contengono monossido di carbonio che causa la morte se inalato in maniera continuativa. L'inalazione del gas causa inizialmente sintomi come stanchezza, sonnolenza e mal di testa.

Durante il funzionamento del motore fuoribordo:

- **mantenere l'area periferica ben ventilata.**
- **cercare di sostare sempre in sopravvento rispetto al lato di emissione.**

ENOM00039-0

5. Sistema di allarme

Se il motore fuoribordo presenta una condizione anomala derivante da un guasto, l'avvisatore emetterà un segnale acustico continuo o brevi segnali acustici intermittenti e la spia (LED) si sincronizzerà con il suono e la velocità del motore sarà limitata (il motore non sarà fermato).

Verdere la pagina successiva per le condizioni che portano ad un funzionamento anormale o ad un guasto.

ENOM00040-A

Posizione dell'avvisatore e della spia

■ Avvisatore

Modello RC: posizionato dentro il controllo a distanza.

Modello con maniglia del timone: posizionato dentro la maniglia del timone.

■ Indicatore luminoso LED

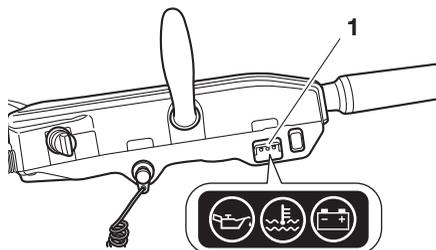
Modello RC: posizionato nel tachimetro.

Modello con maniglia del timone: posizionato sulla maniglia del timone.

ENON00009-0

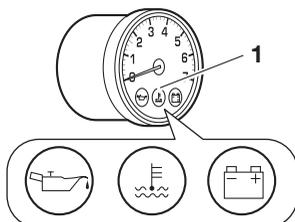
Nota

La spia opzionale per il tachimetro si sincronizzerà con il LED.



ENOF00852-0

1. Indicatore luminoso



ENOF00851-0

1. Indicatore luminoso

ENOM00041-A

Avvisatori, guasti e rimedi

Indicatori di avviso				ESG	Descrizione dei guasti o avviso	Annotazione	Soluzione
Suono							
	Spia A	Spia B	Spia C				
Continuo	ON	ON	ON	-	Test sistema normale in caso di tasto on	1 secondo	
Continuo	-	-	-	Alta velocità ESG	La velocità del motore supera il massimo RPM ammissibile	circa 6.200 r/min	1
Continuo	ON	-	-	Bassa velocità ESG	Pressione olio bassa		2
Continuo	-	Flash	-	Bassa velocità ESG	Temp. dell'acqua di raffreddamento alta	superiore a 85°C/185°F	3
-	-	-	Flash	-	Tensione della batteria troppo bassa	Motore fermo sotto 9V	4
-	Flash	Flash	Flash	Bassa velocità ESG	Malfunzionamento del sensore		5
-	Flash	Flash	Flash	-	Malfunzionamento della parte elettrica		5
-	Flash	-	-	-	Comunicare la tempistica raccomandata di sostituzione olio motore (ogni 100 ore).	"Una spia" ON 1 sec. e OFF 9 sec.	6
Un bip	-	-	-	-	Velocità minima del sistema di minimo variabile		
Due bip	-	-	-	-	Velocità massima del sistema di minimo variabile		

ESG (Electronic Safety Governor) Alta velocità

L'ESG è un dispositivo per prevenire un numero di giri eccessivo del motore. Se il carico sul motore si alleggerisce per qualche ragione, il motore gira ad una velocità più elevata del solito. In tale caso, il cicalino suona e l'ESG viene attivato per non accendere la candela, quindi, la velocità del motore varia e rientra sotto i 6.200rpm.

Bassa velocità ESG

L'ESG bassa velocità è un dispositivo per evitare che il motore subisca danni. Se il motore ha problemi all'acqua di raffreddamento, alla pressione dell'olio ed ai sensori, l'ESG bassa velocità si attiva per non avviare la candela e disabilita l'alimentazione variando tenendo sotto controllo la velocità sotto i 3.000rpm.

Soluzione

1. Ridurre l'acceleratore a meno della metà di apertura, spostarsi rapidamente in un posto sicuro e spegnere il motore. Verificare visivamente l'assenza di pale incurvate o danneggiate sull'elica. Consultare un rivenditore autorizzato se il motore mostra lo stesso risultato anche dopo la sostituzione dell'elica con una nuova.
2. Spostarsi rapidamente in un posto sicuro e spegnere il motore. Controllare il livello dell'olio motore e aggiungere olio motore, se necessario. Consultate il vostro rivenditore se il livello dell'olio motore è troppo basso o troppo alto.
3. Spostarsi rapidamente in un posto sicuro e controllare lo scarico dell'acqua di raffreddamento dal punto di controllo dell'acqua a velocità minima e arrestare il motore. Rimuovere oggetti estranei dall'alloggiamento degli ingranaggi e dall'elica se necessario. Consultare un rivenditore autorizzato se non vi è scarico di acqua di raffreddamento.
4. Caricare o sostituire la batteria.
5. Contattare un rivenditore autorizzato.
6. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 68) e resettare l'indicatore (vedere pagina 37).

ENOW00025-A


ATTENZIONE

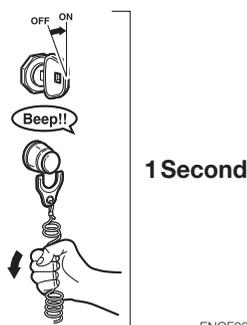
- **Bassa velocità ESG ON:** La velocità del motore sarà limitata a 3.000 rpm, tuttavia non si deve continuare a far funzionare il motore.
- **Alta velocità ESG ON:** La velocità del motore è limitata a 6.200 rpm ed il motore funziona fino a quando l'acceleratore non è ridotto.

ENOM00870-0

Metodo di ripristino funzione indicatore di sostituzione olio motore

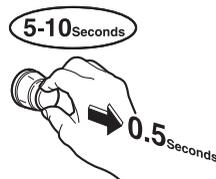
Per la "Funzione di indicatore di sostituzione olio motore", comunicare la tempistica appropriata per la sostituzione dell'olio motore con il lampeggio della spia, se si superano le 100 ore di funzionamento.

1. Accertarsi di avere installato il cordino di sicurezza. Ruotare l'interruttore sulla posizione on e dopo il bip estrarre il cordino di sicurezza.



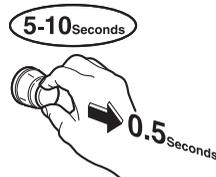
ENOF00853-0

2. Entro 5-10 secondi, tirare il pulsante rosso sull'interruttore di sicurezza e rilasciare.



ENOF00854-0

3. Attendere 5-10 secondi, tirare l'interruttore rosso e rilasciare.



ENOF00854-0

4. Entro 5-10 secondi 3 bip informeranno che hai resettato correttamente il sistema.



5Seconds



**Beep!!
Beep!!
Beep!!**

ENOF00856-0

5. Ruotare l'interruttore sulla posizione off e sostituire il lucchetto del cordino di sicurezza.

La funzione degli indicatori di sostituzione dell'olio motore opera di nuovo dopo un funzionamento di 100 ore dal resettaggio di questa funzione.

FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

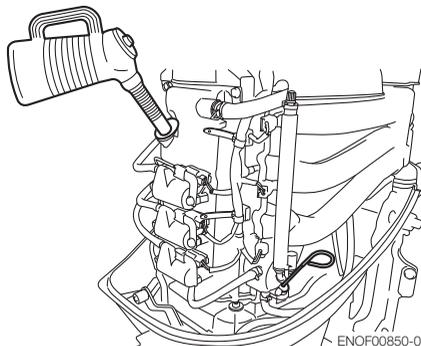
ENOM00042-0

Prima dell'avvio

ENOW00022-A

ATTENZIONE

L'olio motore viene drenato per la spedizione ex fabbrica. Assicurarsi di riempire il motore fino al livello corretto prima di avviarlo. (Per riempire correttamente il motore con olio seguire le istruzioni. Vedere pagina 63)



ENOF00850-0

ENOW00027-A

ATTENZIONE

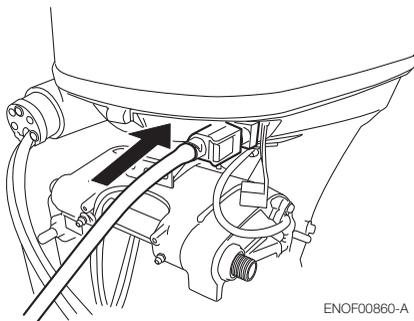
Prima di avviare il motore per la prima volta dopo aver riassembleato il motore o dopo lo stoccaggio stagionale, scollegare il blocco dell'interruttore di arresto e tirare completamente la maniglia del motorino di avviamento per circa 10 volte in modo da avviare la pompa dell'olio.

ENOM00044-A

1. Rifornimento carburante

1. Aprire totalmente la vite di sfiato sul tappo del serbatoio.

2. Allentare il tappo del serbatoio finché non entra in contatto con il dispositivo di bloccaggio e non rilascia completamente la pressione interna. Dopo aver riempito il serbatoio, chiudere il tappo del serbatoio fino a che non si odono due clic.
3. Collegare l'innesto carburante al motore e al serbatoio.



ENOF00860-A



ENOF00861-A

4. Comprimer il primer per carburatore finché diventa rigido abbastanza per fornire il carburante al carburatore. Dirigere l'indicazione a freccia verso l'alto durante l'avvio.



ENOF00862-0

1. Lato del motore
2. Lato del serbatoio di carburante

Non comprimere il primer per carburatore

durante il funzionamento del motore o quando il motore fuoribordo è inclinato verso l'alto. In caso contrario, il carburante potrebbe traboccare.

ENOM00045-A

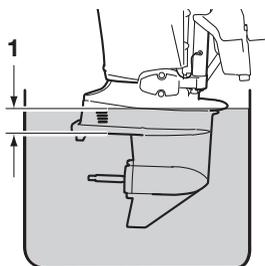
2. Avviamento del motore

ENOW00036-A

ATTENZIONE

Quando si avvia il motore nel serbatoio di prova, onde evitare il surriscaldamento e danni alla pompa dell'acqua, assicurarsi che il livello dell'acqua sia almeno 10 cm al di sopra della piastra anti-ventilazione.

Assicurarsi inoltre di rimuovere l'elica quando si avvia il motore nel serbatoio di prova. (Vedere pagina 25)



ENOF00863-0

1. Oltre 10 cm

ENOW00036-0

ATTENZIONE

Assicurarsi di arrestare immediatamente il motore se non viene scaricata acqua dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento e controllare se il condotto di entrata dell'acqua di raffreddamento è bloccato. L'avviamento del motore potrebbe portare ad un surriscaldamento causando potenziali danni al motore stesso. Consultare un rivenditore autorizzato se non se ne trova la causa.

ENOW00032-0

ATTENZIONE

Non continuare a ruotare il motorino di avviamento per più di 5 secondi, altrimenti la batteria potrebbe consumarsi, rendendo potenzialmente impossibile l'avvio del motore e/o causando danni al motorino di avviamento.

Se la rotazione per più di 5 secondi non avvia il motore, riportare l'interruttore principale su "ON" e avviare nuovamente il motore dopo 10 secondi o più.

Questo modello è fornito di protezione per avvio accidentale.

ENON00010-0

Nota

La protezione contro l'avviamento evita che il motore si avvii con una marcia diversa dalla folle. L'avviamento del motore sposta immediatamente l'imbarcazione, portando alla potenziale caduta dei passeggeri sull'imbarcazione o fuoribordo.

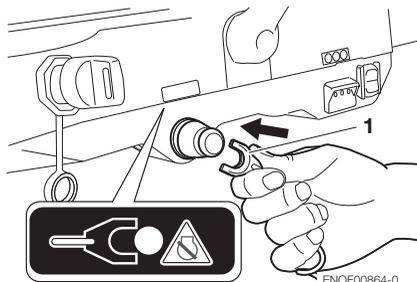
ENOW00031-0

ATTENZIONE

In caso il motore cominci a funzionare in avviamento, non utilizzarlo. Contattare un rivenditore autorizzato.

Modello con maniglia del timone

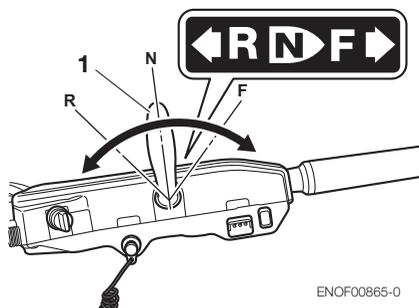
1. Assicurarsi di installare il lucchetto dell'interruttore di arresto sull'interruttore stesso e agganciare il cordino di tale interruttore in modo stabile all'operatore o al DPI-PFD (Dispositivo Personale di Galleggiamento) dell'operatore.



ENOF00864-0

1. Bloccaggio interruttore per l'arresto

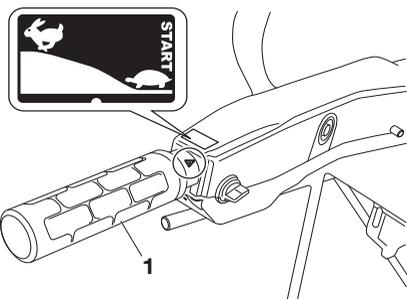
2. Ruotare in senso antiorario la chiave di accensione principale.
3. Posizionare la leva del cambio in posizione di folle.



ENOF00865-0

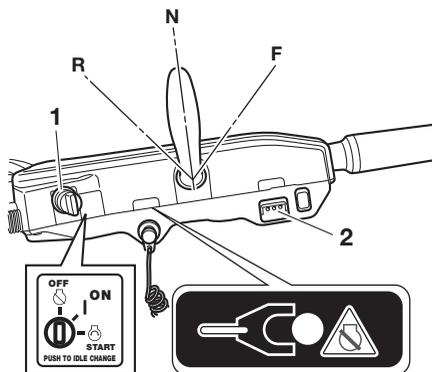
1. Leva del cambio

4. Posizionare la manopola del gas in posizione di AVVIO:



ENOF00866-0

5. Ruotare la chiave di accensione principale su "ON" e attendere che tre SPIE di avvertimento lampeggino emettendo un suono e che poi si spengano.
6. Ruotare la chiave di accensione principale su AVVIO e rilasciare la chiave quando il motore si avvia. La chiave ritornerà automaticamente nella posizione originale.



ENOF00867-0

1. Chiave di accensione principale
2. Indicatore luminoso

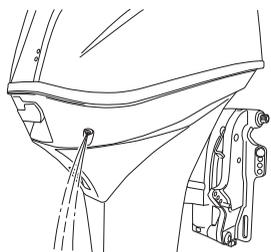
ENOW00032-0

⚠ ATTENZIONE

Non continuare a ruotare il motorino di avviamento per più di 5 secondi, altrimenti la batteria potrebbe consumarsi, rendendo potenzialmente impossibile l'avvio del motore e/o causando danni al motorino di avviamento.

Se la rotazione per più di 5 secondi non avvia il motore, riportare l'interruttore principale su "ON" e avviare nuovamente il motore dopo 10 secondi o più.

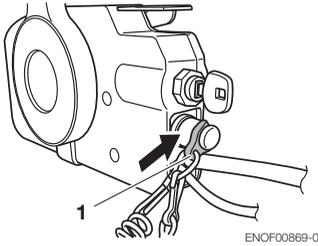
7. Controllare il livello dell'acqua dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento.



ENOF00868-0

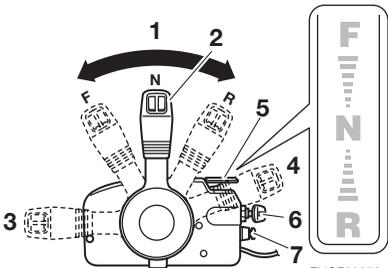
Attacco laterale tipo RC

1. Assicurarsi di installare il lucchetto dell'interruttore di arresto sull'interruttore stesso e agganciare il cordino di tale interruttore in modo stabile all'operatore o al DPI-PFD (Dispositivo Personale di Galleggiamento) dell'operatore.



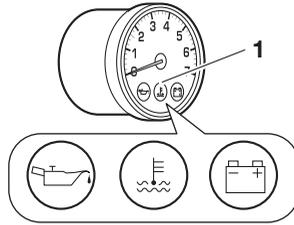
ENOF00869-0

1. Bloccaggio interruttore per l'arresto
2. Ruotare in senso antiorario la chiave di accensione principale.
3. Posizionare la leva del cambio in posizione di folle. Non sollevare la leva del gas quando si avvia il motore.



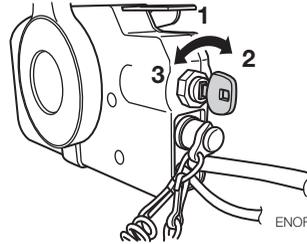
ENOF00870-0

1. Folle (N)
 2. Leva di comando
 3. Completamente aperta (avanti)
 4. Completamente chiusa
 5. Leva acceleratore
 6. Chiave di accensione principale
 7. Interruttore per l'arresto
4. Ruotare la chiave di accensione principale su "ON" e attendere che tre SPIE di avvertimento lampeggino emettendo un suono e che poi si spengano.



ENOF00851-0

1. Indicatore luminoso
5. Ruotare la chiave di accensione principale su AVVIO e rilasciare la chiave quando il motore si avvia. La chiave ritornerà automaticamente nella posizione originale.



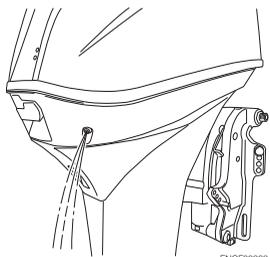
ENOF00871-0

1. ON
 2. AVVIO
 3. OFF
- ENON00035-A

Nota

La leva dell'acceleratore non può essere sollevata quando il cambio della leva di comando è su Avanti o Retromarcia.

- Controllare il livello dell'acqua dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento.



ENOM00042-A

Avviamento di emergenza

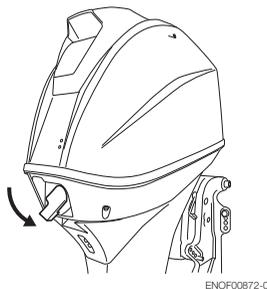
ENOW00099-A

⚠ AVVERTIMENTO

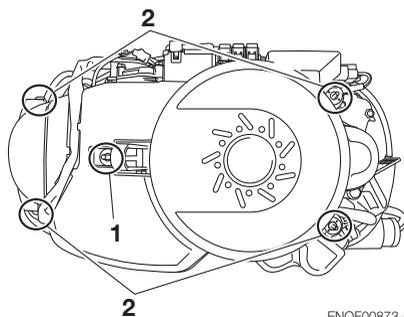
Quando la fune di avviamento di emergenza viene utilizzata per avviare il motore;

- La protezione contro l'avviamento non funziona. Assicurarsi di essere in posizione di folle. In caso contrario, il motore muoverà immediatamente l'imbarcazione causando lesioni personali.
- Fare attenzione che vestiti o altri oggetti non rimangano incastrati nelle parti rotanti del motore.
- Per evitare incidenti e lesioni causate dalle parti rotanti, non riagganciare l'autoavvolgente dopo che il motore è stato messo in funzione.
- Non tirare la fune di avviamento se vi sono persone nelle vicinanze. Un'azione di questo genere potrebbe causare lesioni a tali persone.
- Agganciare il cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza del motore a indumenti o ad altre parti del corpo come le braccia prima di avviare il motore.

- Rimuovere la cappottatura superiore.



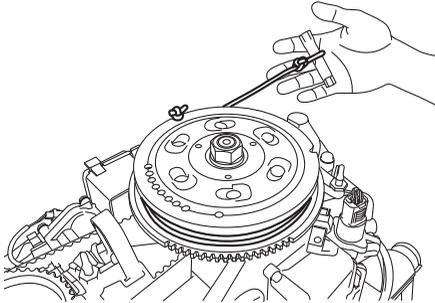
- Rimuovere la copertura del volano.



- Bullone
- Passacavo in gomma
- Assicurarsi di installare il lucchetto dell'interruttore di arresto sull'interruttore stesso e agganciare il cordino di tale interruttore in modo stabile all'operatore o al DPI-PFD (Dispositivo Personale di Galleggiamento) dell'operatore.
- Inserire l'estremità annodata della fune di avviamento di emergenza all'interno del recesso nel volano e avvolgere la fune intorno al volano più volte in senso orario.

ENOM00043-A

3. Riscaldare il motore



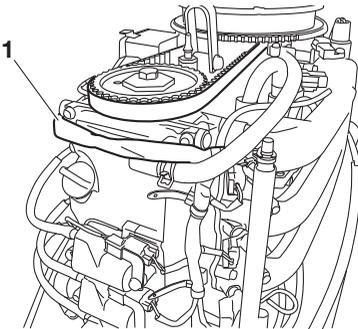
ENOF00874-0

5. Creare un anello all'altra estremità della fune di avviamento di emergenza e applicare la chiave a tubo inclusa negli attrezzi.

ENOW00860-0

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi di tenere la staffa lontano dalle parti rotanti.



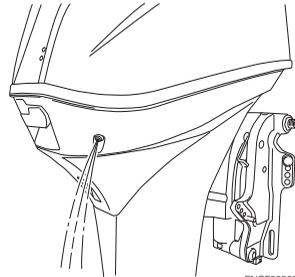
ENOF00875-0

1. Staffa

6. Posizionare la leva del cambio in posizione di folle.
7. Tirare lentamente sulla maniglia del motorino di avviamento finché non si sente una certa resistenza e continuare a tirare finché tale resistenza non si riduce. Tirare quindi velocemente.
8. Dopo aver avviato il motore, non reinstallare la copertura del volano e la cappottatura superiore.

Far girare il motore a velocità ridotta per circa 3 minuti : sopra i 41°F (5°C)
 5 minuti a 2000 rpm : sopra i 41°F (5°C)
 Ciò permette all'olio lubrificante di circolare in tutte le parti del motore. Avviare il motore senza prima riscaldarlo riduce la durata di vita utile del motore stesso.

Assicurarsi di verificare che l'acqua di raffreddamento scorra via dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento durante il riscaldamento.



ENCF00868-0

ENOM00044-0

Velocità del motore

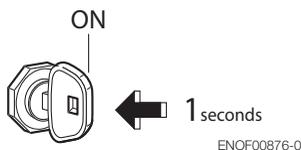
Regime del minimo dopo il riscaldamento.
 Annotazione: Se il motore viene avviato a freddo, il regime del minimo aumenta di circa 400 rpm per alcuni minuti.

Marcia inserita (avviamento)	Marcia disinserita (in folle)
850 rpm	850 rpm

ENOM00880-0

Funzione di controllo della velocità del motore per il "trolling"

Se la chiave di accensione viene premuta per 1 (uno) secondo durante il funzionamento al minimo (in folle) o a velocità per il "trolling", i giri del motore si modificano.



Ogni volta che la chiave di accensione principale viene premuta nella suddetta modalità, la velocità del motore si modifica come segue.

Avvio

850rpm → 750rpm → 650rpm

↑ 950rpm ← 850rpm ← 750rpm ↓

L'avvisatore acustico suona una volta quando la velocità del motore è impostata su 650 rpm e indica la velocità minima del motore impostata.

L'avvisatore acustico suona due volte quando la velocità del motore è impostata su 950 rpm e indica la velocità massima del motore impostata.

Resettare la velocità del motore dopo aver riavviato il motore e/o se la velocità del motore è superiore ai 3000 rpm e settare poi la velocità per il "trolling" a 850 rpm come standard. Inoltre, questa funzione non è attiva quando la tensione della batteria è più bassa di quanto specificato: impostare la velocità in folle e per il "trolling" a 850 rpm automaticamente.

ENOM00046-A

4. Avanti, retromarcia e accelerazione

ENOW00037-0

⚠ AVVERTIMENTO

Prima di spostarsi in avanti o indietro, assicurarsi che l'imbarcazione sia correttamente ormeggiata e che il motore fuoribordo possa essere completamente sterzato verso destra e verso sinistra. Assicurarsi che non vi siano nuotatori a poppa o a prua dell'imbarcazione.

ENOW00038-A

⚠ AVVERTIMENTO

- Agganciare un'estremità del cavo dell'interruttore per l'arresto di emergenza al DPI-PFD (Dispositivo Personale di Galleggiamento) dell'operatore o al braccio dell'operatore e mantenerlo agganciato durante la navigazione.
- Non agganciare il cavo ad una parte di indumento che possa facilmente strapparsi in caso venga tirato.
- Posizionare in modo adeguato il cavo in modo che non possa rimanere incastrato da oggetti in caso venga tirato.
- Fare attenzione a non tirare accidentalmente il cavo durante la navigazione. L'arresto involontario del motore può causare la perdita di controllo del motore fuoribordo. La rapida perdita di potenza del motore può portare alla caduta dei passeggeri sull'imbarcazione o fuoribordo.

ENOW00042-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Non spostarsi su Indietro mentre si plana, o si perderà il controllo causando lesioni personali gravi, l'imbarcazione potrebbe affondare e/o lo scafo potrebbe danneggiarsi.
- Non spostarsi su Indietro durante la navigazione, o si perderà il controllo causando la caduta sull'imbarcazione dei passeggeri o la loro caduta in mare. Potrebbero altresì insorgere lesioni personali gravi e la frizione e/o il meccanismo di cambio potrebbero danneggiarsi.

ENOW00861-0

⚠ AVVERTIMENTO

Non spostarsi su alta velocità durante la navigazione, o si perderà il controllo causando la caduta sull'imbarcazione dei passeggeri o la loro caduta in mare. Causando lesioni personali gravi.

ENOW00862-0

ATTENZIONE

Lo spostamento ad una velocità del motore elevata può causare danni agli ingranaggi e alla frizione.

Il motore deve essere a regime del minimo prima che venga tentato uno spostamento.

ENOW00863-0

ATTENZIONE

Il regime del minimo potrebbe essere più alto durante il riscaldamento del motore. Se viene spostato su Avanti o Indietro durante il riscaldamento, potrebbe essere difficile riportarlo in posizione di folle. In tal caso arrestare il motore, portarlo sulla posizione di folle e riavviare il motore per riscaldarlo.

ENON00014-0

Nota

Lo spostamento frequente verso Avanti o Indietro può accelerare l'usura o la degradazione delle parti. In tal caso sostituire l'olio per ingranaggi prima del periodo specificato.

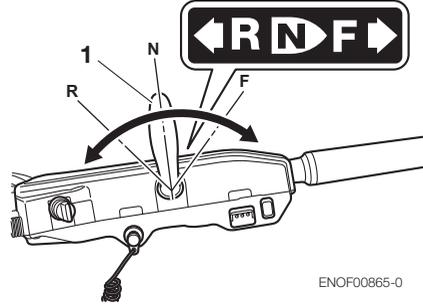
ENOW00864-0

ATTENZIONE

Non aumentare la velocità del motore se non strettamente necessario quando il cambio è in folle e in retromarcia, altrimenti si verificheranno danni al motore.

ENOM00890-0

Tipo con maniglia del timone



1. Leva del cambio

ENOW00865-0

ATTENZIONE

Non forzare a cambiare quando l'acceleratore non è completamente chiuso, altrimenti si danneggeranno il sistema dello sterzo e/o il meccanismo del cambio. La leva di comando non funziona a meno che la leva dell'acceleratore non si trovi in posizione completamente chiusa.

Avanti

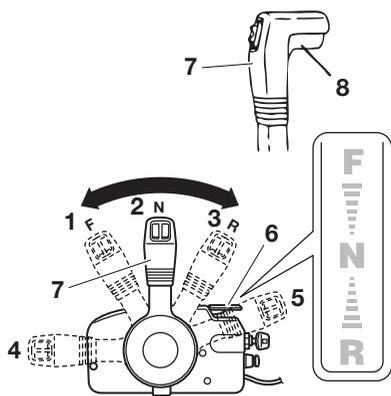
1. Ruotare la manopola del gas per ridurre la velocità del motore.
2. Quando il motore raggiunge la velocità per il "trolling" (o in folle), spingere velocemente la leva del cambio verso la posizione Avanti.

Indietro

1. Ruotare la manopola del gas per ridurre la velocità del motore.
2. Quando il motore raggiunge la velocità per il "trolling" (o in folle), spingere velocemente la leva del cambio verso la posizione Retromarcia.

ENOM0900-0

Attacco laterale tipo RC



ENOF00877-0

1. Avanti (F)
2. Folle (N)
3. Indietro/Retromarcia (R)
4. Completamente aperta (Avanti)
5. Completamente aperta (Retromarcia)
6. Leva acceleratore
7. Leva di comando
8. Pulsante di arresto

ENOW00866-0

ATTENZIONE

Non forzare a cambiare quando l'acceleratore non è completamente chiuso, altrimenti si danneggeranno il sistema dello sterzo e/o il meccanismo del cambio. La leva di comando non funziona a meno che la leva dell'acceleratore non si trovi in posizione completamente chiusa.

Avanti

1. Spingere velocemente la leva di comando in posizione avanti (F) a 32°, dove è collegato l'ingranaggio, mentre si rilascia il tasto di blocco posizionato sotto la leva di comando.
2. Spostare in avanti per aprire il gas.

Indietro

1. Spingere velocemente la leva di comando in posizione retromarcia (R) a 32°, dove è collegato l'ingranaggio, mentre si rilascia il tasto di blocco posizionato sotto la leva di comando.
2. Spostare in retromarcia per aprire il gas.

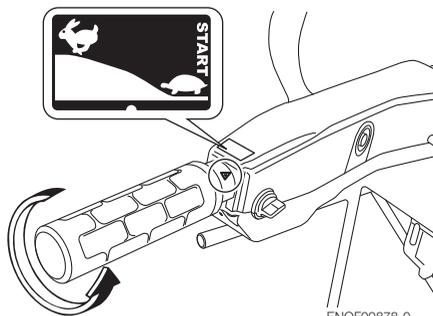
Accelerazione

Aprire gradualmente il gas o la leva di comando.

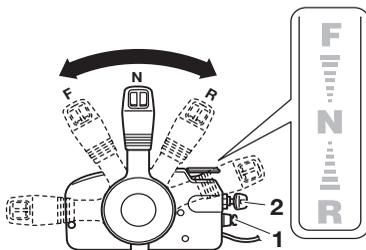
ENOW00867-0

ATTENZIONE

Un'accelerazione improvvisa potrebbe causare la caduta sull'imbarcazione dei passeggeri o la loro caduta in mare.



ENOF00878-0



ENOF00879-0

ENOM00049-A

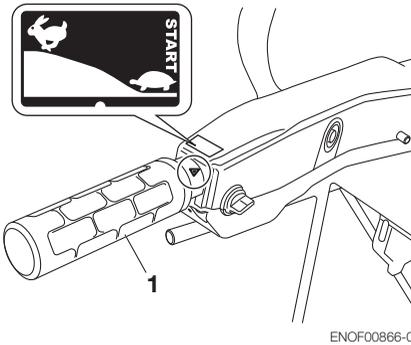
5. Arrestare il motore

ENOW00868-0

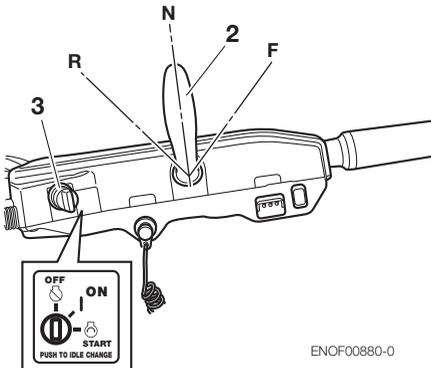
AVVERTIMENTO

Fare attenzione a non rimuovere accidentalmente il cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza del motore mentre l'imbarcazione è in movimento. L'arresto improvviso del motore potrebbe causare una perdita di comando dello sterzo. Potrebbe altresì causare perdita di velocità dell'imbarcazione, causando possibilmente uno sbilanciamento in avanti dell'equipaggio e/o di oggetti sull'imbarcazione a causa della forza inerziale.

Tipo con maniglia del timone



ENOF00866-0

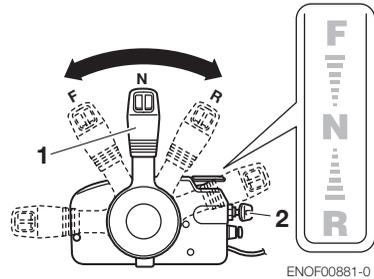


ENOF00880-0

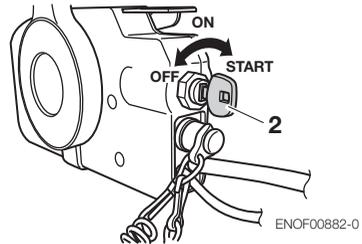
1. Manopola del gas
2. Leva del cambio
3. Chiave di accensione principale

1. Ruotare la manopola del gas sulla posizione di velocità ridotta.
2. Posizionare la leva del cambio in posizione di Folle.
Far funzionare il motore per 2-3 minuti al regime del minimo se questo stava girando alla velocità massima.
3. Ruotare la chiave di accensione principale su OFF.

Attacco laterale tipo RC



ENOF00881-0



ENOF00882-0

1. Leva di comando
 2. Interruttore principale
1. Posizionare la leva del cambio in posizione di Folle. Far funzionare il motore per 2-3 minuti al regime del minimo per raffreddarlo se questo stava girando alla velocità massima.
 2. Ruotare la chiave di accensione principale su OFF.

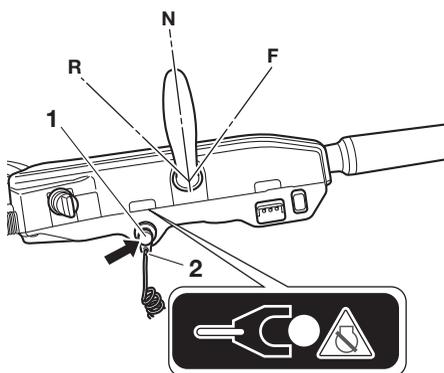
ENOW00869-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Dopo aver arrestato il motore, chiudere la vite di sfiato sul tappo del serbatoio.
- Scollegare l'innesto carburante del motore e il serbatoio di carburante.
- Rimuovere il cavo della batteria dopo ogni utilizzo.

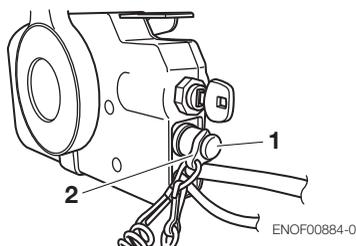
Arresto di emergenza del motore

Premere l'interruttore per l'arresto del motore per fermare il motore o rilasciare il bloccaggio dell'interruttore per l'arresto.



ENOF00883-0

1. Interruttore per l'arresto
2. Bloccaggio interruttore per l'arresto



ENOF00884-0

1. Interruttore per l'arresto
2. Bloccaggio interruttore per l'arresto

ENOM00910-0

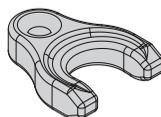
Lucchetto per interruttore di arresto di emergenza di ricambio

Un lucchetto per interruttore di arresto di emergenza di ricambio è fornito nella cassetta per gli attrezzi.

Se utilizzato come descritto, il morsetto dell'interruttore di arresto di emergenza e il sistema del cordino per l'arresto di emergenza arrestano il motore nel caso in cui l'operatore si allontani dai controlli.

Se un operatore cade in acqua, assicurarsi di utilizzare il lucchetto di ricambio.

Assicurarsi di ritrovare il lucchetto di ricambio nella cassetta degli attrezzi prima di avviare il motore.



ENOF00891-0

ENOM00920-0

6. Sterzo

ENOW00870-0

⚠ AVVERTIMENTO

Una sterzata improvvisa potrebbe causare la caduta sull'imbarcazione dei passeggeri o la loro caduta in mare.

Tipo con maniglia del timone**Girare a destra**

Spostare la maniglia del timone a sinistra

Girare a sinistra

Spostare la maniglia del timone a destra



ENOF00892-0

Tipo con controllo a distanza

Girare a destra

Girare il volante a destra.

Girare a sinistra

Girare il volante a sinistra.



ENOF00893-0

ENOM00050-0

7. Angolo di assetto

L'angolo di assetto del motore fuoribordo può essere modificato per adattarsi all'angolo di poppa dello scafo e alle condizioni di carico. Scegliere un angolo di assetto appropriato che possa permettere alla piastra di ventilazione di operare in modo parallelo alla superficie dell'acqua durante il funzionamento.

ENOW00043-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Non posizionare mani o dita tra il corpo del motore fuoribordo e la staffa del morsetto durante la regolazione dell'angolo di assetto per evitare lesioni nel caso in cui il corpo del motore fuoribordo cada.
- Un posizionamento non corretto dell'assetto può causare la perdita di controllo dell'imbarcazione. Durante la verifica della posizione dell'assetto, inizialmente far procedere l'imbarcazione lentamente per assicurarsi di poterla controllare in sicurezza.

ENOW00044-0

⚠ AVVERTIMENTO

Un assetto eccessivamente alto o basso potrebbe portare ad un funzionamento instabile dell'imbarcazione, causando difficoltà nello sterzo e incidenti durante la navigazione.

- Non navigare ad alte velocità se si sospetta una posizione dell'assetto non corretta. Arrestare l'imbarcazione e regolare l'angolo di assetto prima di continuare la navigazione.
- Per il modello di motore fuoribordo dotato di interruttore PTT sulla cappottatura inferiore, non attivare l'interruttore durante la navigazione, altrimenti si potrebbe perdere il controllo dell'imbarcazione.

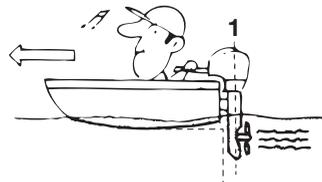
ENOM00051-A

Tipo con comando idraulicamente assistito

ENOM00052-0

Angolo di assetto corretto

La posizione dell'asta di spinta è corretta se lo scafo è orizzontale durante il funzionamento.



ENOF00051-1

1. Perpendicolare rispetto alla superficie dell'acqua

ENOM00053-0

Angolo di assetto non corretto (la prua sale troppo in alto)

Abbassare l'asta di spinta se la prua dell'imbarcazione si innalza al di sopra della linea orizzontale.



ENOF00052-0

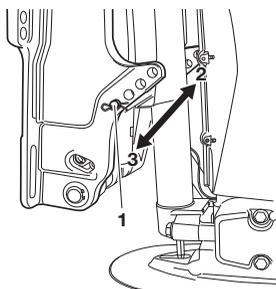
ENOM00054-0

Angolo di assetto non corretto (la prua scende nell'acqua)

Alzare l'asta di spinta se la prua dell'imbarcazione è al di sotto della linea orizzontale.



ENOF00053-0



ENOF00888-0

1. Asta di spinta
2. Su
3. Giù

ENOM00055-A

Tipo con Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt)

Il Power Tilt effettua l'inclinazione elettrica verso l'alto o il basso. Può essere utilizzato come power trim (assetto) se il motore fuoribordo è utilizzato con carico leggero.

In tal caso, può essere regolato per impostare l'angolo di assetto del motore fuoribordo desiderato in relazione alla forma della poppa, delle velocità di planaggio e del carico. L'angolo di assetto deve essere assolutamente regolato in modo corretto. La regolazione non corretta porterà l'imbarcazione a dondolare, ridurrà le prestazioni del motore e potrebbe causare condizioni insicure per la sterzata.

ENOW00045-0

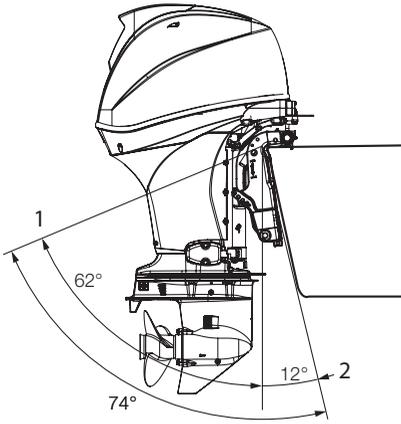


Il sistema di assetto & inclinazione elettrico fornito può essere regolato per qualsiasi angolo di assetto; tuttavia, evitare di navigare con il motore fuoribordo inclinato nell'intervallo di inclinazione. Utilizzando il motore in tal modo, il motore fuoribordo potrebbe immettere aria all'interno del sistema di raffreddamento dell'acqua causando un surriscaldamento del motore.

ENOM00056-0

Come utilizzare il misuratore di assetto (opzionale)

Quando l'angolo di assetto è impostato come desiderato, leggere il misuratore di assetto e segnarselo per riferimenti futuri.



ENOF00055-A

1. Intervallo di inclinazione
2. Angolo di assetto

ENOM00057-0

Angolo di assetto non corretto (la prua sale troppo in alto)

Se l'angolo di assetto è eccessivo, la prua emergerà dall'acqua e la velocità diminuirà. Inoltre, la prua potrebbe dondolare o il fondo dell'imbarcazione potrebbe impattare sull'acqua mentre si naviga. In tal caso, diminuire l'angolo di assetto premendo l'interruttore sulla leva del comando a distanza su "DN".

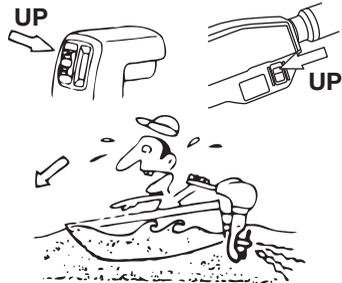


ENOF00056-1

ENOM00058-0

Angolo di assetto non corretto (la prua scende nell'acqua)

Se l'angolo di assetto è troppo ridotto, la prua scenderà nell'acqua, la velocità diminuirà e l'acqua potrebbe entrare nell'imbarcazione. In tal caso, aumentare l'angolo di assetto premendo l'interruttore sulla leva del comando a distanza su "UP".



ENOF00057-1

ENOM00059-0

Angolo di assetto corretto

L'angolo di assetto è ottimale quando l'imbarcazione è parallela alla superficie dell'acqua mentre è in movimento.

ENOW00043-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Non posizionare mani o dita tra il corpo del motore fuoribordo e la staffa del morsetto durante la regolazione dell'angolo di assetto per evitare lesioni nel caso in cui il corpo del motore fuoribordo cada.
- Un posizionamento non corretto dell'assetto può causare la perdita di controllo dell'imbarcazione. Durante la verifica della posizione dell'assetto, far procedere inizialmente l'imbarcazione lentamente per assicurarsi di poterla controllare in sicurezza.

ENOW00044-0

⚠ AVVERTIMENTO

Un assetto eccessivamente alto o basso potrebbe portare ad un funzionamento instabile dell'imbarcazione, causando difficoltà nello sterzo e incidenti durante la navigazione.

- Non navigare ad alte velocità se si sospetta una posizione dell'assetto non corretta. Arrestare l'imbarcazione e regolare l'angolo di assetto prima di continuare la navigazione.
- Per il modello di motore fuoribordo dotato di interruttore PTT sulla cappottatura inferiore, non attivare l'interruttore durante la navigazione, altrimenti si potrebbe perdere il controllo dell'imbarcazione.

ENOM00060-A

8. Operazioni di inclinazione verso l'alto, verso il basso e utilizzo in acque basse

ENOM00930-A

Inclinazione alto e basso

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

ENOW00055-0

AVVERTIMENTO

Non inclinare verso l'alto o verso il basso il motore fuoribordo se vi sono nuotatori o passeggeri nelle vicinanze in modo da evitare che rimangano incastrati tra il corpo del motore fuoribordo e la staffa del morsetto nel caso in cui il corpo del motore fuoribordo cada.

ENOW00048-0

AVVERTIMENTO

Durante l'inclinazione verso il basso o l'alto, fare attenzione a non posizionare le mani tra la staffa girevole e la staffa di poppa.

Assicurarsi di inclinare lentamente il motore fuoribordo verso il basso.

ENOW00056-A

AVVERTIMENTO

Quando si inclina verso l'alto il motore fuoribordo con il giunto carburante per alcuni minuti, assicurarsi di scollegare il raccordo per carburante, altrimenti potrebbero esservi perdite di carburante a rischio di incendio.

ENOW00057-0

ATTENZIONE

Non inclinare verso l'alto il motore fuoribordo mentre il motore è in funzione altrimenti non viene fornita l'acqua di raffreddamento e ciò potrebbe portare ad un grippaggio del motore a causa del surriscaldamento.

ENOM00065-A

Tipo con comando idraulicamente assistito

ENOW00871-0

AVVERTIMENTO

Quando si solleva il motore fuoribordo fuori dall'imballaggio o si rimuove il motore dall'imbarcazione, mai rilasciare la leva di blocco. Se la leva di blocco è rilasciata, può facilmente capitare che la staffa del morsetto salti via fino alla direzione di inclinazione poiché non è fissata.

ENOW00070-0

AVVERTIMENTO

Mai tentare di smontare l'ammortizzatore del sistema di inclinazione idraulicamente assistito. È pericoloso perché il gas ad alta pressione è presente nell'ammortizzatore.

ENOM00066-A

Inclinazione verso l'alto

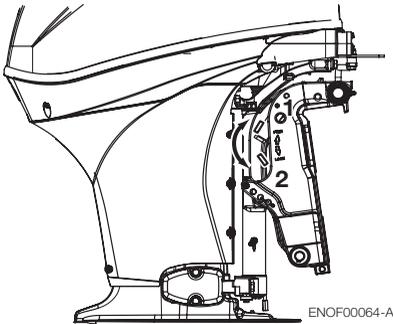
1. Muovere la leva di blocco (UP) sulla posizione "Free".
2. Inclinare completamente verso l'alto il motore fuoribordo.
3. Mentre il motore fuoribordo è in posizione di inclinazione verso l'alto completa, spostare la leva di blocco (DOWN) sulla posizione di "Lock".

- Per sicurezza, impostare l'arresto inclinazione nella posizione di avvio, anche se il motore fuoribordo è tenuto nella posizione di inclinazione verso l'alto dopo che la leva di blocco (DOWN) è stata spostata sulla posizione di "Lock".

ENOM00067-A

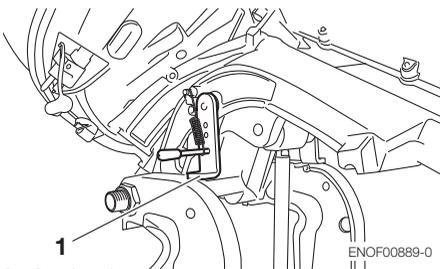
Inclinazione verso il basso

- Muovere la leva di blocco (UP) sulla posizione "Free".
- Rilasciare l'arresto inclinazione dalla posizione di avvio mentre si inclina leggermente verso l'alto il motore fuoribordo.
- Rilasciare il motore fuoribordo verso l'asta di spinta.
- Spostare la leva di blocco (DOWN) sulla posizione di "Lock" dopo aver completamente inclinato verso il basso il motore fuoribordo.



ENOF00064-A

- Posizione free
- Posizione di blocco



ENOF00889-0

- Arresto inclinazione

ENOM00069-A

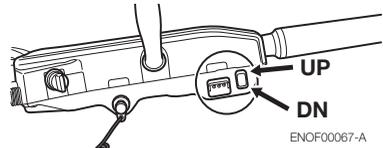
Tipo con Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt)

Inclinazione verso l'alto

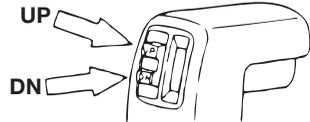
- Attivare l'interruttore Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt) e inclinare il motore fuoribordo verso l'alto.
- Bloccare l'inclinazione con l'arresto inclinazione dopo aver inclinato verso l'alto il motore fuoribordo.

Inclinazione verso il basso

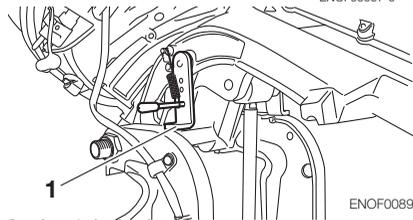
- Rilasciare l'arresto inclinazione dalla posizione di avvio mentre si inclina leggermente verso l'alto il motore fuoribordo.
- Attivare l'interruttore Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt) e inclinare il motore fuoribordo verso il basso finché il motore non tocca l'asta di spinta.



ENOF00067-A



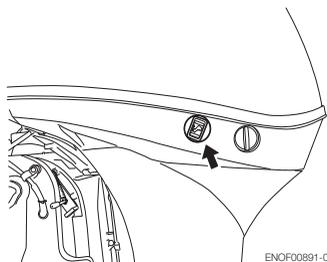
ENOF00067-0



ENOF00890-0

- Arresto inclinazione

Il motore fuoribordo può anche essere inclinato verso l'alto e verso il basso utilizzando l'interruttore sotto la cappottatura inferiore.



Si può inclinare verso l'alto o il basso invece che utilizzare l'interruttore principale "ON" o "OFF".

ENOW00055-0

⚠ AVVERTIMENTO

Non inclinare verso l'alto o verso il basso il motore fuoribordo se vi sono nuotatori o passeggeri nelle vicinanze in modo da evitare che rimangano incastrati tra il corpo del motore fuoribordo e la staffa del morsetto nel caso in cui il corpo del motore fuoribordo cada.

ENOW00056-0

⚠ AVVERTIMENTO

Quando si inclina verso l'alto il motore fuoribordo con il giunto carburante per alcuni minuti, assicurarsi di scollegare il raccordo per carburante o di chiudere il rubinetto del carburante, altrimenti potrebbero esservi perdite di carburante a rischio di incendio.

ENOW00057-0

⚠ ATTENZIONE

Non inclinare verso l'alto il motore fuoribordo mentre il motore è in funzione altrimenti non viene fornita l'acqua di raffreddamento e ciò potrebbe portare ad un grippaggio del motore a causa del surriscaldamento.

ENOM00940-0

Valvola di sfiato manuale

Se la batteria è scarica e quindi l'interruttore assetto & inclinazione elettriche (power trim & tilt) non è attivo, aprire completamente la valvola manuale in direzione manuale. Ciò consente di inclinare manualmente il motore fuoribordo.

ENOW00872-0

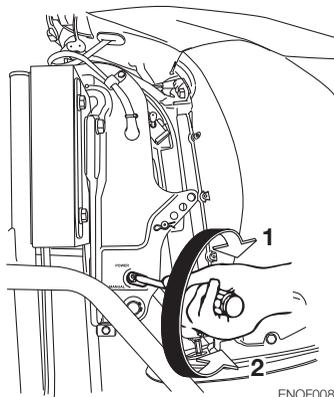
⚠ AVVERTIMENTO

Assicurarsi che la valvola di sfiato manuale sia chiusa prima di avviare il motore fuoribordo. Se la valvola di sfiato manuale non è chiusa, il motore fuoribordo si inclinerà verso l'alto se è presente il funzionamento in retromarcia.

ENOW00873-0

⚠ AVVERTIMENTO

Prima di aprire la valvola di sfiato manuale, assicurarsi che non vi siano persone al di sotto del motore fuoribordo. Se il motore fuoribordo è nella posizione di inclinazione verso l'alto, punterà immediatamente verso il basso se la valvola di sfiato manuale si allenta in direzione manuale.



1. Elettrico
2. Manuale

ENOM00068-A

9. Operazioni di utilizzo in acque basse

ENOW00051-0

AVVERTIMENTO

Durante il funzionamento in acque basse, fare attenzione a non posizionare le mani tra la staffa girevole e la staffa di poppa. Assicurarsi di inclinare lentamente il motore fuoribordo verso il basso.

ENOW00053-0

ATTENZIONE

Mentre si naviga in acque basse, non avviare il motore fuoribordo con marcia Indietro. Avviare il motore fuoribordo a bassa velocità e mantenere il condotto di entrata dell'acqua di raffreddamento sommerso.

ENOW00054-0

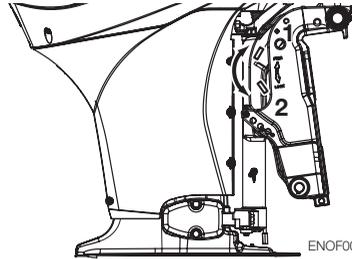
ATTENZIONE

Non inclinare eccessivamente il motore fuoribordo quando si naviga in acque basse o potrebbe entrare aria attraverso l'ingresso dell'acqua causando potenzialmente il surriscaldamento del motore.

ENOM00880-A

Tipo con comando idraulicamente assistito

1. Muovere la leva di blocco (UP) sulla posizione "Free". Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo verso il funzionamento in acque basse. Mentre il motore fuoribordo è in posizione di funzionamento in acque basse, spostare la leva di blocco (DOWN) sulla posizione di "Lock".



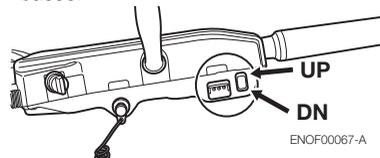
ENOF00064-A

1. Posizione free
 2. Posizione di blocco
2. Ritornare alla posizione di marcia normale
Muovere la leva di blocco (UP) sulla posizione "Free". Il motore fuoribordo si muove verso il basso verso l'asta di spinta.
Muovere la leva di blocco (DOWN) sulla posizione "Lock".

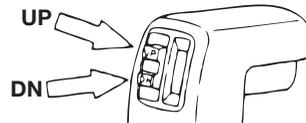
ENOM00069-A

Tipo con Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt)

1. Attivare l'interruttore Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt) e inclinare il motore fuoribordo verso l'alto in posizione di funzionamento in acque basse.



ENOF00067-A



ENOF00067-0

RIMOZIONE E TRASPORTO DEL MOTORE FUORIBORDO

ENOM00070-A

1. Rimuovere il motore fuoribordo

ENOW00890-0

AVVERTIMENTO

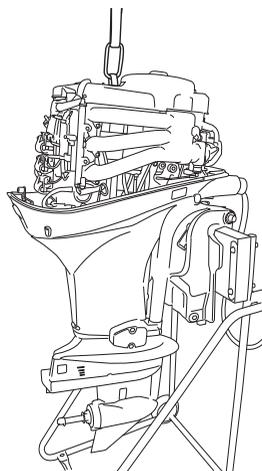
Prima di installare il motore fuoribordo sull'imbarcazione, agganciare il motore fuoribordo con il paranco o dispositivo equivalente fissando il gancio del motore al fuoribordo. Utilizzare il paranco con un carico ammissibile di 250 kg o superiore.

ENOW00064-0

ATTENZIONE

Il motore potrebbe essere caldo subito dopo il funzionamento e potrebbe causare ustioni se toccato. Far raffreddare il motore prima di tentare di trasportarlo.

1. Arrestare il motore.
2. Rimuovere la cappottatura superiore.
3. Scollegare l'innesto carburante, i cavi del controllo a distanza e della batteria dal motore fuoribordo.
4. Agganciare i ganci del paranco all'uncino del motore.
5. Rimuovere il motore fuoribordo dall'imbarcazione e drenare completamente l'acqua dall'alloggiamento degli ingranaggi.



ENOF00840-0

ENOM00071-A

2. Trasportare il motore fuoribordo

ENOW00065-0

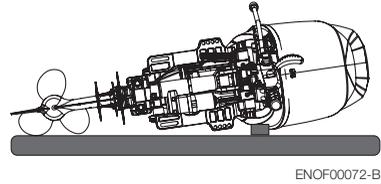
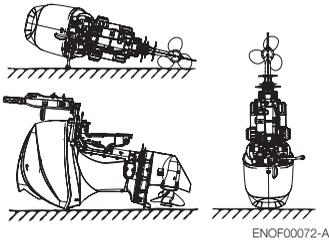
AVVERTIMENTO

Chiudere la vite di sfiato dell'aria del serbatoio del carburante prima di trasportare o di stoccare il motore fuoribordo o il serbatoio del carburante altrimenti il carburante potrebbe fuoriuscire causando il rischio di incendio.

ENOW00066-0

ATTENZIONE

- Non provocare urti al motore fuoribordo durante il trasporto. Questa è una causa della rottura del motore.
- Non trasportare o stoccare il motore fuoribordo nelle posizioni descritte di seguito.
- In caso contrario, potrebbero sopravvenire danni al motore o ai beni presenti a causa della perdita di olio.



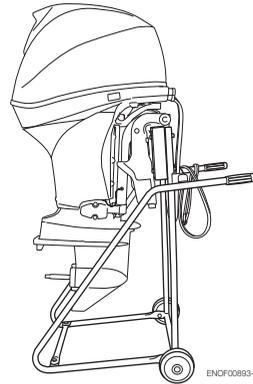
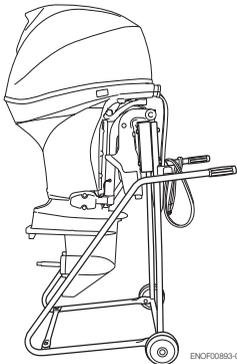
ENOM00072-A

3. Stoccare il motore fuoribordo

Mantenere il motore fuoribordo in posizione verticale durante il trasporto.

Lo stand del motore fuoribordo opzionale è consigliato per mantenere il motore fuoribordo verticale sia durante il trasporto sia durante lo stoccaggio.

Il motore fuoribordo deve essere stoccato in posizione verticale.



ENOW00066-0

! ATTENZIONE

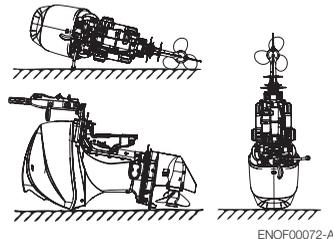
ENON00021-A

Nota

- Se il motore fuoribordo deve essere appoggiato a terra, assicurarsi di drenare il carburante e l'olio del motore, poi posizionare il babordo rivolto verso il basso come mostrato nella figura precedente.
- Sollevare il gruppo motore da 2 a 4 pollici durante il viaggio per evitare lo sgocciolamento di olio.

Non trasportare o stoccare il motore fuoribordo nelle posizioni descritte di seguito.

In caso contrario, potrebbero sopravvenire danni al motore o ai beni presenti a causa della perdita di olio.



ENOM00950-0

Aggiungere uno stabilizzatore del carburante

Quando si aggiunge uno stabilizzatore del carburante (disponibile in commercio), riempire prima il serbatoio con carburante. Se il serbatoio del carburante è solo parzialmente riempito, l'aria nel serbatoio può causare il deterioramento del carburante durante lo stoccaggio.

1. Prima di aggiungere uno stabilizzatore del carburante, drenare il carburatore (vedere pagina 79).
2. Seguire le istruzioni sull'etichetta quando si aggiunge lo stabilizzatore del carburante.
3. Dopo aver aggiunto l'additivo, lasciare che il motore fuoribordo giri in acqua per 10 minuti per assicurarsi che qualsiasi carburante rimanente nel sistema di iniezione sia stato completamente sostituito dal carburante con l'additivo.
4. Arrestare il motore

ENON00891-0

Nota

Se il motore è utilizzato occasionalmente, si raccomanda di utilizzare un buon additivo in ogni serbatoio di carburante e di mantenere il contenitore pieno per ridurre la condensazione e l'evaporazione.

TRAINO

ENOM00072-A

Durante il trasporto di una imbarcazione su un rimorchio con il motore fuoribordo ancora agganciato, scollegare il sistema di alimentazione dal motore fuoribordo e mantenere il motore fuoribordo nella posizione di funzionamento normale o su una barra di protezione di poppa.

Tipo con maniglia del timone

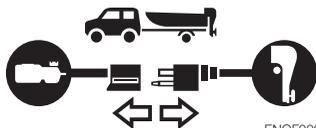
Per evitare che il motore fuoribordo si muova quando è agganciato ad una imbarcazione durante il trasporto su un rimorchio, serrare correttamente la leva di frizione dello sterzo (P 59).

ENOW00073-0

⚠ AVVERTIMENTO

Si prega di scollegare l'innesto carburante tranne quando il motore è in funzione.

La perdita di carburante costituisce un rischio di incendio o esplosione che può causare lesioni gravi o morte.



ENOF00075-1

ENOW00067-0

⚠ AVVERTIMENTO

Non sostare al di sotto del motore fuoribordo quando è inclinato verso l'alto anche se supportato dalla barra di supporto, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.

ENOW00068-0

⚠ AVVERTIMENTO

Chiudere la vite di sfiato dell'aria del serbatoio del carburante e il rubinetto del carburante prima di trasportare o di stoccare il motore fuoribordo e il serbatoio del carburante altrimenti il carburante potrebbe fuoriuscire causando il rischio di incendio.

ENOW00071-0

⚠ ATTENZIONE

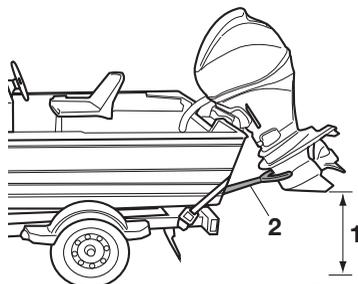
Il dispositivo di supporto dell'inclinazione fornito sul motore fuoribordo non è previsto per il traino. Tale dispositivo è previsto per il supporto del motore fuoribordo mentre l'imbarcazione è ormeggiata, incagliata, ecc.

ENOW00072-0

⚠ ATTENZIONE

Durante il traino, il motore fuoribordo deve essere in posizione verticale (funzionamento normale), completamente a terra. Il traino in posizione inclinata potrebbe causare danni al motore fuoribordo, all'imbarcazione, ecc.

Se non è disponibile il traino con il motore fuoribordo completamente a terra (pinna dell'alloggiamento degli ingranaggi troppo vicina alla strada in posizione verticale), fissare in modo sicuro il motore fuoribordo utilizzando il dispositivo (come la barra di protezione di poppa) in posizione inclinata.

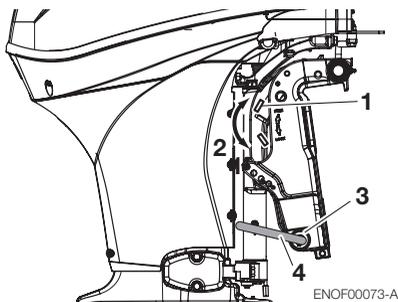


ENOF00073-A

1. Deve essere prevista una sufficiente altezza dal suolo.
2. Barra di protezione di poppa

Tipo con comando idraulicamente assistito

Fare attenzione a non rilasciare accidentalmente la leva di blocco. Per maggiore sicurezza, legare con una fune la coppia del cilindro più in basso rispetto al motore fuoribordo.



1. Leva di blocco
2. Posizione di blocco
3. Coppiglia del cilindro più in basso
4. Fune

REGOLAZIONE

ENOM00073-0

1. Frizione dello sterzo

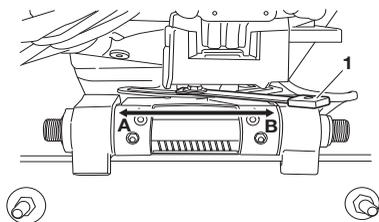
Tipo con maniglia del timone

ENOW00074-A

AVVERTIMENTO

Non serrare eccessivamente la leva dello sterzo altrimenti potrebbero verificarsi difficoltà di movimento derivanti dalla perdita di controllo e quindi incidenti con conseguenti gravi lesioni personali.

Regolare tale leva per ottenere la frizione di sterzo desiderata (trascinare) sulla maniglia di timone. Muovere la leva verso (A) per serrare la frizione e muovere la leva verso (B) per allentare la frizione.



ENOF00910-0

1. Leva di frizione dello sterzo

A. Più
B. Meno

ENOM00074-A

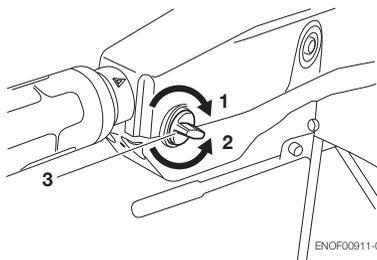
2. Frizione del gas

ENOW00074-B

AVVERTIMENTO

Non serrare eccessivamente la vite di regolazione del gas altrimenti potrebbero verificarsi difficoltà di movimento derivanti dalla perdita di controllo e quindi incidenti con conseguenti gravi lesioni personali.

La regolazione della frizione della manopola del gas può essere effettuata con la vite di regolazione della manopola.



1. Più
2. Meno
3. Vite di regolazione della frizione

ENOM00075-0

3. Frizione della leva di controllo a distanza

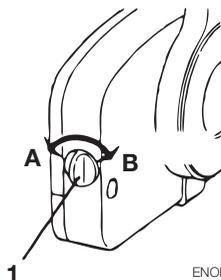
ENOW00074-C

AVVERTIMENTO

Non serrare eccessivamente la vite di regolazione del gas con controllo a distanza altrimenti potrebbero verificarsi difficoltà di movimento derivanti dalla perdita di controllo e quindi incidenti con conseguenti gravi lesioni personali.

Per regolare la frizione della leva di comando a distanza, ruotare la vite di regolazione della frizione sulla parte frontale della scatola di comando a distanza. Ruotare in senso orario per aumentare la frizione e in senso antiorario per diminuirlo.

Tipo con attacco laterale



ENOF00078-0

1. Vite di regolazione della frizione

- A. Meno
- B. Più

ENOM00076-0

4. Regolazione dell'aletta di assetto

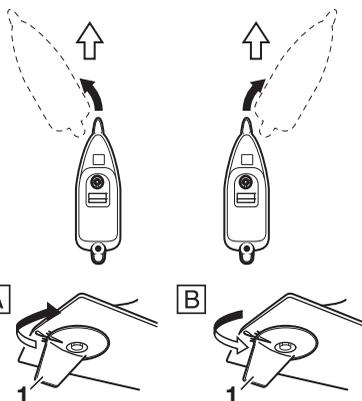
Se non è possibile raggiungere la navigazione in linea retta, regolare l'aletta di assetto posizionata al di sotto della piastra anti-ventilazione.

ENOW00076-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Assicurarsi che il motore fuoribordo sia agganciato in modo saldo alla poppa o al carrello, altrimenti potrebbe verificarsi lo scivolamento accidentale o la caduta del motore fuoribordo causando gravi lesioni personali.
- Assicurarsi di bloccare il motore fuoribordo quando inclinato verso l'alto, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.
- Non passare al di sotto del motore fuoribordo quando inclinato verso l'alto e bloccato, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.

- Se l'imbarcazione vira verso sinistra, direzionare l'aletta di assetto verso A (a sinistra dal retro dell'imbarcazione).
- Se l'imbarcazione vira verso destra, direzionare l'aletta di assetto verso B (a destra dal retro dell'imbarcazione).



ENOF00912-0

1. Aletta di assetto

ENOW00075-0

⚠ AVVERTIMENTO

La regolazione non corretta dell'aletta di assetto potrebbe causare difficoltà nello sterzo. Dopo aver installato o regolato nuovamente l'aletta di assetto, verificare che il carico di sterzo sia uniforme.

ENON00022-A

Note

- Al termine della regolazione, serrare correttamente il bullone di fissaggio dell'aletta di assetto.
- Verificare ad intervalli regolari che il bullone e l'aletta di assetto non siano allentati.

ISPEZIONE E MANUTENZIONE

ENOM00077-0

Cura del motore fuoribordo

Per mantenere il motore fuoribordo al massimo della condizione operativa, è molto importante che si effettuino la manutenzione giornaliera e periodica come suggerito nei programmi di manutenzione che seguono.

ENOW00077-0



ATTENZIONE

- La vostra sicurezza personale e quella dei passeggeri dipende dal modo in cui viene sottoposto a manutenzione il motore fuoribordo. Si prega di rispettare attentamente tutte le procedure di ispezione e manutenzione descritte nella presente sezione.
 - Gli intervalli di manutenzione indicati nella lista di controllo si applicano ad un motore fuoribordo in condizioni di utilizzo normale. Se si utilizza il motore fuoribordo in condizioni estreme, come frequenti funzionamenti a tutto gas, funzionamento frequente in acque salmastre e per utilizzo commerciale, la manutenzione deve essere effettuata ad intervalli di tempo più brevi. Qualora vi troviate in dubbio, contattare il vostro rivenditore.
 - Raccomandiamo vivamente di utilizzare solo parti di ricambio originali sul motore fuoribordo. Eventuali danni al motore fuoribordo derivanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali non sono coperti dalla garanzia.
-

ENOM00079-0

1. Ispezione giornaliera

Eseguire i seguenti controlli prima e dopo l'uso.

ENOW00078-0

AVVERTIMENTO

Non utilizzare il motore fuoribordo se si trovano anomalie durante il controllo pre-funzionamento, altrimenti potrebbero verificarsi danni gravi al motore o gravi lesioni personali.

Articolo	Da controllare	Soluzione
Sistema di Iniezione	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il quantitativo di carburante nel serbatoio. • Verificare l'assenza di residui o acqua nei filtri del carburante. • Verificare l'assenza di perdite di carburante nei tubi in gomma. 	Rabboccare Pulire o sostituire se necessario Sostituire se necessario
Capacità del Serbatoio	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'assenza di crepe, perdite, danni al tappo del serbatoio del carburante. • Verificare l'assenza di crepe, danni alla guarnizione. • Verificare l'assenza di perdite con chiusura completa. • Verificare la funzionalità del bloccaggio. 	Sostituire se necessario Sostituire se necessario Sostituire se necessario
Olio Motore	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo del livello dell'olio. 	Rabboccare
Materiale Elettrico	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'interruttore principale funzioni normalmente. • Verificare che il livello degli elettroliti ed il peso specifico della batteria siano nella norma. • Verificare l'assenza di raccordi allentati sul terminale della batteria. • Verificare che l'interruttore per l'arresto funzioni normalmente e assicurarsi che il lucchetto sia presente. • Verificare l'assenza di collegamenti allentati dei cavi e di danni. • Verificare l'assenza di sporco, usura e carbonio sulle candele. • Verificare il segnalatore acustico (un bip) e la spia LED di segnalazione (ON per 1 sec) quando l'interruttore è su ON. 	Sostituire se necessario Rabboccare o ricaricare Serrare nuovamente Riparare o sostituire se necessario Correggere o sostituire se necessario Pulire o sostituire se necessario Riparare
Sistema Frizione ed Elica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la frizione si agganci correttamente quando si agisce sulla leva del cambio. • Verificare visivamente l'assenza di pale incurvate o danneggiate sull'elica. • Verificare la tensione del dado dell'elica e verificare che la coppia sia presente. 	Regolare Sostituire se necessario Serrare o sostituire
Installazione del Motore	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che tutti i bulloni colleghino il motore all'imbarcazione. • Verificare l'installazione dell'asta di spinta. 	Serrare Sostituire se necessario
Assetto & Inclinazione Elettriche	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il funzionamento dell'inclinazione verso l'alto e verso il basso del motore. 	Riparare
Acqua di Raffreddamento	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'acqua di raffreddamento venga scaricata dal punto di controllo dell'acqua di raffreddamento dopo aver avviato il motore. 	Riparare
Attrezzi e Parti di Ricambio	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza di attrezzi e parti di ricambio per la sostituzione di candele, dell'elica, ecc. • Verificare di avere la fune e il lucchetto dell'interruttore per l'arresto di emergenza di ricambio. 	Ordinare Ordinare
Dispositivi di Sterzo	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il funzionamento della maniglia di sterzo. 	Riparare

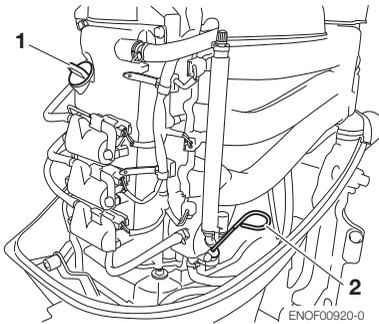
Articolo	Da controllare	Soluzione
Altre parti	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'anodo sia saldamente posizionato. • Verificare che non vi sia corrosione e deformazione sull'anodo. 	Riparare se necessario Sostituire

ENOM00081-A

Controllo del livello dell'olio

Se il livello dell'olio è basso o troppo alto, la durata di vita utile del motore si ridurrà significativamente.

1. Arrestare il motore e posizionarlo in verticale.
2. Rimuovere la cappottatura superiore.
3. Rimuovere l'asta indicatrice.
4. Rimuovere l'olio dall'asta indicatrice dell'olio con un panno pulito.
5. Inserire l'asta indicatrice.
6. Estrarre l'asta indicatrice e controllare il livello dell'olio.
7. Rimuovere l'asta indicatrice.



1. Tappo per riempimento
2. Asta indicatrice



ENOF00081-0

1. Livello superiore 2200 mL

2. Livello inferiore 1700 mL

ENON00024-0

Nota

Il livello dell'olio deve essere controllato quando il motore è freddo.

ENON00025-0

Nota

Consultare un rivenditore autorizzato se l'olio del motore è di colore lattiginoso o se sembra contaminato.

ENOM00082-A

Rabbocco olio motore

Se il livello dell'olio è basso, o si trova sull'indicazione minima, aggiungere l'olio raccomandato fino all'indicazione del livello medio.

ENOW00079-A

⚠ ATTENZIONE

- **Non aggiungere olio motore di marca e qualità diverse da quello già presente. Nel caso in cui venga aggiunto olio motore di altra marca o qualità, drenare tutto l'olio e contattare il rivenditore per effettuare il trattamento.**
- **Nel caso in cui venga inserito altro all'interno della camera d'olio come benzina, svuotare la camera e contattare il rivenditore per effettuare il trattamento.**
- **Durante il rabbocco dell'olio motore, non far cadere materiali estranei come polvere e acqua all'interno della camera d'olio.**
- **Rimuovere immediatamente l'olio motore fuoriuscito e smaltirlo in conformità con i regolamenti locali di prevenzione incendi e protezione ambientale.**
- **Non rabboccare l'olio motore al di sopra del limite superiore. Se si è rabboccato troppo, rimuovere l'olio fino al limite superiore. Se l'olio motore si trova al di sopra del limite superiore, potrebbe sgocciolare causando danni al motore.**

ENOM00083-0

Lavaggio del motore fuoribordo

Se il motore fuoribordo viene usato in acque salate, in acque salmastre o in acque con un alto livello acido, utilizzare acqua fresca per rimuovere il sale, agenti chimici o fango dall'esterno e dal passaggio per l'acqua di raffreddamento dopo ogni navigazione o prima di stoccare il motore fuoribordo per lungo tempo. Prima del lavaggio, rimuovere l'elica e il supporto dell'asta di spinta.

ENOW00081-0

⚠ AVVERTIMENTO

Non avviare il motore senza aver rimosso l'elica altrimenti la rotazione accidentale dell'elica potrebbe causare lesioni personali.

ENOW00082-0

⚠ AVVERTIMENTO

Mai avviare o far funzionare il motore in spazi al chiuso o comunque in ambienti non ben ventilati. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas incolore e inodore che può essere fatale se inalato, indipendentemente dalla durata dell'inalazione.

ENOW00080-0

⚠ ATTENZIONE

Mantenere il passaggio per l'acqua di raffreddamento privo di ostruzioni, altrimenti la perdita del flusso di acqua di raffreddamento potrebbe portare al surriscaldamento del motore causando problemi nel suo funzionamento.

ENOW00920-0

⚠ ATTENZIONE

Durante il lavaggio del motore fuoribordo, fare attenzione a non spruzzare acqua all'interno della cappottatura superiore, in particolare sulle componenti elettriche.

ENOM00026-0

Nota

Si raccomanda di controllare le proprietà chimiche dell'acqua in cui viene utilizzato regolarmente il motore fuoribordo.

ENOM00085-A

Innesto kit di lavaggio

ENOW00921-0

⚠ ATTENZIONE

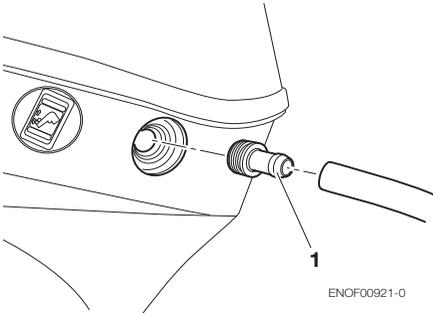
Non attivare il motore quando si risciacqua il motore fuoribordo con un innesto del kit di lavaggio poiché ciò potrebbe causare danni al motore fuoribordo.

ENOW00922-0

⚠ ATTENZIONE

Per evitare che il motore si avvii quando ci si trova vicino all'elica, rimuovere il lucchetto all'interruttore per l'arresto di emergenza.

1. Inclinare verso il basso il motore fuoribordo.
2. Rimuovere il tappo del giunto di lavaggio dal motore fuoribordo e avvitare nell'innesto del kit di lavaggio.
3. Collegare l'innesto del kit di lavaggio ed un tubo dell'acqua. Aprire l'acqua e regolare il flusso.
Continuare a lavare il motore fuoribordo per 3-5 minuti
4. Dopo il risciacquo, assicurarsi di reinserire il tappo del giunto di lavaggio.
5. Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo.



1. Innesto kit di lavaggio

ENOM00085-A

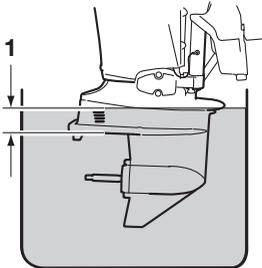
Riscquo con serbatoio di prova e pulitore per unità di trasmissione

ENOW00036-A

⚠ ATTENZIONE

Quando si avvia il motore nel serbatoio di prova, onde evitare il surriscaldamento e danni alla pompa dell'acqua, assicurarsi che il livello dell'acqua sia almeno 10 cm al di sopra della piastra anti-ventilazione.

Assicurarsi inoltre di rimuovere l'elica quando si avvia il motore nel serbatoio di prova. (Vedere pagina 25)



1. Oltre 10 cm

ENOM00950-0

Sostituzione dei fusibili

Se si riscontra un fusibile bruciato, cercare di determinarne la causa e porvi rimedio. Se la causa del problema non viene risolta, il fusibile continuerà a bruciarsi.

Se il fusibile continua a bruciarsi, richiedere ad un rivenditore autorizzato Tohatsu di ispezionare il motore fuoribordo.

ENOW00923-0

⚠ ATTENZIONE

Prima si sostituisce un fusibile, scollegare il cavo della batteria dal terminale negativo (-) della batteria. In mancanza di ciò, potrebbe avvenire un corto-circuito.

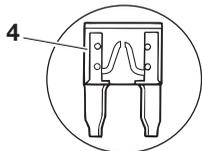
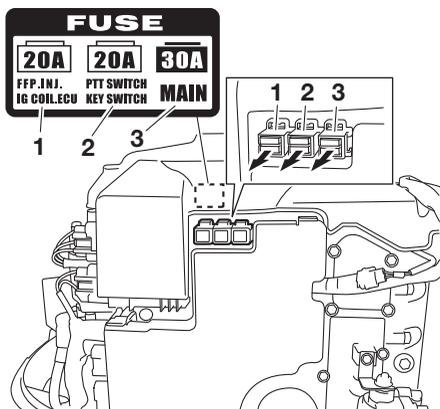
ENOW00924-0

⚠ ATTENZIONE

Mai utilizzare un fusibile con una valutazione che supera quella specificata dato che ciò potrebbe causare seri danni al sistema elettrico.

1. Arrestare il motore e scollegare il cavo della batteria dal terminale negativo (-) della batteria.
2. Rimuovere la copertura del motore.
3. Rimuovere il coperchio della scatola dei fusibili.

4. Rimuovere il fusibile e controllarlo. Se il fusibile è bruciato, sostituirlo con un fusibile con la stessa valutazione specificata. Il motore fuoribordo è fornito con fusibili di ricambio che si trovano nel portafusibili di ricambio.



ENOF00922-0

1. Fusibile per pompa di immissione carburante, iniettori, bobine di accensione ed ECU
2. Fusibile per interruttore PTT e interruttore principale
3. Fusibile per circuito principale
4. Fusibile fuso

ENOM00090-0

2. Ispezione periodica

Controllare e sottoporre regolarmente a manutenzione il motore fuoribordo è importante. In occasione di ogni intervallo riportato nella tabella sottostante, assicurarsi di effettuare le operazioni indicate.

Gli intervalli di manutenzione devono essere determinati secondo il numero di ore o il numero di mesi, a seconda di quale dei due si verifichi per primo.

Descrizione		Intervalli di ispezione				Procedura di ispezione	Annotazioni
		Prime 20 ore o 1 mese	Ogni 50 ore o 3 mesi	Ogni 100 ore o 6 mesi	Ogni 200 ore o 1 anno		
Sistema di Iniezione	Filtro del carburante	●	●			Verificare e pulire o Sostituire se necessario. (Vedere pagina 71)	
	Tubazioni/Raccordi	●	●			Verificare e pulire o Sostituire se necessario.	
	Serbatoio del carburante	●	●			Pulire (Vedere pagina 71)	
	Tappo del serbatoio del carburante	●	●			Verificare e pulire o Sostituire se necessario.	
	Malfunzionamento della pompa del carburante *1	●	●			Verificare e pulire o Sostituire se necessario.	
Iniezione	Candela	●		●		Controllare le distanze. Rimuovere i depositi di carbonio o Sostituire se necessario. (Vedere pagina 74)	0,8-0,9 mm (0,031-0,035 in)
	Temporizzazione dell'iniezione *1	●		●		Controllare la temporizzazione	
Sistema di Avviamento	Motorino di avviamento *1			●		Verificare l'assenza di depositi di sale e la condizione del cavo della batteria.	
	Batteria	●	●			Verificare installazione, quantità di liquido e peso.	
Motore	Olio motore	Sostituire ●		Sostituire ●		Sostituire. (Vedere pagina 63)	2200 ml (2,3 US qt.)
	Filtro dell'olio *1	Sostituire ●			Sostituire ●	Sostituire ogni 200 ore o ogni 1 anno (Vedere pagina 70)	Cartuccia intera
	Gioco valvola *1	●		●		Verificare & regolare	IN: 0,15-0,25 mm (0,0059-0,0098 in) EX: 0,25-0,35 mm (0,098-0,0138 in)
	Cinghia di distribuzione *1			●		Verificare e Sostituire se necessario.	
	Termostato *1			●		Verificare e Sostituire se necessario.	
Unità inferiore	Elica	●	●			Verificare l'assenza di pale incurvate, danni, usura. Sostituire se necessario. (Vedere pagina 73)	
	Olio lubrificante	Sostituire ●	●	Sostituire ●		Cambiare o rabboccare l'olio e verificare l'assenza di perdite d'acqua. (Vedere pagina 74)	500 mL (16,9 fl.oz.)
	Pompa dell'acqua *1		●		Sostituire ●	Verificare l'assenza di usura o danni e sostituire se necessario	Sostituire il girante ogni 12 mesi.
Assetto & Inclinazione Elettriche *1		●		●		Verificare e rabboccare l'olio manualmente	
Sistema di allarme *1			●			Verificare il funzionamento	
Bulloni e Dadi		●	●			Serrare nuovamente	

Descrizione	Intervallo di ispezione				Procedura di ispezione	Annotazioni
	Prime 20 ore o 1 mese	Ogni 50 ore o 3 mesi	Ogni 100 ore o 6 mesi	Ogni 200 ore o 1 anno		
Parti in Scivolamento o in Rotazione. Ingrassare i Nippli	•	•			Applicare il grasso e pomparlo all'interno. (Vedere pagina 77)	
Dispositivi Esterni	•	•			Verificare l'assenza di corrosione.	
Anodo			•		Verificare che l'assenza di corrosione e deformazione.	Sostituire se necessario.

*1: Da effettuarsi da parte del rivenditore.

ENON00030-0

Nota

Il vostro motore fuoribordo deve essere ispezionato attentamente e completamente ogni 300 ore. Si tratta dell'intervallo di tempo più adatto per l'effettuazione delle principali procedure di manutenzione.

ENOM00091-A

Sostituzione olio motore

L'olio motore mescolato con polvere o acqua riduce drasticamente la durata di vita utile del motore.

ENOW00091-0

ATTENZIONE

A causa delle alte temperature del motore si potrebbe incorrere in lesioni se si rabbocca l'olio motore subito dopo aver arrestato il motore. La sostituzione dell'olio motore deve essere effettuata dopo che il motore si è raffreddato.

ENOW00092-0

ATTENZIONE

- Non inserire troppo olio motore, altrimenti l'olio motore potrebbe sgocciolare e/o il motore potrebbe danneggiarsi. Se il livello dell'olio motore è al di sopra delle indicazioni del limite superiore sulla finestrella di controllo del livello dell'olio, drenare l'olio fino a raggiungere il livello inferiore rispetto al limite superiore.
- Assicurarsi che il motore fuoribordo sia rivolto verso l'alto e in posizione livellata durante l'ispezione o la sostituzione dell'olio.
- Arrestare immediatamente il motore se si accende l'indicatore luminoso di bassa pressione dell'olio o se vi sono perdite di olio, altrimenti il motore potrebbe danneggiarsi gravemente. Contattare il rivenditore.

ENOW00090-0

ATTENZIONE

L'utilizzo di oli che non rispettino tali requisiti causa una durata di vita utile del motore ridotta e altri problemi al motore.

Per sostituire l'olio motore:

Assicurarsi di utilizzare l'olio motore raccomandato (vedere pagina 13).

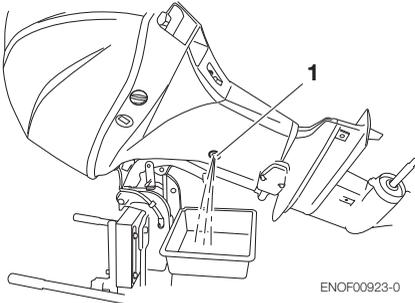
1. Arrestare il motore e farlo raffreddare.
2. Inclinare il motore fuoribordo verso l'alto e bloccare l'inclinazione con l'arresto inclinazione.
3. Ruotare lo sterzo sul motore fuoribordo in modo che il foro di drenaggio sia rivolto verso il basso.
4. Posizionare una bacinella per il drenaggio dell'olio al di sotto della vite per il drenaggio dell'olio.
5. Rimuovere la vite per il drenaggio dell'olio e drenare completamente l'olio del motore.
6. Serrare la vite per il drenaggio dell'olio. (utilizzare una nuova rondella per il drenaggio dell'olio)

Coppia specifica per la vite per il drenaggio dell'olio

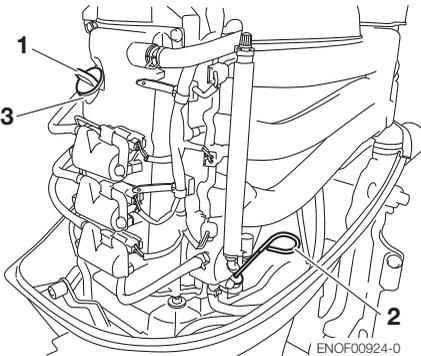
24Nm (17 ft-lb, 2,4 kgf-m)

7. Resettare il motore in posizione verticale.
8. Ripetere le procedure dalla 3 alla 7, due o tre volte per drenare completamente l'olio.

9. Rabboccare il motore attraverso il passaggio per il riempimento olio con l'olio raccomandato (vedere tabella sottostante) fino all'indicazione del livello superiore.
10. Serrare il tappo per riempimento olio.



1. Foro di drenaggio



1. Tappo per riempimento
2. Asta indicatrice
3. Passaggio per il riempimento olio



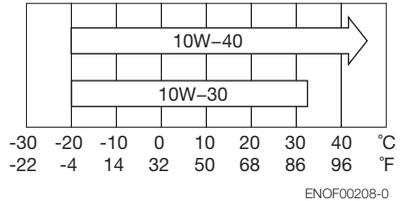
1. Limite superiore (max.)

2. Limite inferiore (min.)

ENON00920-0

Nota

Utilizzare solo olio motore raccomandato (vedere pagina 13)



Volume di olio necessario per una sostituzione completa	
Con sostituzione del filtro dell'olio	Senza sostituzione del filtro dell'olio
2400 mL (2,5 US qt.)	2200 mL (2,3 US qt.)

ENOW00925-0

⚠ ATTENZIONE

Rimuovere immediatamente l'olio motore fuoriuscito e smaltirlo in conformità con i regolamenti locali di prevenzione incendi e protezione ambientale.

ENON00031-0

Nota

- Se si trova acqua nell'olio motore, e questo è di colore lattiginoso, consultare il rivenditore.
- Se l'olio motore è contaminato con carburante ed emette un forte odore di carburante, consultare il rivenditore.
- La diluizione dell'olio è normale se il motore è al regime del minimo o se è stato trainato per lunghi periodi di tempo, particolarmente con temperature dell'acqua fredde.

ENOM00092-A

Sostituzione del filtro dell'olio

ENOW00091-0

ATTENZIONE

A causa delle alte temperature del motore si potrebbe incorrere in lesioni se si rabocca l'olio motore subito dopo aver arrestato il motore. La sostituzione dell'olio motore deve essere effettuata dopo che il motore si è raffreddato.

1. Drenare l'olio dal motore.
2. Posizionare uno straccio o un asciugamano al di sotto del filtro dell'olio per assorbire l'olio fuoriuscito.
3. Svitare il vecchio filtro ruotando il filtro in senso antiorario.
4. Pulire la base di montaggio. Applicare uno strato di olio pulito sull'o-ring.

Non utilizzare grasso.

Installare il filtro dell'olio e serrarlo alla coppia specificata utilizzando la chiave per il filtro dell'olio.

Coppia di serraggio del filtro dell'olio:
18 Nm (13 ft-lb, 1,8 kgf-m)

ENOW00926-0

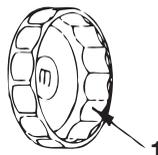
ATTENZIONE

Rimuovere immediatamente l'olio motore fuoriuscito e smaltirlo in conformità con i regolamenti locali di prevenzione incendi e protezione ambientale.

ENON00028-A

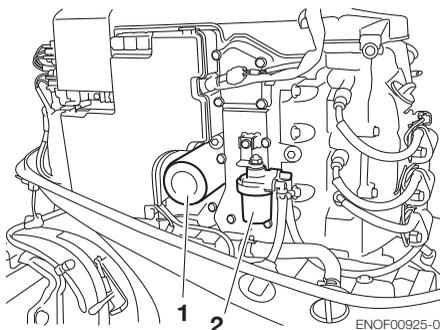
Nota

Se non è disponibile una chiave torsiometrica durante il posizionamento di un filtro dell'olio, un valore accettabile della coppia di serraggio corretta si ottiene stringendo da 3/4 di giro a 1 giro oltre a tener fermo con due dita. Regolate il prima possibile il filtro dell'olio alla coppia di serraggio con una chiave torsiometrica.



ENOF00094-0

1. Chiave del filtro dell'olio
P/N 3AC-99090-0
P/N 3AC99090M
(solo USA e CANADA)



ENOF00925-0

1. Filtro dell'olio
2. Filtro del carburante

ENOM00093-A

Pulizia dei filtri del carburante e del serbatoio

I filtri del carburante sono inseriti all'interno del serbatoio del carburante e del motore.

ENOW00093-0

AVVERTIMENTO

La benzina ed i suoi vapori sono estremamente infiammabili e possono essere esplosivi.

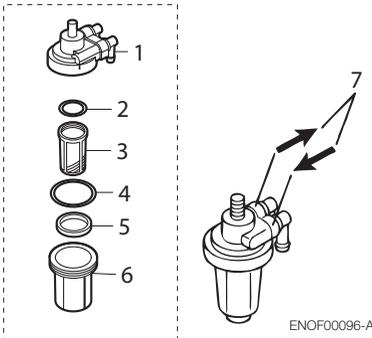
- Non applicare questa procedura mentre il motore è in funzione o è caldo subito dopo averlo arrestato.
- Posizionare il filtro del carburante lontano da ogni possibile sorgente di accensione, come scintille o fiamme libere.
- Rimuovere immediatamente la benzina fuoriuscita.

- Installare il filtro del carburante con tutte le relative parti in posizione, altrimenti potrebbero verificarsi perdite di carburante, portando a rischi di incendio o esplosione.
- Verificare regolarmente l'assenza di perdite dal sistema di iniezione.
- Consultare il rivenditore autorizzato per riparazioni al sistema di iniezione. Le riparazioni effettuate da personale non qualificato possono causare danni al motore.

ENOM00090-0

Filtro del carburante (per motore)

1. Verificare l'assenza di acqua e residui nella coppa.



ENOF00096-A

1. Corpo
2. O-ring
3. Filtro
4. O-ring
5. Galleggiante
6. Coppa
7. Freccia che indica la direzione di afflusso del carburante

2. Se presenti, scollegare i tubi dal connettore del carburante (maschio) e dalla pompa del carburante.
3. Rimuovere la coppa, il filtro e gli o-ring dal corpo del filtro del carburante.
4. Verificare l'assenza di usura e di intoppi per ciascuna parte e sostituire se necessario.
5. Rimuovere il carburante, acqua e residui da coppa, filtro e tubi.
6. Rimontare tutte le parti.

ENOM00096-0

Filtro del carburante (per serbatoio del carburante)

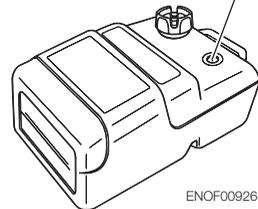
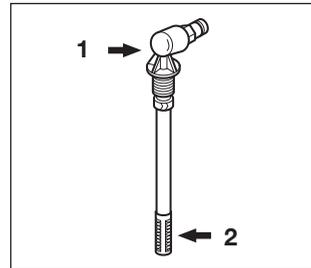
1. Rimuovere il pescante del carburante del serbatoio del carburante ruotandolo in senso antiorario.
2. Pulire il filtro del carburante e sostituirlo se necessario.
3. Rimontare tutte le parti.

ENOM00097-0

Serbatoio del carburante

L'acqua o lo sporco nel serbatoio del carburante causeranno problemi nelle prestazioni del motore.

Verificare e pulire ad intervalli regolari il serbatoio o dopo che il motore fuoribordo è stato stoccato per un lungo periodo di tempo (per più di tre mesi).



ENOF00926-0

1. Pescante del carburante
2. Filtro

ENOM00098-A

Sostituzione olio lubrificante

ENOW00094-0

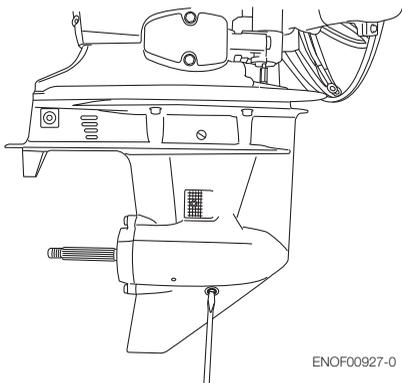
⚠ AVVERTIMENTO

- Assicurarsi che il motore fuoribordo sia agganciato in modo saldo alla poppa o al car-

relo, altrimenti potrebbe verificarsi lo scivolamento accidentale o la caduta del motore fuoribordo causando gravi lesioni personali.

- Assicurarsi di bloccare il motore fuoribordo quando inclinato verso l'alto, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.
- Non passare al di sotto del motore fuoribordo quando inclinato verso l'alto e bloccato, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.

1. Inclinare verso il basso il motore fuoribordo.
2. Rimuovere i tappi dell'olio (inferiore e superiore) e drenare completamente l'olio lubrificante in una bacinella.



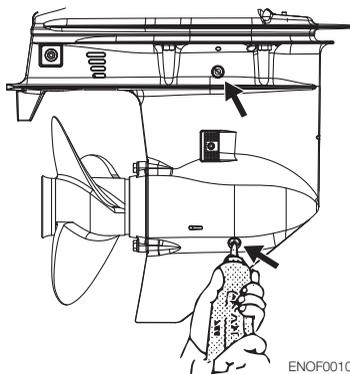
ENOF00927-0

3. Inserire l'ugello del tubo dell'olio all'interno del foro del tappo dell'olio inferiore e rabboccare l'olio lubrificante strizzando il tubo dell'olio fino a che questo non fluisce fuori dal foro del tappo superiore.

ENOW00927-0

⚠ ATTENZIONE

Far traboccare l'olio fino a che le bolle non scompaiono per rimuovere l'aria.



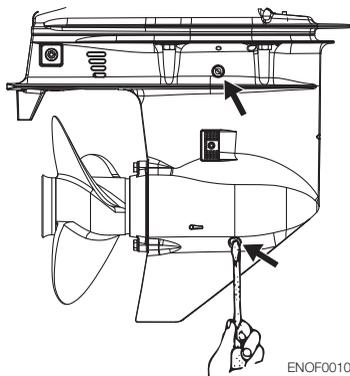
ENOF00100-A

4. Installare il tappo dell'olio superiore e quindi rimuovere l'ugello del tubo dell'olio e installare il tappo dell'olio inferiore.

ENOW00095-0

⚠ ATTENZIONE

Non riutilizzare la guarnizione del tappo dell'olio. Utilizzare sempre una nuova guarnizione e serrare il tappo dell'olio in modo corretto per evitare che entri l'acqua all'interno della piastra inferiore.



ENOF00101-A

ENOW00928-0

⚠ ATTENZIONE

Rimuovere immediatamente l'olio motore fuoriuscito e smaltirlo in conformità con i regolamenti locali di prevenzione incendi e protezione ambientale.

ENON00032-0

Nota

Se è presente acqua nell'olio e questo è di colore lattiginoso. Contattare il rivenditore.

ENON00033-0

Nota

Utilizzare l'olio lubrificante originale o l'olio raccomandato (API GL-5: SAE da #80 a #90).
Quantità richiesta: circa 500 mL.

ENOM00086-A

Sostituzione dell'elica

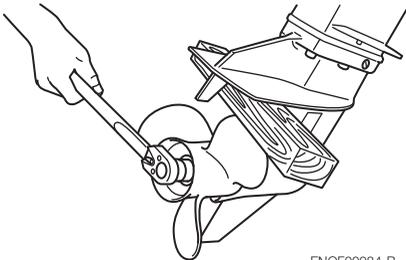
Un'elica usurata o incurvata ridurrà le prestazioni del motore e causerà danni allo stesso.

ENOW00084-0

⚠ AVVERTIMENTO

Non avviare la procedura di rimozione e installazione dell'elica con i tappi della candela di accensione applicati, marcia in avanti o indietro innestata, interruttore principale su impostazione diverso da "OFF", cavo di arresto del motore agganciato all'interruttore e chiave di avviamento inserita, altrimenti il motore potrebbe accidentalmente entrare in funzione causando gravi lesioni personali. Scollegare il cavo della batteria se possibile.

1. Inserire un pezzo di legno tra la pala dell'elica e la piastra anti-ventilazione per mantenere in posizione l'elica.



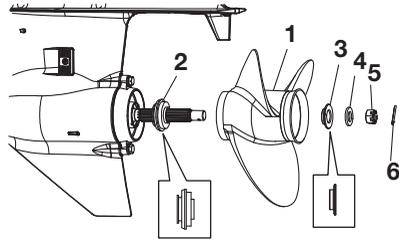
ENOF00084-B

2. Rimuovere la coppiglia, il dado e la rondella dell'elica.
3. Rimuovere l'elica e il supporto dell'asta di spinta.
4. Applicare grasso originale all'albero dell'elica prima di installare una nuova elica.
5. Installare il supporto dell'asta di spinta, l'elica, l'arresto, la rondella e il dado dell'elica all'interno dell'albero.
6. Serrare il dado dell'elica alla coppia specificata e allineare una delle scanalature al foro dell'albero dell'elica.

Coppia del dado dell'elica:

35 Nm (25 ft-lb, 3,5kgf-m)

7. Installare una nuova coppiglia all'interno del foro del dado e curvarla.



ENOF00084-A

1. Elica
2. Supporto dell'asta di spinta
3. Arresto
4. Rondella
5. Dado dell'elica
6. Coppiglia

ENOW00086-0

⚠ ATTENZIONE

- Non installare l'elica senza il supporto dell'asta di spinta o il mozzo dell'elica potrebbe danneggiarsi.
- Non riutilizzare la coppiglia.
- Dopo aver installato la coppiglia, separare il perno per evitare che cada e causi la fuoriuscita dell'elica durante il funzionamento.

ENOM00087-A

Sostituzione delle candele

ENOW00087-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Non riutilizzare la candela di accensione con isolamento danneggiato altrimenti potrebbero crearsi scintille attraverso le crepe, causando scosse elettriche, esplosioni e/o incendi.
- Non toccare le candele di accensione subito dopo aver arrestato il motore dato che sono calde e potrebbero causare ustioni gravi se toccate. Lasciare raffreddare il motore.

ENOW00929-0

⚠ ATTENZIONE

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

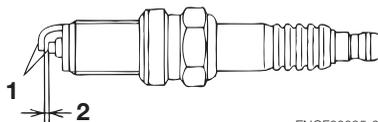
Se le candele di accensione sono danneggiate, presentano formazioni di carbonio o sono usurate, devono essere sostituite.

Se si riutilizzano le candele di accensione, rimuovere lo sporco dagli elettrodi e regolare l'intervallo di scintilla secondo le specifiche.

1. Arrestare il motore.
2. Rimuovere la cappottatura superiore.
3. Rimuovere i tappi della candela di accensione.
4. Rimuovere i tappi della candela di accensione girandoli in senso anti-orario, utilizzando una chiave a tubo da 5/8" e conservarli nella cassetta per gli attrezzi.
5. Ispezionare il tappo della candela. Sostituire il tappo della candela se gli elettrodi sono usurati o se gli isolatori sono crepati o scheggiati.

6. Misurare il gap tra gli elettrodi della candela con un spessimetro a filo. Il gap dovrebbe essere 0,8-0,9 mm (0,031-0,035 inches). Se il gap è diverso, sostituire la candela con una nuova.

Utilizzare la candela di accensione NGK DCPR-6E.



ENOF00085-0

1. Elettrodo
 2. Intervallo di scintilla (0,8–0,9 mm, 0,031–0,035 in)
7. Installare la candela di accensione manualmente e ruotarla attentamente per evitare di danneggiare la filettatura.
 8. Serrare la candela alla coppia specifica.

ENON00028-0

Nota

- **Coppia di serraggio per candela di accensione:**

18,0 Nm (13,3 ft-lb) [1,84 kgf-m]

Se non è disponibile una chiave torsiometrica durante il posizionamento di una candela di accensione, un valore accettabile della coppia di serraggio corretta si ottiene stringendo da 1/4 di giro a 1/2 giro oltre a tener fermo con due dita. Regolate il prima possibile la candela di accensione alla coppia di serraggio con una chiave torsiometrica.

ENOM00088-A

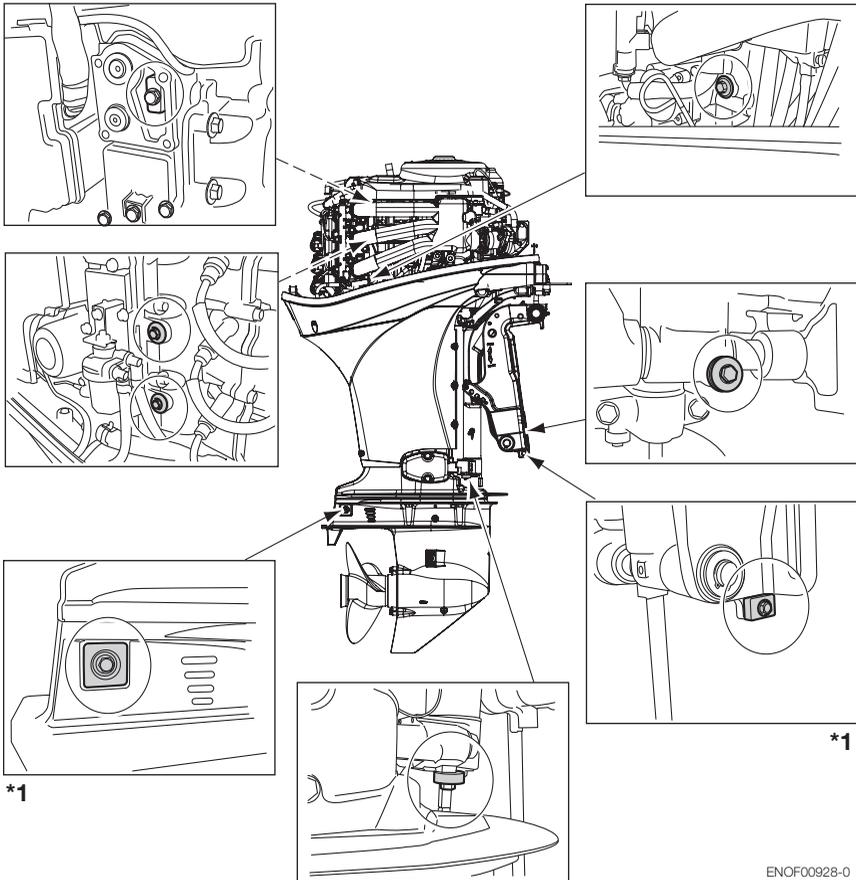
Sostituzione anodo

Un anodo sacrificale protegge il motore fuoribordo dalla corrosione galvanica. L'anodo è posizionato sull'alloggiamento degli ingranaggi e sul cilindro. Sostituire l'anodo quando è consumato per più di 1/3 (16 mm).

ENON00029-0

Note

- Mai lubrificare o verniciare l'anodo.
- In occasione di ogni ispezione, serrare nuovamente il bullone di fissaggio dell'anodo. Questo poiché è facilmente soggetto alla corrosione elettrolitica.



*1 : Entrambi i lati

ENOF00928-0

ENOM00089-A

Controllo olio Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt)

ENOW00088-0

⚠ AVVERTIMENTO

- Assicurarsi che il motore fuoribordo sia agganciato in modo saldo alla poppa o al carrello, altrimenti potrebbe verificarsi lo scivolamento accidentale o la caduta del motore fuoribordo causando gravi lesioni personali.
- Assicurarsi di bloccare il motore fuoribordo quando inclinato verso l'alto, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.
- Non passare al di sotto del motore fuoribordo quando inclinato verso l'alto e bloccato, altrimenti la caduta accidentale del motore fuoribordo potrebbe portare a gravi lesioni personali.

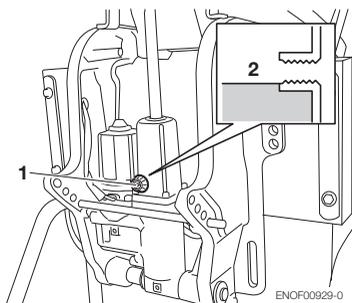
ENOW00089-0

⚠ ATTENZIONE

Non svitare il tappo dell'olio con il motore fuoribordo inclinato verso il basso. L'olio pressurizzato nel serbatoio dell'olio potrebbe fuoriuscire.

Verificare il livello dell'olio nel serbatoio di riserva come indicato sulla destra mentre si mantiene in posizione verticale il serbatoio.

1. Inclinare il motore fuoribordo verso l'alto e bloccare l'inclinazione con l'arresto inclinazione.
2. Rimuovere il tappo dell'olio ruotandolo in senso antiorario e verificare se il livello dell'olio raggiunge la linea inferiore del foro del tappo.



1. Tappo dell'olio
2. Livello dell'olio

olio raccomandato

Utilizzare un fluido di trasmissione automatica o equivalente.

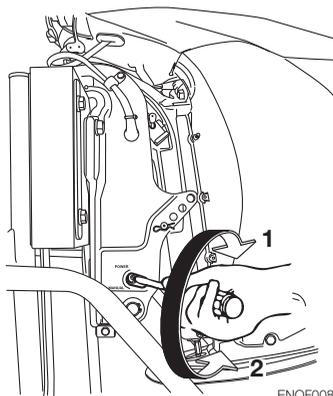
Gli oli raccomandati sono indicati qui di seguito.

ATF Dexron III

Spurgo dell'aria dall'unità di Assetto & Inclinazione Elettriche.

L'aria intrappolata nell'unità di Assetto & Inclinazione Elettriche (Power Trim & Tilt) causa uno scarso movimento di inclinazione.

1. Con il motore montato sull'imbarcazione, impostare la valvola di rilascio manuale sul lato Manuale e inclinare manualmente il motore su e giù per 5-6 volte mentre si controlla il livello dell'olio.
2. Una volta eseguita tale operazione, chiudere la valvola ruotandola in senso orario verso il lato Power (elettrico).

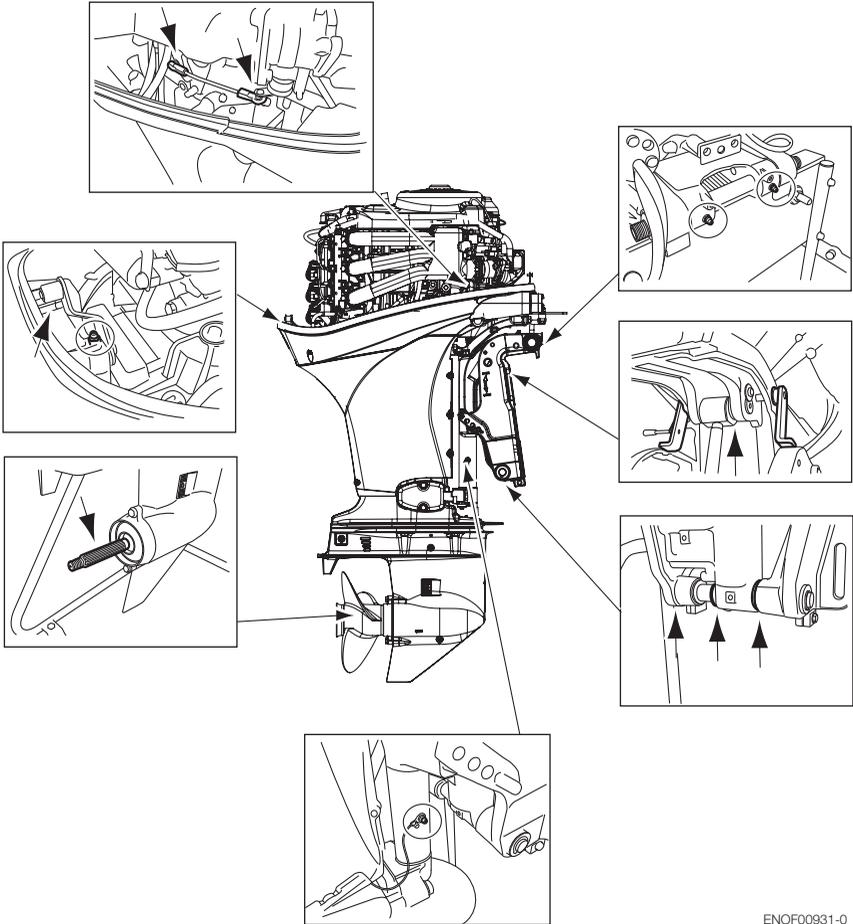


1. POWER (ELETTRICO)
2. MANUALE

ENOM00960-0

Punto di ingrassaggio

Applicare grasso resistente all'acqua alle parti indicate di seguito.



ENOF00931-0

ENOM00100-A

3. Stoccaggio stagionale

Prima di stoccare il motore fuoribordo, è bene sottoporlo a manutenzione e farlo preparare dal vostro rivenditore.

Assicurarsi di utilizzare lo stabilizzatore del carburante mentre si avvia il motore prima dello stoccaggio.

ENOW00096-0

ATTENZIONE

Prima della manutenzione del motore per lo stoccaggio:

- Rimuovere i cavi della batteria.
- Rimuovere i tappi della candela di accensione dalle candele di accensione.
- Non avviare il motore fuori dall'acqua.

ENOM00101-A

Motore

1. Lavare il motore esteriormente e sciacquare completamente il sistema dell'acqua di raffreddamento con acqua fresca. Drenare completamente l'acqua.
Rimuovere l'acqua sulla superficie con un panno oleoso.
2. Utilizzare un panno asciutto per rimuovere completamente l'acqua ed il sale dai componenti elettrici.
3. Drenare tutto il carburante dalle tubazioni, dalla pompa del carburante, dal filtro (vedere pagina 72) e dal separatore di vapori (vedere pagina 82) e pulire tali parti. Ricordarsi che se rimane benzina nel carburatore per un lungo periodo di tempo, si svilupperanno gomme e vernici che causeranno il blocco della valvola flottante diminuendo il flusso di carburante.

4. Rimuovere le candele di accensione e spruzzare olio per stoccaggio nella camera di combustione mediante i fori della candela di accensione.
5. Ruotare il motorino di avviamento molte volte per lubrificare l'interno dei cilindri.

ENOW00930-0

AVVERTIMENTO

- Assicurarsi di rimuovere il lucchetto dell'interruttore di arresto per evitare l'accensione delle candele.
- Porre un panno sul foro della candela di accensione e rimuovere ogni goccia di olio motore quando si avvia il motore fuoribordo.

6. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 68).
7. Sostituire l'olio lubrificante all'interno dell'alloggiamento degli ingranaggi.
8. Applicare grasso sul punto di ingrassaggio (vedere pagina 77).
9. Riporre verticalmente il motore fuoribordo in un luogo asciutto.

ENOW00097-0

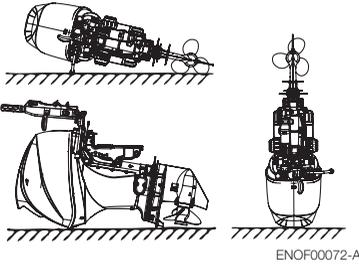
AVVERTIMENTO

Assicurarsi di utilizzare il panno per rimuovere il carburante restante nella cappottatura e smaltirlo in conformità con i regolamenti locali di prevenzione incendi e protezione ambientale.

ENOW00066-0

ATTENZIONE

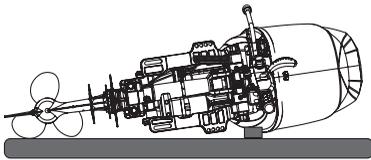
Non trasportare o stoccare il motore fuoribordo nelle posizioni descritte di seguito. In caso contrario, potrebbero sopravvenire danni al motore o ai beni presenti a causa della perdita di olio.



ENON00021-A

Nota

- Se il motore fuoribordo deve essere posto a terra, assicurarsi di drenare il carburante e l'olio motore, poi porre il motore fuoribordo su un appoggio come mostrato nella figura sottostante (Vedere pagina 79 e 68).
- Sollevare il gruppo motore da 2 a 4 pollici durante il viaggio per evitare lo sgocciolamento di olio.



ENOF00072-B

ENOM00970-0

Drenaggio del sistema di iniezione

ENOW00028-A


PERICOLO

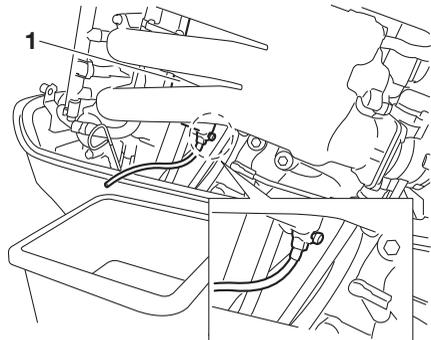
Per ulteriori dettagli su come maneggiare il carburante, contattare un rivenditore autorizzato.

Il carburante ed i suoi vapori sono estremamente infiammabili e possono essere esplosivi.

- Se fuoriesce carburante, rimuoverlo immediatamente.
- Posizionare il serbatoio del carburante lontano da ogni possibile sorgente di accensione, come scintille o fiamme libere.

- Effettuare l'operazione all'esterno o in un'area ben ventilata.

1. Scollegare il tubo del carburante dal motore fuoribordo.
2. Rimuovere la cappottatura superiore.
3. Rilasciare il tubo per il drenaggio dalla staffa e tirare il tubo all'esterno della cappottatura inferiore. Posizionare un contenitore per il carburante appropriato al di sotto del tubo per il drenaggio e utilizzare un imbuto per evitare fuoriuscite di carburante.
4. Allentare la vite di drenaggio del separatore di vapori.
5. Inclinare verso l'alto il motore fuoribordo fino a che il carburante non drena dal tubo per il drenaggio.
6. Lasciare il motore fuoribordo in tale posizione fino a che tutto il carburante non sia stato drenato.
7. Al termine del drenaggio, riserrare la vite.
8. Verificare l'assenza di acqua o altri contaminanti nel carburante drenato. Se presenti, rimontare il motore fuoribordo, rabboccare il separatore di vapori con carburante e quindi drenare nuovamente il carburante. Ripetere la procedura fino a che non scompaiono acqua o altri contaminanti dal carburante drenato.



ENOF00932-0

1. Separatore vapori

ENOW00097-0

⚠ AVVERTIMENTO

Assicurarsi di utilizzare il panno per rimuovere il carburante restante nella cappottatura e smaltirlo in conformità con i regolamenti locali di prevenzione incendi e protezione ambientale.

ENOM00102-0

Batteria

ENOW00931-0

⚠ AVVERTIMENTO

Posizionare la batteria lontano da ogni possibile sorgente di incendio, scintille e fiamme libere come bruciatori o strumenti per la saldatura.

1. Scollegare i cavi della batteria e assicurarsi di rimuovere prima il terminale negativo.
2. Pulire eventuali depositi chimici, sporco o grasso.
3. Applicare grasso ai terminali della batteria.
4. Caricare completamente la batteria prima di stoccarla per l'inverno.
5. Ricaricare la batteria una volta al mese per evitare che si scarichi e che l'elettrolita si deteriori.
6. Stoccare la batteria in un posto asciutto.

ENOM00104-A

4. Controllo pre-stagionale

Le seguenti procedure devono essere effettuate durante il primo utilizzo del motore dopo lo stoccaggio invernale.

1. Verificare il corretto funzionamento del cambio e della manopola del gas. (Assicurarsi di ruotare l'albero dell'elica durante la verifica della funzione del cambio o che il cinematismo del cambio possa essere danneggiato.)

2. Verificare il livello degli elettroliti e misurare la tensione e il peso specifico della batteria.

Peso specifico a 20°C	Tensione del terminale (V)	Condizioni per la ricarica
1,120	10,5	Completamente scarica
1,160	11,1	Carica per 1/4
1,210	11,7	Carica per 1/2
1,250	12	Carica per 3/4
1,280	13,2	Completamente carica

3. Verificare che la batteria sia sicura e che i suoi cavi siano correttamente installati.
4. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 71).
5. Prima di avviare il motore, scollegare il blocco dell'interruttore di arresto e avviare circa 10 volte per avviare la pompa dell'olio.
6. Riempire completamente il serbatoio del carburante.
7. Avviare il motore e riscaldarlo per 3 minuti in posizione "NEUTRALE".
8. Far funzionare il motore per 5 minuti alla velocità minima.
9. Far funzionare il motore per 10 minuti a mezza velocità. L'olio utilizzato per lo stoccaggio all'interno del motore circolerà per assicurare prestazioni ottime.

ENOM00105-A

5. Motore fuoribordo immerso in acqua

Dopo aver sollevato il motore fuoribordo dall'acqua, portarlo immediatamente al vostro rivenditore.

Le seguenti procedure sono misure di emergenza da intraprendere nel caso di un motore fuoribordo immerso in acqua se non è possibile trasportare immediatamente il motore al vostro rivenditore.

1. Lavare il motore fuoribordo con acqua fresca per rimuovere il sale o lo sporco.
2. Rimuovere la vite per il drenaggio dell'olio e drenare completamente l'acqua e l'olio dal motore.
3. Rimuovere le candele di accensione e drenare completamente l'acqua dal motore tirando la fune di avviamento di emergenza (vedere pagina 40) molte volte. Sostituire il filtro dell'olio e l'olio al livello corretto.
L'olio ed il filtro possono richiedere un'ulteriore sostituzione dopo il funzionamento per un breve periodo in modo da rimuovere tutta l'umidità dalla coppa motore.
4. Iniettare una quantità sufficiente di olio motore attraverso i fori delle candele di accensione.
Tirare diverse volte l'autoavvolgente per far circolare l'olio attraverso il motore fuoribordo.

ENOW00098-0

**ATTENZIONE**

Non tentare di avviare il motore fuoribordo immerso in acqua subito dopo averlo stoccato, altrimenti questo subirà gravi danni.

ENOM00106-A

6. Precauzioni in condizioni di bassa temperatura

Se la vostra imbarcazione è ormeggiata in condizioni di bassa temperatura al di sotto dello 0°C (32°F), sussiste il pericolo che l'acqua si congeli all'interno della pompa dell'acqua di raffreddamento, danneggiando la pompa, il girante, ecc. Onde evitare tale problema, immergere la metà inferiore del motore fuoribordo nell'acqua.

ENOM00107-A

7. Scontro con oggetto subacqueo

Colpire il fondo marino o un oggetto subacqueo può danneggiare gravemente il motore fuoribordo. Seguire la procedura sottostante e consultare un rivenditore appena possibile.

1. Arrestare il motore immediatamente.
2. Controllare il sistema di controllo, gli ingranaggi, la poppa dell'imbarcazione, ecc.
3. Ritornare lentamente e attentamente al più vicino porto.
4. Consultare un rivenditore e controllare il motore fuoribordo prima di un nuovo avvio.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

ENOM00108-0

Se si incontra un problema, consultare la lista di controllo seguente per determinare la causa e intraprendere l'azione corretta.

Un rivenditore autorizzato sarà sempre lieto di fornirvi assistenza e informazioni.

	Difficoltà di avviamento del motore	Il motore funziona in modo irregolare	Bassa velocità del motore/ Bassa velocità dell'imbarcazione	La batteria non mantiene la carica	Il motorino di avviamento non gira	Assetto & Inclinazione Elettriche non attivo	Indicatore luminoso A "ACCESO"	Indicatore luminoso B "Lampeggiante"	Indicatore luminoso C "Lampeggiante"	Tre indicatori luminosi "Lampeggianti"	Avvisatore acustico "ACCESO"	Possibile causa	
SISTEMA DI INIEZIONE	•											Serbatoio del carburante vuoto	
	•	•	•									Collegamento non corretto del sistema di iniezione	
	•	•	•									Aria all'interno dei tubi del carburante	
	•	•	•									Tube del carburante deformato o danneggiato	
	•	•	•									Sfiato chiuso sul serbatoio del carburante	
	•	•	•									Filtro del carburante o pompa del carburante intasati	
	•	•	•									Malfunzionamento della pompa del carburante	
	•	•	•				•					Utilizzo di olio per motore improprio	
SISTEMA ELETTRICO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		Alimentazione di carburante non sufficiente da parte dell'innesto	
		•	•									Candela diversa da quella specificata	
	•	•	•									Sporco, fuliggine, ecc. sulla candela	
	•	•	•									Assenza di scintilla o scintilla debole	
	•											Corto-circuito dell'interruttore per l'arresto del motore	
	•											Mancanza piastra di blocco dell'interruttore per l'arresto	
				•						•			Guasto al rettificatore
	•				•	•							Fusibile da 30 A fuso nel circuito di avviamento
	•				•	•							Non in posizione neutrale
	•			•	•	•				•			Batteria bassa o collegamenti batteria allentati o corrosi
	•				•	•							Guasto a interruttore chiave di accensione
					•								Guasto a motorino di avviamento o al solenoide di avviamento
					•							Interruttore Assetto & Inclinazione Elettriche difettoso, Solenoide difettoso	

ATTREZZI E PARTI DI RICAMBIO

ENOM00109-0

Di seguito è indicato un elenco degli attrezzi e delle parti di ricambio forniti con il motore.

Articoli	Quantità	Annotazione
Cassetta per gli attrezzi	1	Chiave a tubo da 16
	1	Chiave a tubo da 10-13
	1	Presa per chiave a tubo
	1	Pinze
	1	± Cacciavite
Fune di avviamento di emergenza	1	
Candela	3	NGK DCPR6E
Coppiglia del dado dell'elica	1	Nella cassetta degli attrezzi
Manuale utente	1	
Lucchetto per interruttore di arresto di emergenza di ricambio	1	
Innesto kit di lavaggio	1	
Set bulloni di montaggio	4	Bullone M12 P1,25 X 105mm
	4	Rondella 13-34-3
	4	Rondella M12
	4	Dado M12 1,5
Set giunto del cavo	2	Giunto del cavo
	2	Rondella 8,5-18-1,6
	2	Perno a scatto
Tubo del carburante con primer per carburatore	1	2,5m
Serbatoio del carburante (25L)	1	

■ TABELLA ELICHE

ENOM00111-0

Utilizzare un'elica originale.

Un'elica deve essere selezionata in modo che il numero di giri del motore, misurato con la manopola del gas completamente aperta durante la navigazione, sia compreso all'interno dell'intervallo raccomandato.

40/50: 5000-6000 rpm

	Indicatore Elica	Dimensione Elica (Diametro x passo x Diametro)
Imbarcazioni leggere	CS17	3 × 432 × 280
	CS16	3 × 406 × 279
	CS15	3 × 381 × 278
	CS14	3 × 356 × 279
	CS13	3 × 330 × 277
	CS12	3 × 305 × 283
	CS11	3 × 279 × 290
	CS9	3 × 229 × 311
Imbarcazioni pesanti	7	4 × 180 × 290



OWNER'S MANUAL
MFS 40A
50A