

HONDA

HONDA MARINE

MANUALE D'USO BF60A•BFP60A



3LZZ3636
00X3L-ZZ3-6360

IT PP xx.xxxx.xx
Printed in Europe

Traduzione delle istruzioni originali
© 2023 Honda Motor Co., Ltd. - Tutti i diritti riservati

Grazie per aver acquistato un Motore Fuoribordo Honda.

Questo manuale descrive il funzionamento e la manutenzione del Motore Fuoribordo Honda BF60A/BFP60A.

Tutte le informazioni contenute in questo manuale si basano sui dati più recenti relativi al prodotto disponibili al momento dell'approvazione di stampa.

Honda Motor Co., Ltd. si riserva la facoltà di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

Nessuna parte della presente pubblicazione può essere riprodotta in assenza di un'autorizzazione scritta in tal senso.

Questo manuale va considerato parte inscindibile dal motore fuoribordo e dovrà quindi accompagnare il motore qualora questo venga rivenduto a terzi.

Il manuale contiene una serie di informazioni di sicurezza, precedute dalle definizioni e dai simboli seguenti. La sezione sotto illustra il significato di tali simboli:

▲ PERICOLO

Indica che SI VERIFICHERANNO gravi lesioni o morte in caso di mancata osservanza delle istruzioni.

▲ ATTENZIONE

Indica la forte probabilità di gravi lesioni o pericolo di morte in caso di mancata osservanza delle istruzioni.

▲ AVVERTENZA

Indica la possibilità di procurare danni al motore o altre attrezzature nel caso in cui non ci si attenga alle istruzioni.

AVVISO

Indica il potenziale rischio di danni ad attrezzature e/o proprietà in caso di mancata osservanza delle istruzioni.

NOTA: Indica una sezione contenente informazioni utili.

In caso di problemi o per ulteriori chiarimenti sul motore fuoribordo, contattare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.

▲ ATTENZIONE

I motori fuoribordo Honda sono progettati per offrire massima sicurezza e affidabilità, se utilizzati in conformità alle istruzioni fornite. Leggere e familiarizzare con le istruzioni contenute in questo manuale prima di procedere all'uso del motore. Il mancato rispetto delle istruzioni può causare lesioni personali e danni alle attrezzature.

- **Rivolgersi al concessionario per installare il timone a barra.**
- **L'illustrazione può variare in base al tipo.**

Honda Motor Co., Ltd. 2023. Tutti i diritti riservati

Il presente Manuale d'Uso e Manutenzione utilizza i seguenti nomi per descrivere le caratteristiche di quella specifica versione.

Timone a barra: tipo H

Comando a distanza: tipo R

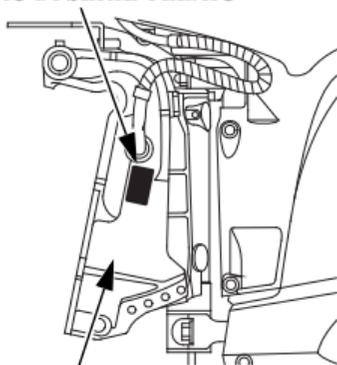
Le versioni dotate di comandi a distanza si suddividono nelle seguenti tre categorie, in base alla posizione della scatola di comando.

- Modello a montaggio laterale
- Modello con montaggio su pannello
- Modello con montaggio superiore

Il presente Manuale d'Uso e Manutenzione descrive i modelli con scatola di comando a montaggio laterale.

Verificare il modello del proprio motore fuoribordo e leggere attentamente questo manuale prima di procedere. I testi che non riportano l'indicazione del modello riportano informazioni e/o procedure comuni a tutte le versioni e i modelli.

NUMERO DI SERIE TELAIO

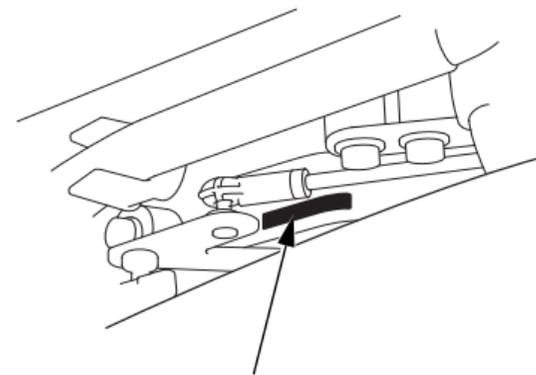


PIASTRA DI FISSAGGIO MOTORE SINISTRA

Annotare i numeri di serie del telaio e del motore. Indicare sempre i numeri di serie quando si ordinano parti di ricambio o durante i controlli tecnici o di garanzia.

Il numero di serie del telaio è stampigliato sulla piastra fissata sul lato sinistro della piastra di fissaggio motore.

Numero di serie telaio:



NUMERO DI SERIE MOTORE

Il numero di serie del motore è stampigliato sulla parte superiore destra del motore.

Numero di serie motore:

INDICE DEI CONTENUTI

1. SICUREZZA.....	7	Comune	
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	7	Interruttore regolazione assetto/sollevamento elettrico.....	31
2. UBICAZIONE ETICHETTE DI SICUREZZA.....	10	Connettore interfaccia NMEA	32
Posizione del marchio CE/UKCA	12	Contaore	33
3. IDENTIFICAZIONE COMPONENTI	13	Misuratore di assetto	36
4. COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo H)	21	Interruttore di sollevamento elettrico	
Tipo H		(lato piastra motore fuoribordo)	36
Interruttore motore (Interruttore accensione).....	21	Leva di bloccaggio sollevamento.....	37
Leva del cambio	22	Valvola di sblocco manuale	37
Impugnatura acceleratore	23	Spia/cicalino pressione olio.....	38
Regolatore d'attrito dell'acceleratore.....	23	Spia/cicalino surriscaldamento.....	39
Interruttore arresto di emergenza	24	Spia/cicalino alternatore	40
Cordicella/fermaglio interruttore di arresto emergenza	24	Spia/cicalino iniezione PGM-FI.....	41
Regolatore frizione della barra di governo.....	25	Aletta di compensazione	42
Interruttore di controllo TRL (regime di traina)	25	Anodo	43
Tipo R		Foro di ispezione acqua di raffreddamento	44
VERSIONE A MONTAGGIO LATERALE	26	Griglia di ingresso di raffreddamento	44
Leva di comando	26	Tappo bocchettone carburante (versioni equipaggiate)	45
Leva di sblocco folle	27	Leva di bloccaggio calandra.....	45
Interruttore motore (Interruttore accensione).....	27	Indicatore livello carburante.....	46
Leva di minimo accelerato	28	Raccordo e connettore tubo carburante	46
Interruttore arresto di emergenza	28	Contagiri.....	46
Cordicella/fermaglio interruttore di arresto emergenza	29	Assiometro timone	47
Fermaglio di scorta interruttore di arresto di emergenza		5. INSTALLAZIONE.....	48
(accessorio opzionale).....	30	Altezza specchio di poppa	48
Interruttore di controllo TRL (regime di traina)	30	Posizione.....	49

Altezza di installazione.....	49	8. FUNZIONAMENTO	81
Installazione del motore fuoribordo.....	50	Procedura di rodaggio.....	81
Controllo dell'angolo del motore fuoribordo (Navigazione).....	51	Tipo H	
Collegamenti della batteria.....	52	Cambio marcia	82
Installazione del sistema di comando	54	Governò.....	83
<Ubicazione scatola di comando>	54	Navigazione.....	84
<Lunghezza cavo di comando>	55	Tipo R	
Scelta dell'elica	55	Leva cambio	86
6. CONTROLLI PRELIMINARI.....	56	Navigazione.....	87
Rimozione/Installazione calandra.....	56	Comune	
Olio motore	57	Interruttore TRL (Controllo trolling)	89
Carburante.....	59	Regolazione del motore fuoribordo.....	90
BENZINA CONTENENTE ALCOL	60	Misuratore di assetto	92
Elica e coppiglia Controllo	61	Sollevamento del motore fuoribordo.....	93
Regolazione altezza/angolo barra timone (tipo H)	62	Ormeggio.....	94
Frizione barra di governo (tipo H).....	63	Valvola di sblocco manuale	95
Regolazione resistenza della leva di comando (Versione a montaggio laterale).....	63	Interruttore di sollevamento elettrico	
Filtro carburante/separatore acqua.....	63	(lato piastra motore fuoribordo)	95
Batteria.....	64	Regolazione dell'aletta di compensazione.....	96
Altri controlli	65	Sistema di protezione del motore	98
7. AVVIAMENTO DEL MOTORE	66	<Sistemi di notifica anomalie pressione olio motore, surriscaldamento,	
Collegamento conduttura carburante	66	iniezione PGM-FI e alternatore>	98
Adescamento carburante.....	67	<Limitatore di giri>	102
Avviamento motore (tipo H)	68	<Anodo>.....	102
Avviamento motore (tipo R).....	72	Funzionamento in acque basse.....	103
Avviamento di emergenza	75	Motori fuoribordo multipli	103

INDICE DEI CONTENUTI

9. ARRESTO MOTORE.....	104	13. STOCCAGGIO	136
Arresto di emergenza.....	104	Carburante.....	136
Modalità di arresto standard	105	Drenaggio separatore vapori.....	137
(tipo H).....	105	Olio motore.....	138
(tipo R).....	106	Stoccaggio batteria.....	139
10. TRASPORTO.....	107	Posizione del motore fuoribordo	140
Scollegamento tubo carburante.....	107	14. SMALTIMENTO	141
Trasporto.....	108	15. RICERCA GUASTI.....	142
Traino.....	110	16. SPECIFICHE.....	143
11. PULITURA E LAVAGGIO.....	111	17. ELENCO DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI HONDA	146
12. MANUTENZIONE.....	113	18. PUNTI ESSENZIALI DELLA "DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ REGNO	
Kit attrezzi e parti di ricambio.....	114	UNITO".....	149
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.....	115	19. "DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE" - PUNTI ESSENZIALI.....	150
Olio motore.....	117	20. INDICE.....	155
Candele	118		
Batteria.....	120		
Lubrificazione.....	123		
Filtro carburante/separatore acqua.....	125		
Serbatoio Carburante e Filtro Serbatoio	128		
Pulizia del filtro serbatoio.....	129		
SISTEMA DI CONTROLLO EMISSIONI.....	129		
Fusibile	130		
Elica.....	132		
Motore fuoribordo affondato.....	134		

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Per la propria sicurezza e per quella degli altri, prestare particolare attenzione alle precauzioni seguenti.

Responsabilità dell'operatore



- **I motori fuoribordo Honda sono stati progettati per offrire sicurezza ed affidabilità, a condizione che vengano utilizzati in conformità alle istruzioni fornite.**
Leggere e familiarizzare con le istruzioni d'uso del motore fuoribordo contenute nel Manuale d'uso e manutenzione. Il mancato rispetto delle istruzioni può causare lesioni personali e danni alle attrezzature.



- **Se ingerita, la benzina può causare danni alla salute, con esiti anche letali. Tenere il serbatoio lontano dalla portata dei bambini.**
- **La benzina è estremamente infiammabile e, in certe condizioni, esplosiva.**
Effettuare il rifornimento in una zona ben aerata e a motore spento.
- **Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nell'area di rifornimento e stoccaggio del carburante.**

- **Non riempire eccessivamente il serbatoio carburante. Dopo il rifornimento, assicurarsi che il tappo del serbatoio sia ben chiuso.**
- **Fare attenzione a evitare le fuoriuscite di carburante durante il rifornimento. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In presenza di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.**



Portare la leva in posizione di folle, quindi in posizione di retromarcia, con il motore a basso regime.

Non portare improvvisamente la leva in posizione di retromarcia mentre si procede a regimi elevati.



Le parti in movimento possono provocare lesioni. Installare la calandra dopo aver eseguito un avviamento di emergenza. Non mettere in funzione il motore senza calandra.

- Familiarizzare con la procedura di arresto rapido del motore in caso di emergenza. Familiarizzare con l'uso di tutti i comandi.
- Non superare la potenza consigliata dalla casa produttrice dell'imbarcazione e accertarsi che il motore sia correttamente installato.
- Non consentire ad estranei di utilizzare il motore fuoribordo, senza aver fornito prima adeguate istruzioni sul suo funzionamento.
- Arrestare immediatamente il motore se qualcuno cade in acqua.
- Non mettere in funzione il motore se nelle vicinanze c'è qualcuno in acqua.
- Agganciare la cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza all'operatore.
- Prima di utilizzare il motore fuoribordo, documentarsi sulle leggi ed i regolamenti vigenti in materia di navigazione e motori fuoribordo.
- Non tentare di modificare il motore fuoribordo.
- Indossare sempre un giubbotto di salvataggio a bordo.
- Non mettere in funzione il motore privo di calandra. Le parti in movimento esposte possono causare lesioni.
- Non rimuovere protezioni, etichette, targhette, schermi, coperchi o dispositivi di sicurezza, in quanto tali componenti sono stati installati per garantire la sicurezza dell'utente.

Rischi di incendio e ustioni

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina sono esplosivi. Prestare particolare attenzione nel maneggiare la benzina. **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

- Per eseguire il rifornimento, rimuovere il serbatoio carburante dall'imbarcazione.
- Effettuare il rifornimento in una zona ben aerata e a motore spento. Tenere lontano fiamme e scintille e non fumare.
- Effettuare il rifornimento con cautela, al fine di evitare perdite di carburante. Non riempire eccessivamente il serbatoio (non deve esservi carburante nel collo di riempimento). Dopo il rifornimento, serrare il tappo del bocchettone di riempimento. In presenza di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

Il motore e il sistema di scarico si surriscaldano durante il funzionamento e rimangono caldi per un certo lasso di tempo dopo aver arrestato il motore. Il contatto con le parti bollenti del motore può provocare ustioni o incendiare alcuni materiali.

- Evitare di toccare il motore o il sistema di scarico quando sono ancora caldi.
- Lasciar raffreddare il motore prima di procedere ad interventi di manutenzione o al trasporto.

Rischio di avvelenamento da monossido di carbonio

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas tossico inodore e inodore che, se inalato, può provocare perdita di conoscenza e condurre alla morte.

- Se si fa girare il motore in un locale totalmente o parzialmente chiuso, l'aria può essere contaminata da una pericolosa quantità di gas di scarico. Per impedire l'accumulo di gas di scarico, provvedere ad un'adeguata ventilazione.

2. UBICAZIONE ETICHETTE DI SICUREZZA

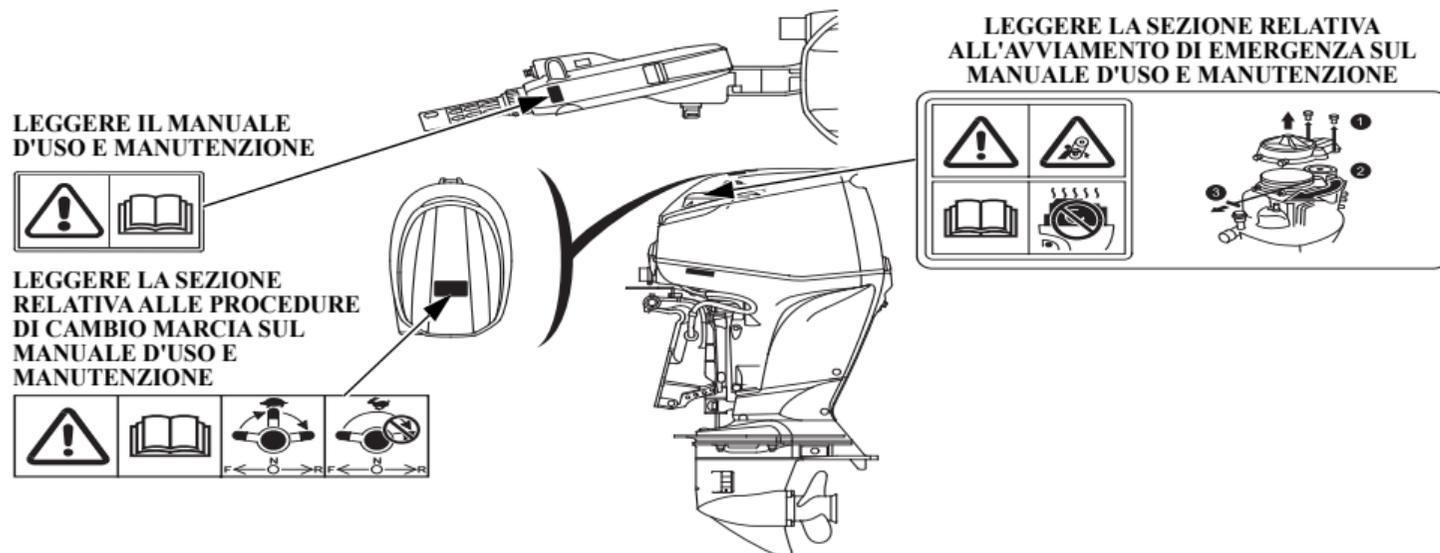
[Versione equipaggiata]

Queste etichette si trovano nelle posizioni indicate.

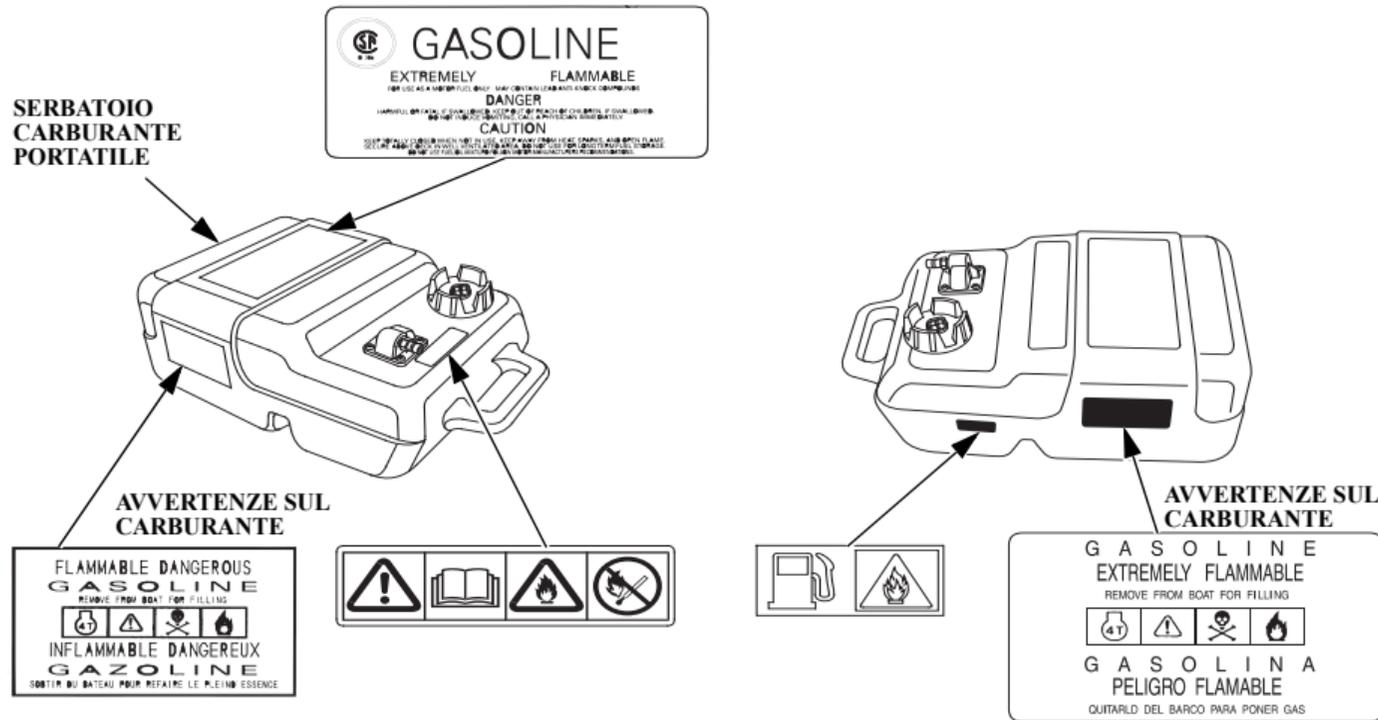
Esse forniscono informazioni sui potenziali rischi che potrebbero causare gravi infortuni.

Leggere attentamente le etichette, le norme di sicurezza e le precauzioni descritte nel manuale.

Se le etichette si staccano o diventano illeggibili, rivolgersi ad una concessionaria di motori fuoribordo per la loro sostituzione.



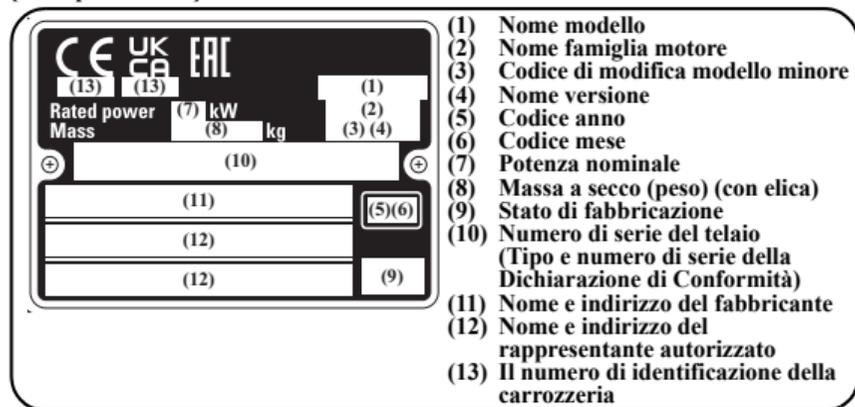
UBICAZIONE ETICHETTE DI SICUREZZA



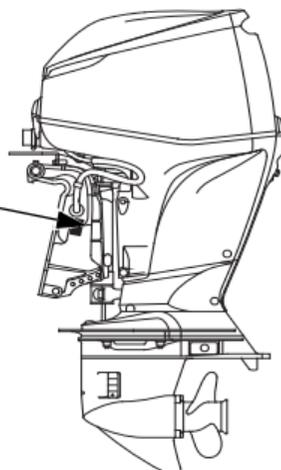
UBICAZIONE ETICHETTE DI SICUREZZA

Posizione del marchio CE/UKCA [Modelli europei]

MARCHIO CE/UKCA
[Esempio: BF60A]



(1) Nome modello
 (2) Nome famiglia motore
 (3) Codice di modifica modello minore
 (4) Nome versione
 (5) Codice anno
 (6) Codice mese
 (7) Potenza nominale
 (8) Massa a secco (peso) (con elica)
 (9) Stato di fabbricazione
 (10) Numero di serie del telaio
 (Tipo e numero di serie della Dichiarazione di Conformità)
 (11) Nome e indirizzo del fabbricante
 (12) Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato
 (13) Il numero di identificazione della carrozzeria



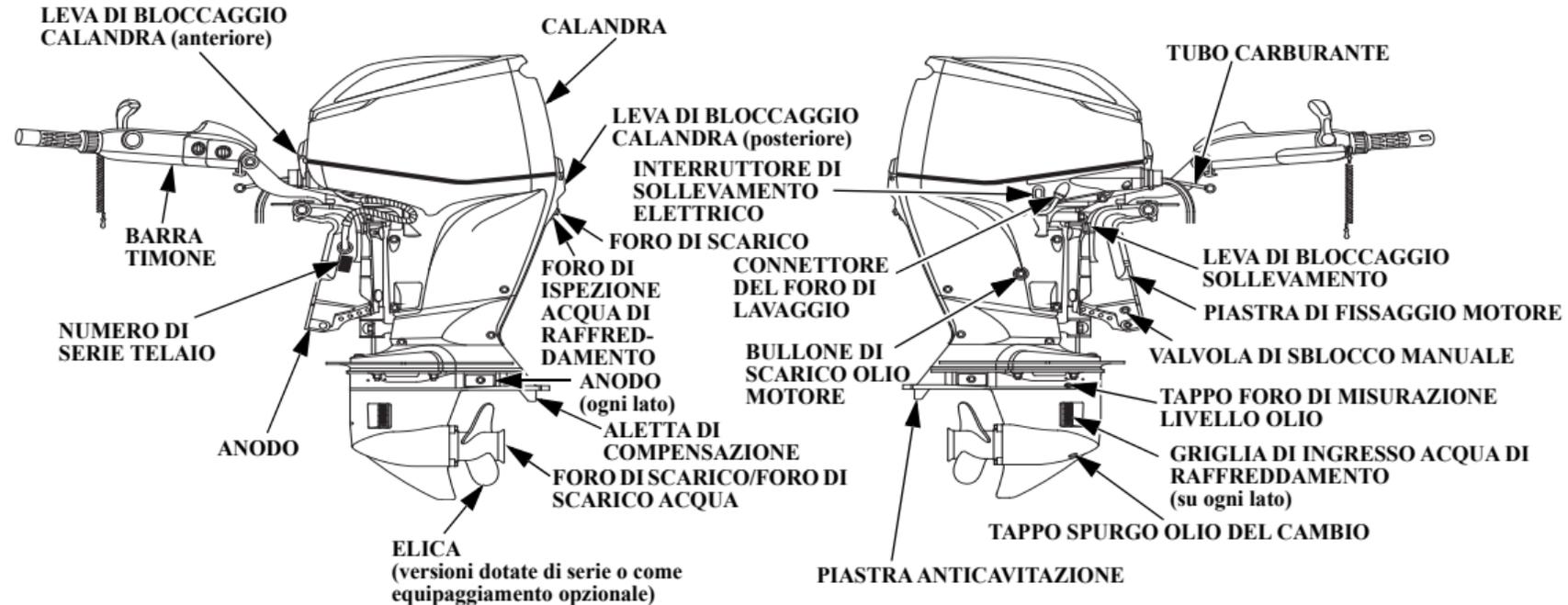
Codice anno	M	N	P	R	S	T	U	V	W	X
Anno di fabbricazione	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Codice mese	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Mese di fabbricazione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

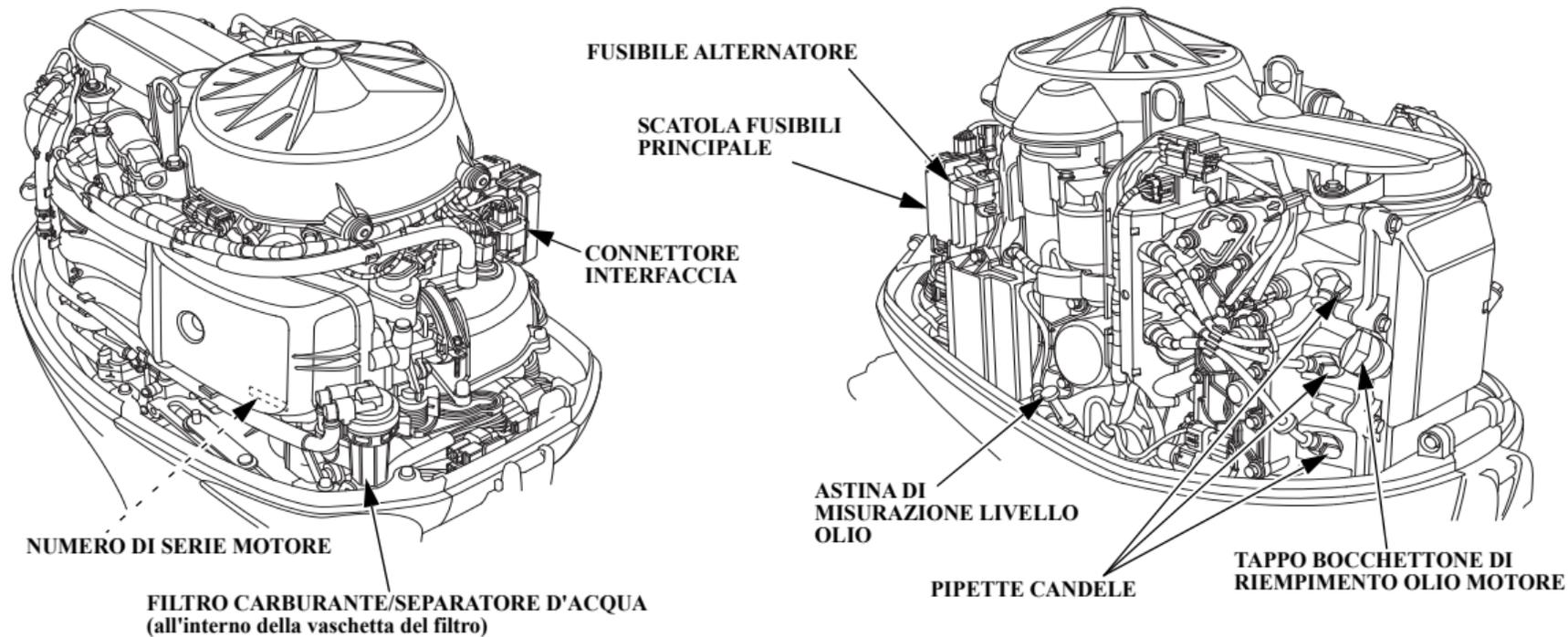
Il nome e l'indirizzo del produttore e rappresentante autorizzato si trovano in questo manuale d'uso nei PUNTI ESSENZIALI della "Dichiarazione di conformità".

3. IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

[Tipo H (timone a barra)]

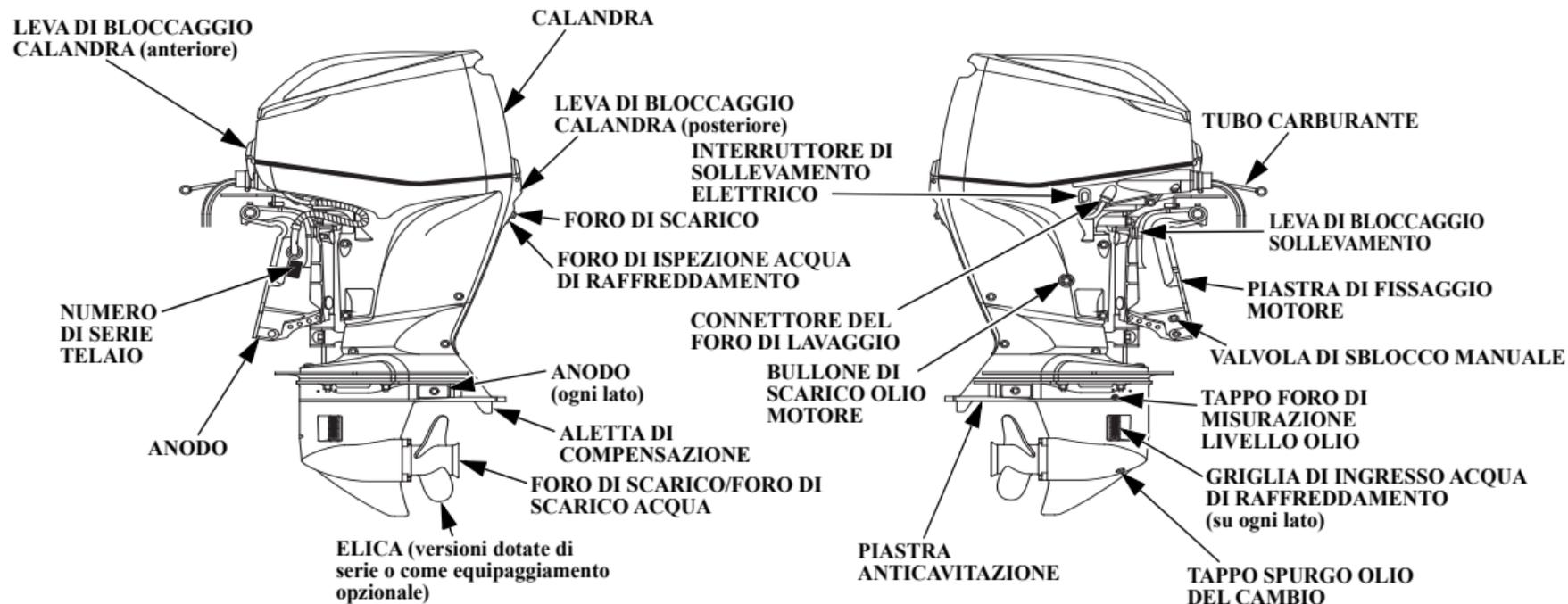


IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

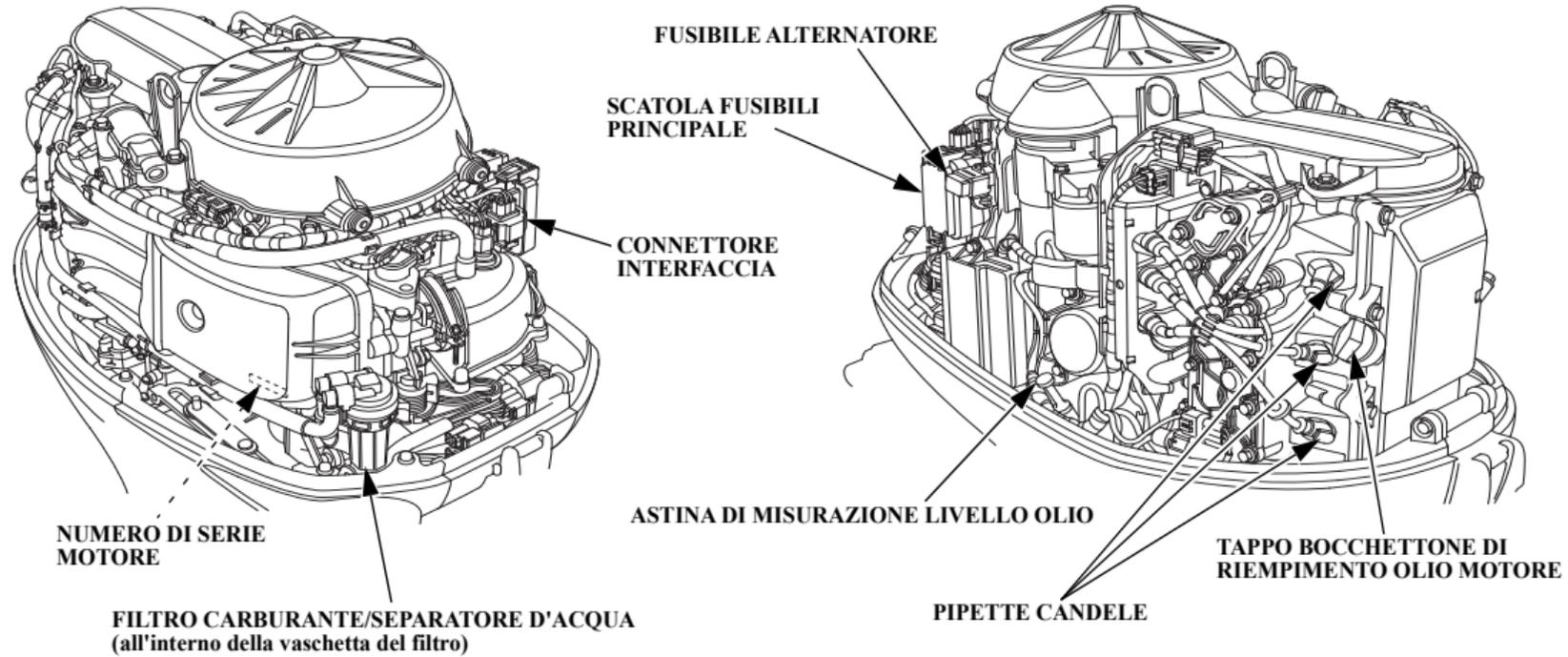


IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

[Tipo R (comando a distanza)]



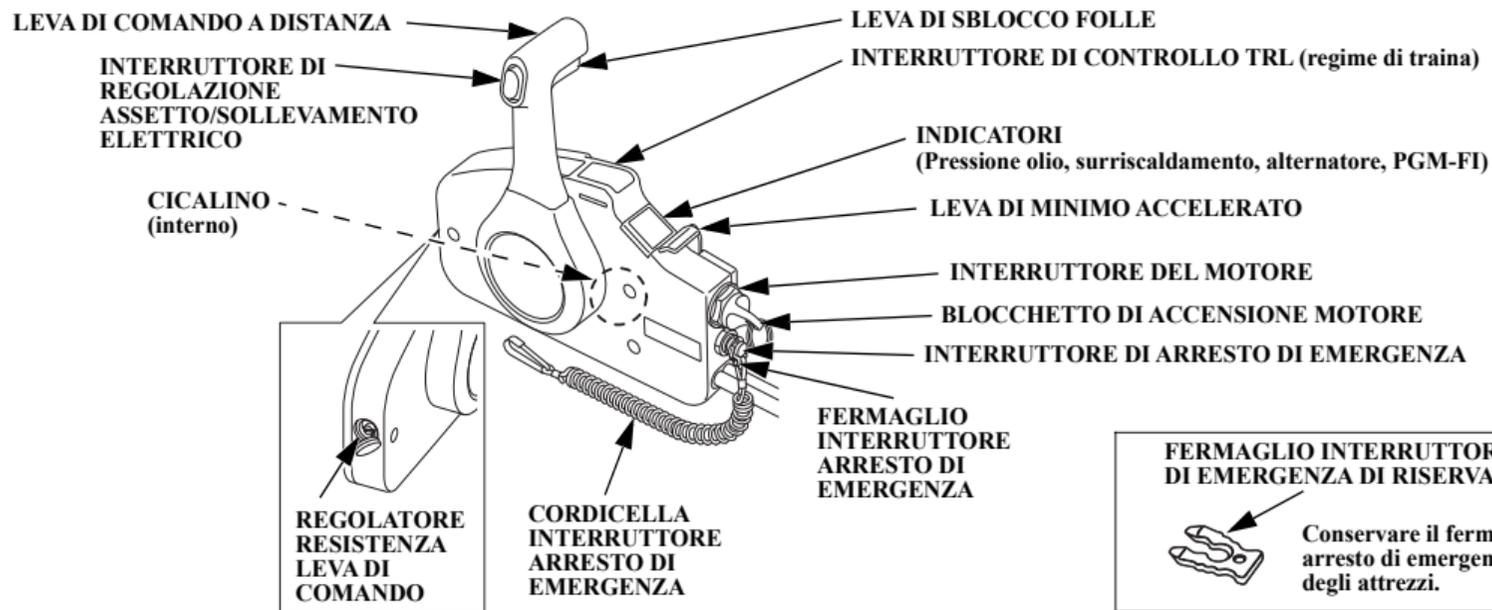
IDENTIFICAZIONE COMPONENTI



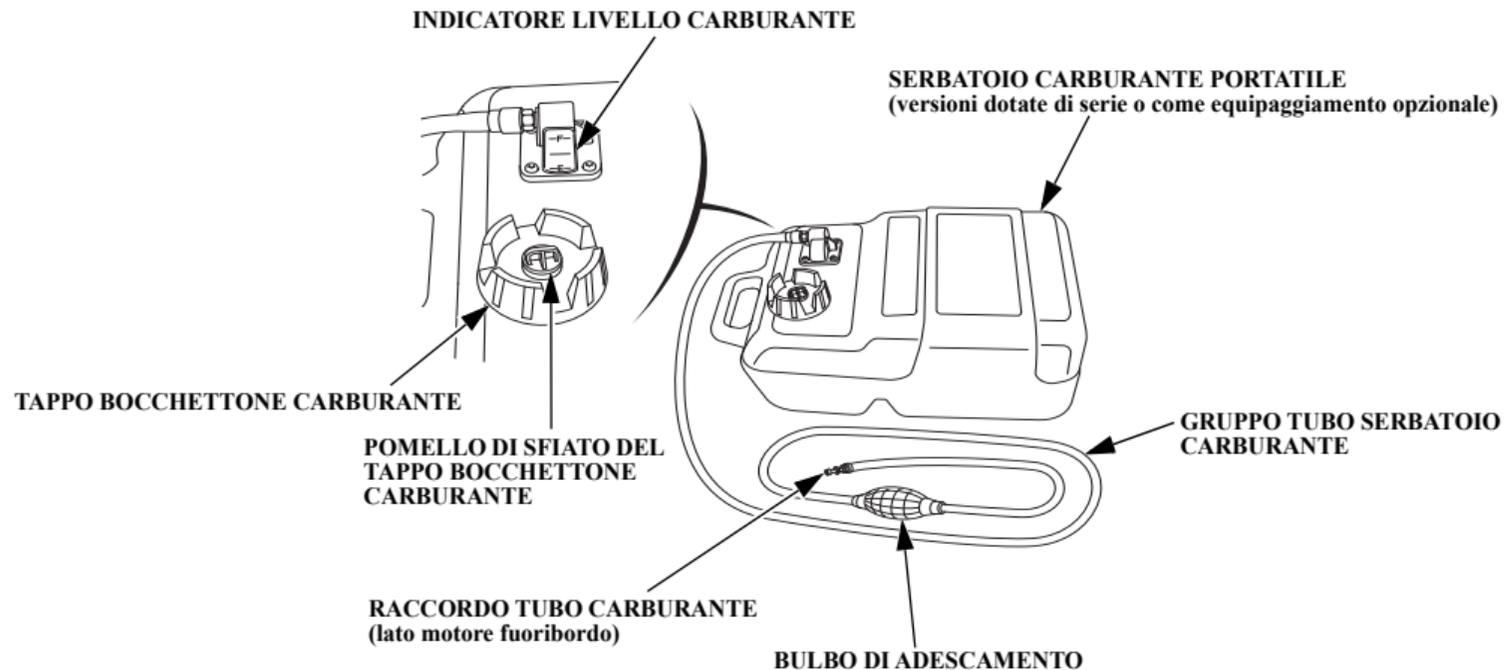
IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

SCATOLA COMANDO (tipo R)
(versioni dotate di serie o come equipaggiamento opzionale)

VERSIONE A MONTAGGIO LATERALE

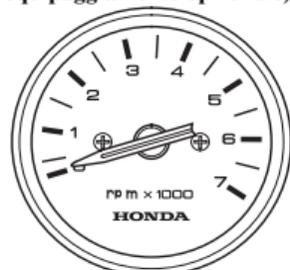


[Comune]



IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

CONTAGIRI
(versioni dotate di serie o come equipaggiamento opzionale)



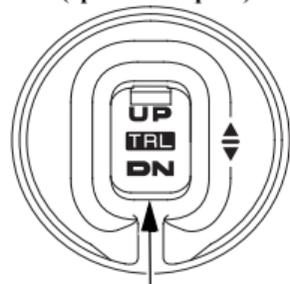
MISURATORE DI ASSETTO
(versioni dotate di serie o come equipaggiamento opzionale)



ASSIOMETRO TIMONE
(opzionale: tipo R)



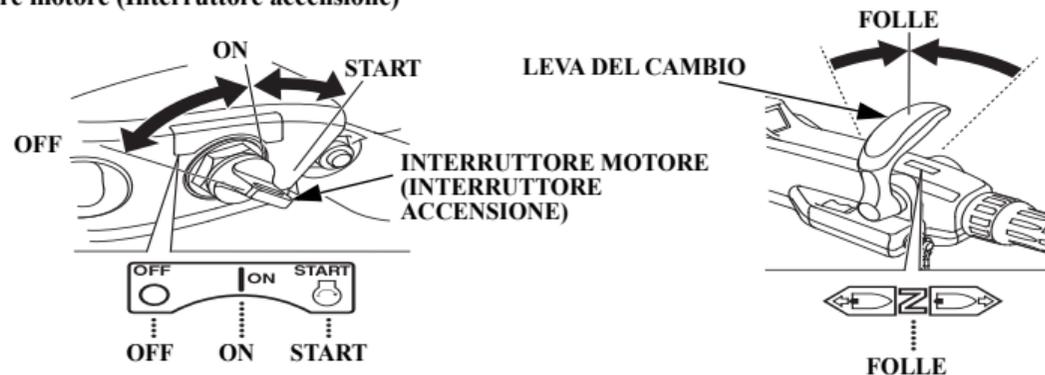
PANNELLO INTERRUOTTORE DI CONTROLLO TRL (regime di traina)
(opzionale: tipo R)



Interruttore TRL (regime di traina)

4. COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo H)

Interruttore motore (Interruttore accensione)



Questo comando a barra è dotato di un interruttore avviamento motore di tipo automobilistico.

Posizioni chiave:

- START: per avviare il motore.
- ON: per far girare il motore dopo l'avviamento.
- OFF: per arrestare il motore (ACCENSIONE OFF).

AVVISO

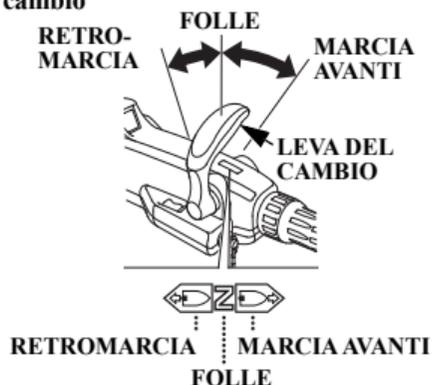
Non lasciare l'interruttore del motore (interruttore di accensione) su ON (posizione chiave su ON) quando il motore non è in funzione, altrimenti si scaricherà la batteria.

NOTA:

Il motorino di avviamento non funziona se la leva del cambio non si trova in posizione NEUTRAL (folle).

COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo H)

Leva del cambio



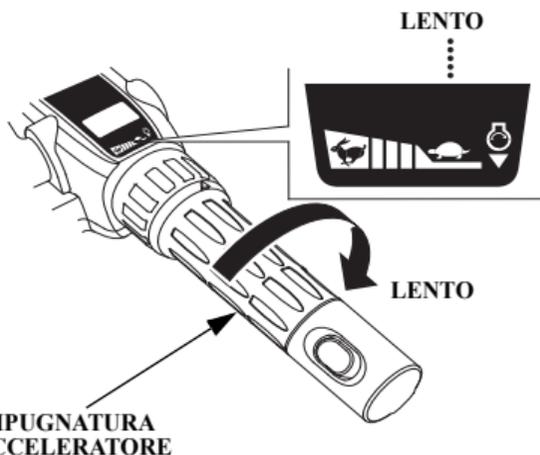
Utilizzare la leva del cambio per far muovere l'imbarcazione in avanti, in retromarcia o per interrompere la potenza motrice dell'elica. La leva del cambio ha tre posizioni.

MARCIA AVANTI:

L'imbarcazione procede in avanti.

FOLLE:

La potenza motrice dell'elica viene interrotta.

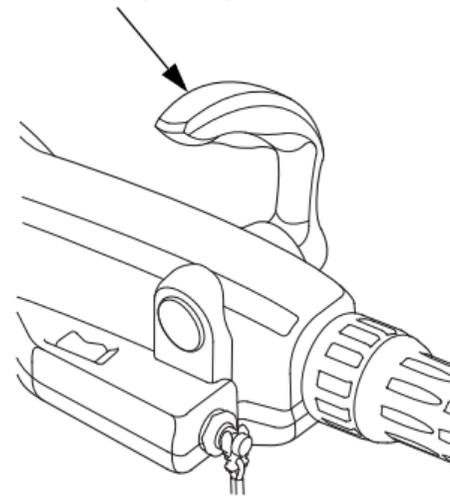


RETROMARCIA: L'imbarcazione non si muove.
L'imbarcazione procede in retromarcia.

NOTA:

La leva del cambio non si sposta se la manopola dell'acceleratore non si trova in posizione di completa chiusura.

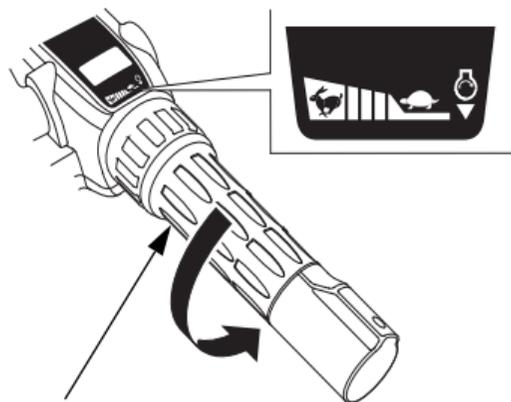
LEVA DEL CAMBIO



È possibile scegliere il lato in cui installare la leva del cambio. Rivolgersi al proprio concessionario autorizzato Honda.

COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo H)

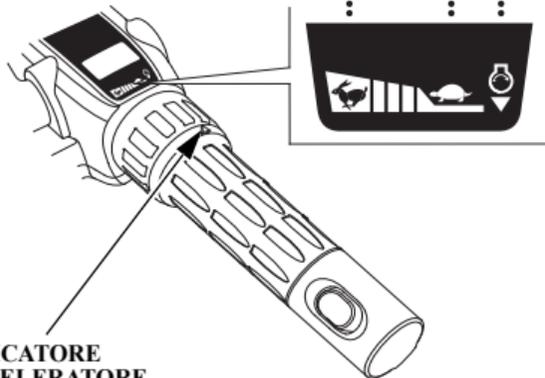
Impugnatura acceleratore



**IMPUGNATURA
ACCELERATORE**

Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per regolare la velocità del motore. Ruotando la manopola nella direzione della freccia la velocità del motore aumenta.

VELOCE START
 LENTO



**INDICATORE
ACCELERATORE**

La curva sull'impugnatura indica la velocità del motore.

Regolatore d'attrito dell'acceleratore

REGOLATORE D'ATTRITO
DELL'ACCELERATORE
BLOCCO



IMPUGNATURA ACCELERATORE

Il regolatore di attrito dell'acceleratore regola la resistenza della rotazione della manopola dell'acceleratore.

Ruotare il regolatore in senso orario per aumentare l'attrito necessario per mantenere l'impostazione dell'acceleratore durante la navigazione.

Per ridurre l'attrito e facilitare la rotazione della manopola dell'acceleratore, girare il regolatore in senso antiorario.

COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo H)

Interruttore arresto di emergenza



Premere l'interruttore di arresto di emergenza per arrestare il motore.

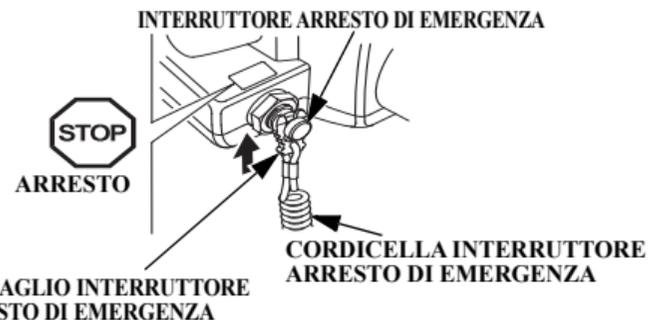
Cordicella/fermaglio interruttore di arresto emergenza



La cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza consente di arrestare immediatamente il motore qualora l'operatore cada in acqua o lontano dal motore fuoribordo.

Quando la piastrina dell'interruttore di arresto di emergenza si stacca dall'interruttore, il motore si ferma immediatamente.

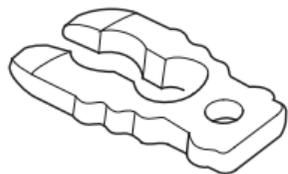
Collegare la parte terminale della cordicella al polso dell'operatore quando si utilizza il motore fuoribordo.



ATTENZIONE

Se la cordicella non viene agganciata e l'operatore dovesse essere sbalzato fuori dall'imbarcazione perdendone quindi il controllo, l'imbarcazione non potrebbe essere governata.

Per la sicurezza dell'operatore e dei passeggeri, assicurarsi che il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza agganciato a un'estremità della cordicella, sia inserito nella relativa sede presente sull'interruttore dell'arresto di emergenza. Fissare saldamente l'altra estremità della cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza al polso dell'operatore.



FERMAGLIO INTERRUPTORE ARRESTO DI EMERGENZA DI RISERVA

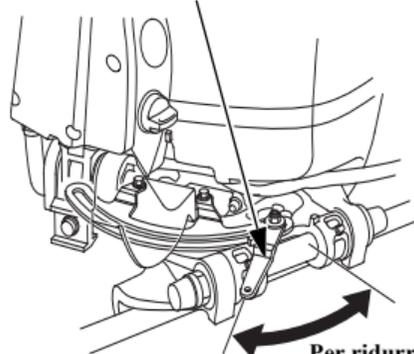
NOTA:

Il motore non si avvia se il fermaglio interruttore di arresto di emergenza non è agganciato all'interruttore stesso.

Conservare il fermaglio interruttore di arresto di emergenza di riserva nella borsa degli attrezzi. Utilizzare la piastrina di ricambio dell'interruttore di arresto di emergenza per avviare il motore nel caso in cui la cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza non sia disponibile, come ad esempio nel caso di caduta in acqua dell'operatore.

Regolatore frizione della barra di governo

REGOLATORE FRIZIONE DELLA BARRA DI GOVERNO



Per incrementare la resistenza
(BLOCCATA)

Per ridurre la resistenza
(SBLOCCATA)

Il regolatore della frizione della barra di governo regola lo sforzo di sterzata.

Una minor quantità di attrito consente al motore fuoribordo di virare più facilmente. Un maggior attrito permette di mantenere un'andatura costante durante la navigazione o di evitare l'oscillazione del motore fuoribordo durante il rimorchio della barca.

Interruttore di controllo TRL (regime di traina)



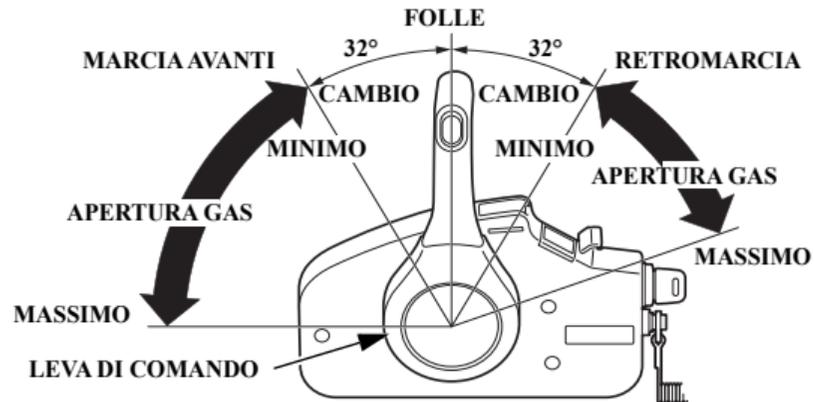
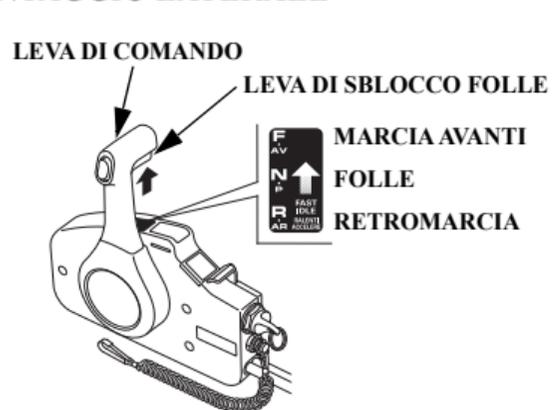
Durante la navigazione in modalità di traina (trolling), il regime del motore può essere regolato con l'apposito interruttore di controllo trolling.

Tenendo premuto l'interruttore TRL durante la navigazione con il comando del gas chiuso, si passa alla modalità di regime traina.

COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo R)

VERSIONE A MONTAGGIO LATERALE

Leva di comando



Il cambio marcia in avanti, retromarcia, o folle, nonché la regolazione della velocità del motore, possono essere effettuati con la leva di comando.

Per poter azionare la leva di comando, è prima necessario tirare verso l'alto la leva di sblocco folle.

MARCIA AVANTI:

Spostando la leva sulla posizione AVANTI (a circa 32° dalla posizione di FOLLE), il cambio si porta in posizione di marcia avanti. Spostando ulteriormente la leva dalla posizione AVANTI, si aumenta l'apertura della farfalla e, di conseguenza, la velocità di marcia dell'imbarcazione.

FOLLE:

Quando in folle, la potenza del motore non arriva all'elica.

RETROMARCIA:

Spostando la leva sulla posizione RETROMARCIA (circa 32° dalla posizione di FOLLE), il cambio si porta in posizione di retromarcia. Spostando ulteriormente la leva dalla posizione di RETROMARCIA, si aumenta l'apertura della farfalla e, di conseguenza, la velocità di retromarcia dell'imbarcazione.

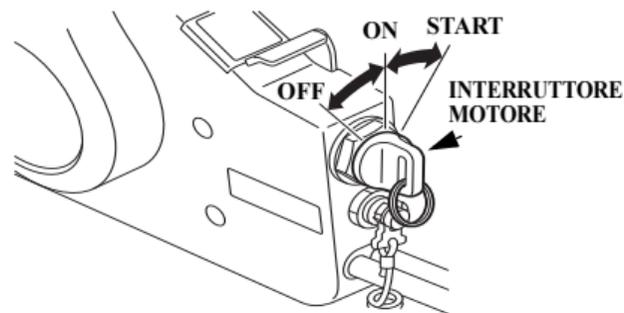
Leva di sblocco folle

LEVA DI COMANDO



La leva di sblocco folle è posizionata sulla leva di comando e ne impedisce il funzionamento accidentale.
La leva di comando non può essere attivata se contemporaneamente non viene sollevata la leva di blocco folle.

Interruttore motore (Interruttore accensione)



Questo comando è dotato di un interruttore motore di tipo automobilistico.
Sulle versioni a montaggio laterale, l'interruttore del motore è ubicato sul lato di guida, accanto alla scatola di comando.

Posizioni chiave:

- START:** per avviare il motore.
ON: per far girare il motore dopo l'avviamento.
OFF: per arrestare il motore (ACCENSIONE OFF).

AVVISO

Non lasciare l'interruttore del motore (interruttore di accensione) su ON (posizione chiave su ON) quando il motore non è in funzione, altrimenti si scaricherà la batteria.

NOTA:

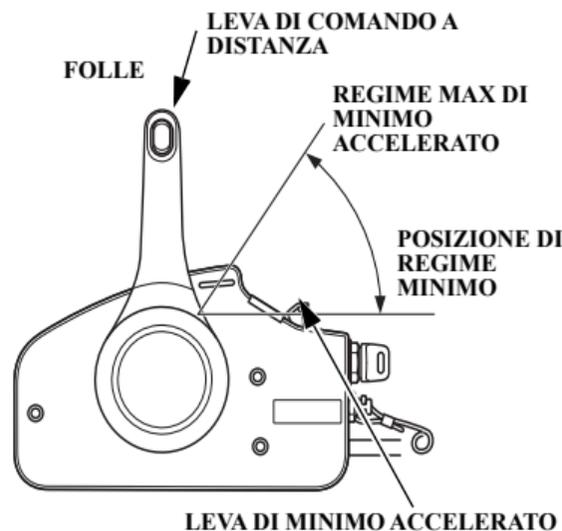
Il motorino di avviamento non gira se la leva di comando non si trova in posizione di FOLLE, e con il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza agganciato.

COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo R)

Leva di minimo accelerato

La leva del minimo accelerato serve solo per avviare i motori fuoribordo dotati di carburatore. I modelli BF60A e BFP60A utilizzano un sistema di iniezione programmata di carburante, pertanto questa leva non servirà per l'avviamento.

Dopo l'avviamento del motore e se la temperatura è inferiore ai 5 °C, la leva pulsante di minimo accelerato può essere utilizzata per accelerare la fase di riscaldamento del motore.



La leva del minimo accelerato non può essere azionata se la leva di comando non è in posizione di FOLLE. Analogamente, la leva di comando non può essere azionata se non quando la leva del minimo accelerato è nella posizione di regime minimo.

Abbassare la leva di minimo accelerato verso la posizione di regime minimo, per diminuire il regime di minimo accelerato.

Interruttore arresto di emergenza

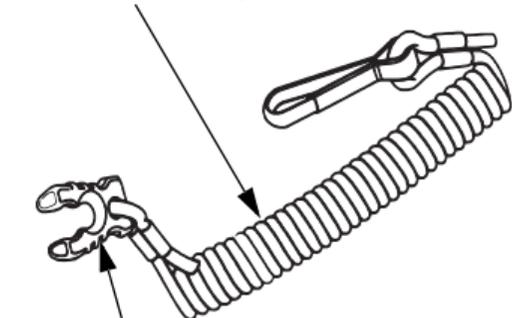


INTERRUTTORE ARRESTO DI EMERGENZA

Premere l'interruttore di arresto di emergenza per arrestare il motore.

Cordicella/fermaglio interruttore di arresto emergenza

CORDICELLA INTERRUOTORE
ARRESTO DI EMERGENZA



FERMAGLIO INTERRUOTORE
ARRESTO DI EMERGENZA

La cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza ha la funzione di consentire l'arresto immediato del motore, qualora l'operatore dovesse cadere in acqua, oppure dovesse trovarsi a distanza dai comandi.

Il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza deve essere agganciato all'interruttore, altrimenti il motore non potrà essere avviato. Se il fermaglio dell'interruttore di

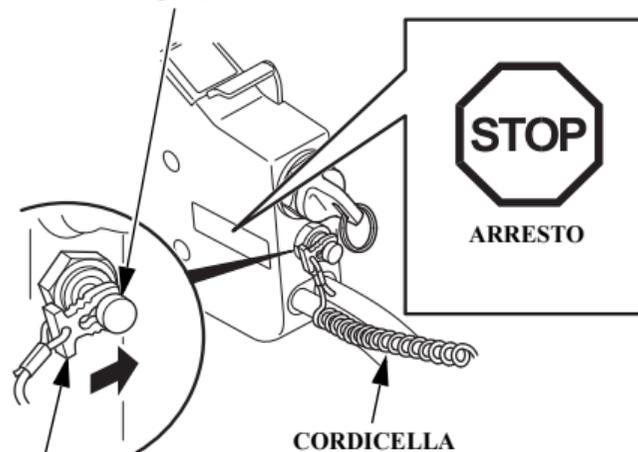
arresto di emergenza si stacca dall'interruttore il motore si spegne immediatamente.

ATTENZIONE

Se la cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza non è correttamente agganciata, è possibile perdere il controllo dell'imbarcazione quando l'operatore, ad esempio, cade in acqua e non è in grado di manovrare il motore fuoribordo.

Per la sicurezza dell'operatore e dei passeggeri, assicurarsi che il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza agganciato a un'estremità della cordicella, sia inserito nella relativa sede presente sull'interruttore dell'arresto di emergenza. Fissare saldamente l'altra estremità della cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza al polso dell'operatore.

INTERRUPTORE ARRESTO
DI EMERGENZA

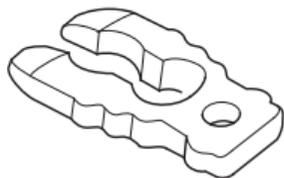


FERMAGLIO
INTERRUPTORE
ARRESTO DI
EMERGENZA

CORDICELLA
INTERRUPTORE
ARRESTO DI
EMERGENZA

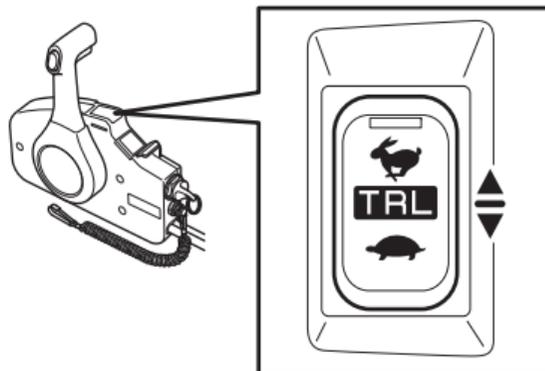
COMANDI E CARATTERISTICHE (tipo R)

**Fermaglio di scorta interruttore di arresto di emergenza
(accessorio opzionale)**



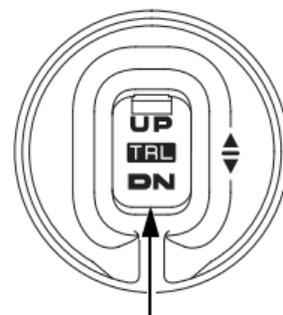
Riporre il fermaglio di scorta dell'interruttore di arresto di emergenza nella cassetta degli attrezzi.

Interruttore di controllo TRL (regime di traina)



**INTERRUTTORE DI CONTROLLO
REGIME DI TRAINA (TROLLING)**

**Scatola comando a distanza
(versione a montaggio laterale)**



INTERRUTTORE DI CONTROLLO TROLLING

**Pannello interruttore di controllo TRL (regime di traina)
(opzionale: tipo R)**

Durante la navigazione in modalità di regime di traina (trolling), il regime del motore può essere regolato con l'apposito interruttore di controllo trolling.

Tenendo premuto l'interruttore TRL durante la navigazione con il comando del gas chiuso, si passa alla modalità di regime traina.

Interruttore regolazione assetto/sollevamento elettrico

Regolazione dell'assetto

Premere l'interruttore Trim/Tilt servoassistito sul comando a barra o sulla leva del comando per regolare l'angolo di trim da -4° a 16° e correggere l'assetto dell'imbarcazione.

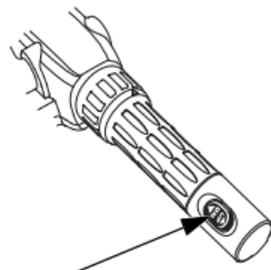
L'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico può essere azionato sia quando la barca è in movimento, sia quando è ferma.

Utilizzando l'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico, l'operatore può variare l'angolo di assetto del motore fuoribordo per raggiungere la massima accelerazione, garantire la massima velocità e stabilità dell'imbarcazione, ottimizzando il consumo di carburante.

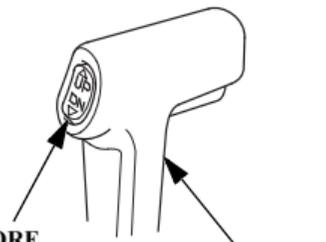
NOTA:

L'angolo di assetto che va da -4° a 16° del motore fuoribordo corrisponde all'escursione consentita quando il motore è installato con un'angolazione standard di 12° .

(tipo H)



INTERRUTTORE DI REGOLAZIONE
ASSETTO/SOLLEVAMENTO
ELETTRICO
(Versione a montaggio laterale)



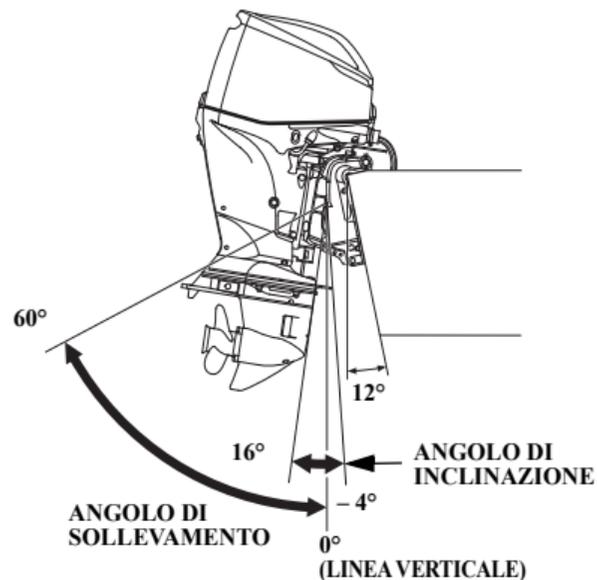
INTERRUTTORE
ASSETTO/
SOLLEVAMENTO
SERVOASSISTITO

SCATOLA DI
COMANDO

AVVISO

Un angolo di regolazione/sollevamento eccessivo durante la navigazione può provocare la fuoriuscita dell'elica dall'acqua, causando cavitazione e surriscaldamento del motore. L'errata regolazione dell'angolo di assetto/sollevamento può anche danneggiare la pompa dell'acqua.

COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)



(con angolo dello specchio di poppa di 12°)

Sollevamento elettrico

Premere l'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico per regolare l'angolo di sollevamento del motore entro un range compreso tra 16° e 60°.

Utilizzando l'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico, l'operatore può variare l'angolo di sollevamento del motore fuoribordo in caso di utilizzo in acque poco profonde, alaggio, messa in acqua da carrello o durante l'ormeggio.

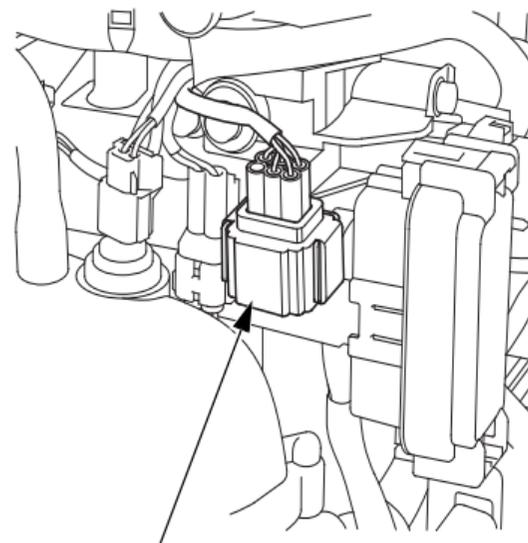
In caso di doppio motore fuoribordo, si raccomanda il sollevamento simultaneo.

NOTA:

Se il proprio motore è dotato del meccanismo di limite inclinazione (equipaggiamento opzionale per il tipo R) è possibile impostare l'angolo limite di inclinazione. Per maggiori informazioni rivolgersi al proprio concessionario.

Connettore interfaccia NMEA

Il connettore con interfaccia NMEA2000 può fornire informazioni riguardanti il regime motore, il consumo di carburante e diverse avvertenze ad una rete NMEA2000 esistente attraverso un cavo di interfaccia opzionale. Per maggiori informazioni rivolgersi al proprio rivenditore.



CONNETTORE INTERFACCIA NMEA

Contaore

Questo motore fuoribordo è dotato di un contaore che viene azzerato durante la manutenzione periodica. Quando la manutenzione periodica viene effettuata, il motore invia una notifica alla rete NMEA2000 e una spia di manutenzione viene visualizzata su uno strumento compatibile con NMEA2000.

Azzerare il contaore dopo la manutenzione periodica:

1. Arrestando il motore.
2. Portando il cambio in marcia avanti o in retromarcia.
3. Ruotando il commutatore di accensione su ON. Il cicalino suonerà una volta.
4. Premendo l'interruttore di emergenza 5 volte in 20 secondi. Il cicalino suonerà una volta quando il contaore viene azzerato.

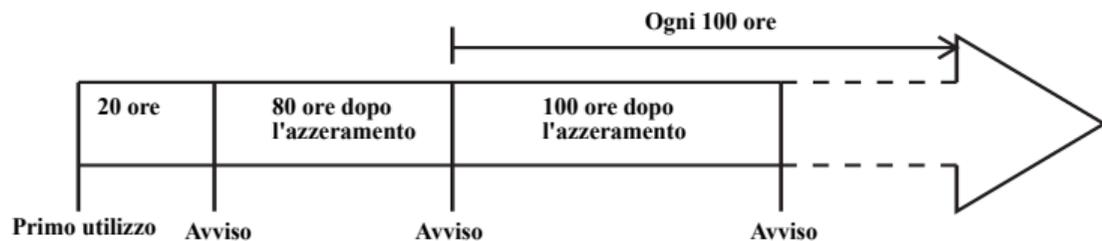
La manutenzione periodica è necessaria quando le ore di funzionamento o il periodo trascorso dall'ultima manutenzione raggiunge il limite consigliato.

Di conseguenza, la manutenzione periodica deve essere effettuata sulla base dei mesi trascorsi dall'ultimo intervento di manutenzione prima che venga notificato dal contaore (vedere programma di manutenzione, a pagina 115).

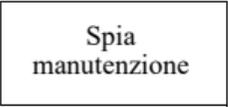
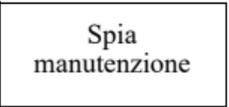
Azzerare il contaore quando viene effettuato un intervento di manutenzione, sia che sia basato sull'intervallo di tempo trascorso che sul numero delle ore di funzionamento.

COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

<Contaore>



<Display>

Passi	1	2	3	4
Motore fuoribordo	—	Commutatore di accensione su ON	Avviamento motore	Cambio in Avanti o Retromarcia
Display	Interruttore in posizione ON	—	—	—
Spia di manutenzione visualizzata	Non attiva 	Attiva 	Attiva 	Non attiva 

Display compatibile con NMEA2000:

- Seguire le istruzioni sul display.
- Se sul display esiste una selezione di notifiche da programmare, selezionare "Notifica" (o la voce equivalente).
- Accendere il display prima di portare il commutatore di accensione del motore fuoribordo in posizione ON.
- L'indicazione può variare, dipende dal tipo di display.

Quando è indicata "manutenzione periodica":

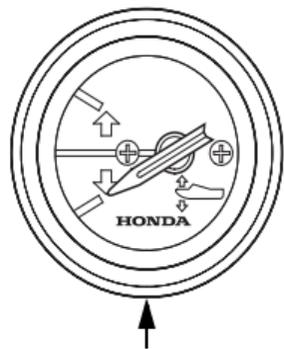
1. Effettuare la manutenzione periodica senza ritardi quando si ritorna nel porto.
2. Azzerare il contaore.
Se non viene azzerato, la spia rimarrà accesa e il contaore non leggerà il numero effettivo di ore di funzionamento.

Quando la manutenzione periodica viene effettuata prima del periodo dovuto, azzerare il contaore.

Se non viene azzerato, il contaore non leggerà il numero effettivo di ore di funzionamento.

COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

Misuratore di assetto
(versioni equipaggiate di serie o come equipaggiamento opzionale)



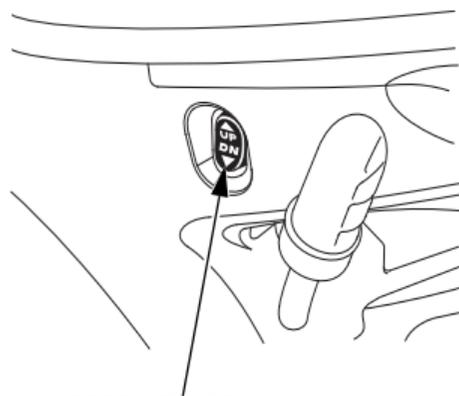
MISURATORE DI ASSETTO

Il misuratore di assetto ha un intervallo compreso tra -4° e 16° e indica l'angolo di assetto del motore fuoribordo. Quando si utilizza l'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico, fare riferimento all'indicatore di assetto per ottenere prestazioni ottimali.

NOTA:

L'angolo di assetto che va da -4° a 16° del motore fuoribordo corrisponde all'escursione consentita quando il motore è installato con un'angolazione standard di 12° .

Interruttore di sollevamento elettrico
(lato piastra motore fuoribordo)



INTERRUTTORE DI
SOLLEVAMENTO ELETTRICO

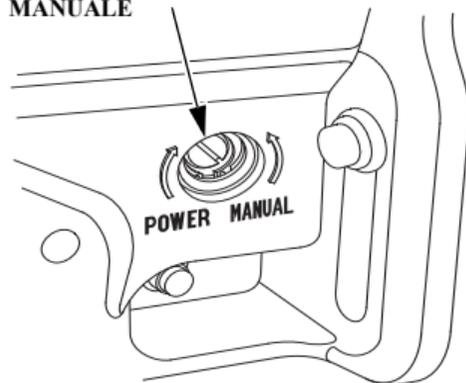
L'interruttore di sollevamento elettrico, situato sulla piastra di supporto del motore fuoribordo, viene utilizzato per il sollevamento in caso di trasporto o manutenzione del motore. Questo interruttore va adoperato esclusivamente ad imbarcazione ferma e a motore spento.

NOTA:

Il meccanismo di limite inclinazione (equipaggiamento opzionale per il tipo R) non si aziona con l'interruttore per power tilt (lato motore). Il limitatore di alzata si aziona mediante l'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico posto sulla leva di controllo.

Valvola di sblocco manuale

VALVOLA DI SBLOCCO
MANUALE



Qualora non fosse possibile sollevare o abbassare il motore fuoribordo mediante l'interruttore di regolazione assetto/ sollevamento elettrico, è possibile eseguire tale operazione manualmente, aprendo la valvola di sblocco manuale. Per eseguire il sollevamento manuale del motore, ruotare la valvola di sblocco manuale posta sotto la piastra di poppa destra, facendole compiere al massimo tre giri e mezzo in senso in senso antiorario usando un cacciavite.

POWER (Blocco) MANUAL (Sblocco)

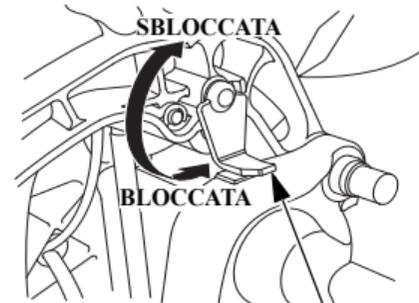


Dopo aver sollevato il motore fuoribordo, ruotare la valvola di sblocco manuale in senso orario.

Prima di aprire la valvola di sblocco manuale, assicurarsi che sotto il motore fuoribordo non sia presente nessuno. Se la valvola di sblocco manuale viene aperta (ruotando in senso antiorario), quando il motore fuoribordo è sollevato, questo si abbasserà repentinamente.

La valvola di sblocco manuale deve essere ben serrata prima di utilizzare il motore fuoribordo, altrimenti quest'ultimo potrebbe sollevarsi in fase di retromarcia.

Leva di bloccaggio sollevamento



LEVA DI BLOCCAGGIO
SOLLEVAMENTO

Utilizzare la leva di bloccaggio sollevamento per sollevare il motore e bloccarlo in posizione quando l'imbarcazione deve essere ormeggiata o ancorata per un lungo periodo.

Sollevare il motore fuoribordo completamente e spostare l'apposita leva in posizione di bloccaggio.

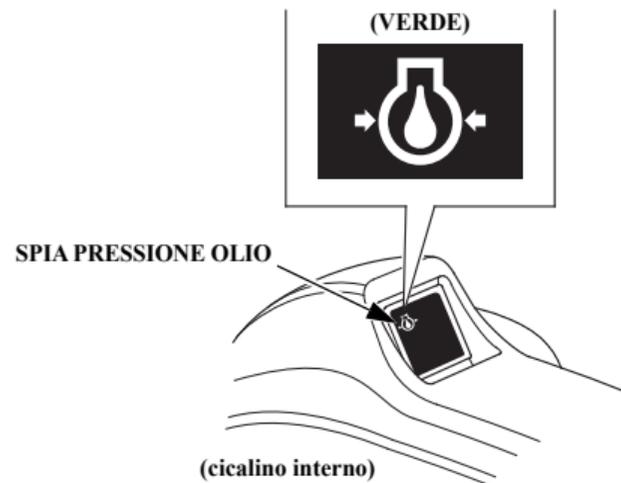
COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

Spia/cicalino pressione olio

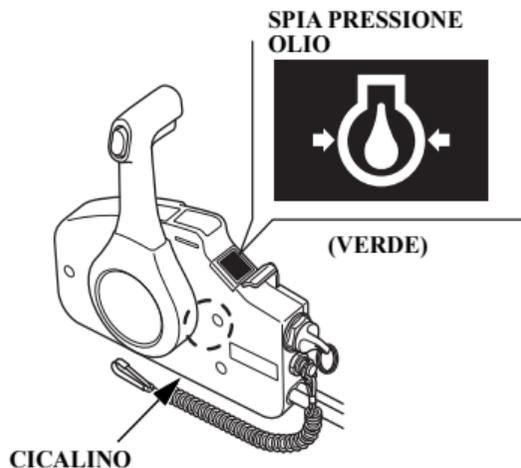
La spia della pressione olio si spegne e il cicalino suona se il livello dell'olio è basso e/o il sistema di lubrificazione del motore è difettoso.

La velocità del motore in questo caso diminuisce gradualmente.

(tipo H)



(Versione a montaggio laterale)



(accessorio opzionale)

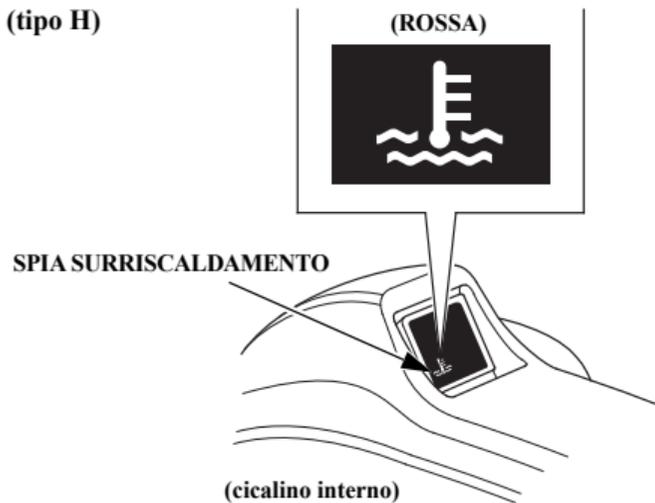
Schema display



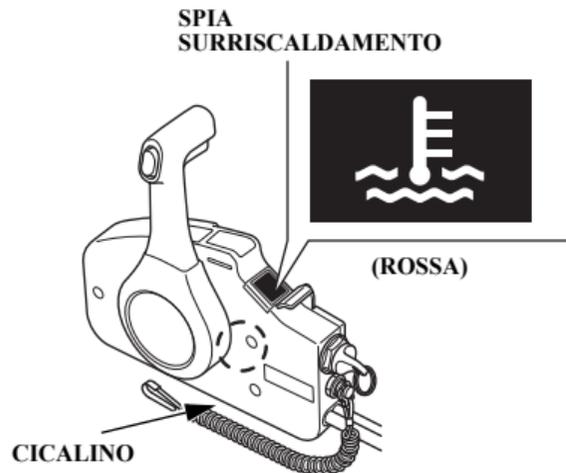
Spia/cicalino surriscaldamento

La spia di surriscaldamento e il relativo cicalino si attivano in caso di guasto all'impianto di raffreddamento motore. In tal caso la velocità del motore diminuisce.

(tipo H)

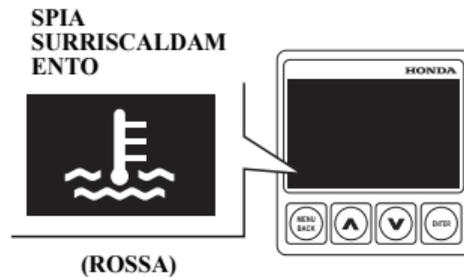


(Versione a montaggio laterale)



(accessorio opzionale)

Schema display

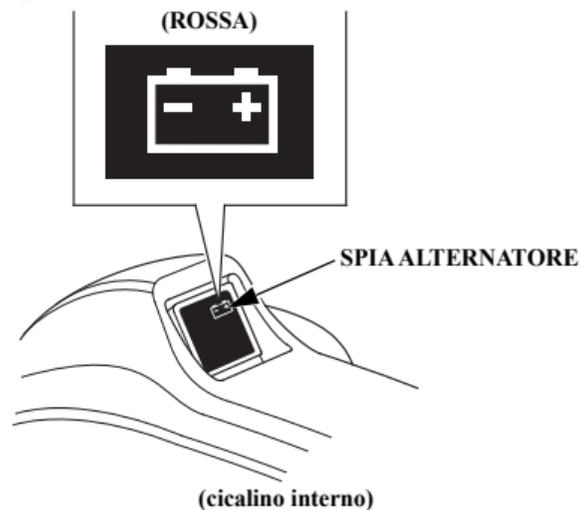


COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

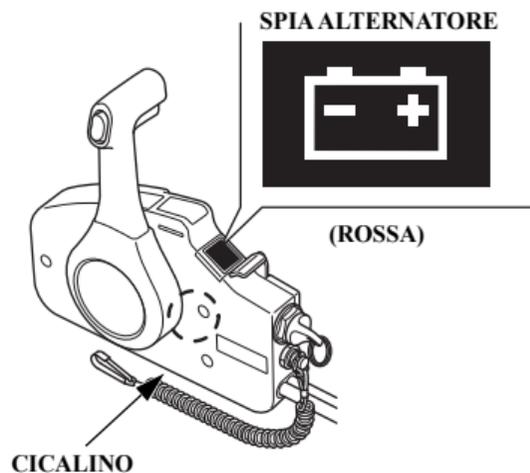
Spia/cicalino alternatore

La spia dell'alternatore e il relativo cicalino si attivano in caso di guasto del sistema di ricarica.

(tipo H)

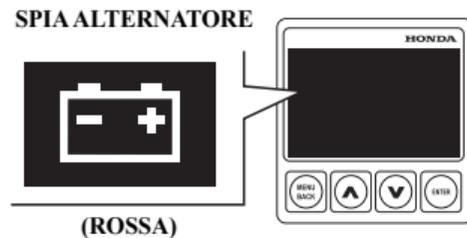


(Versione a montaggio laterale)



(accessorio opzionale)

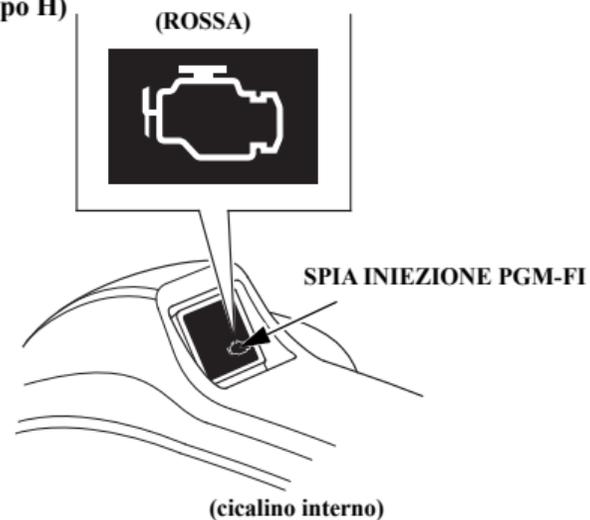
Schema display



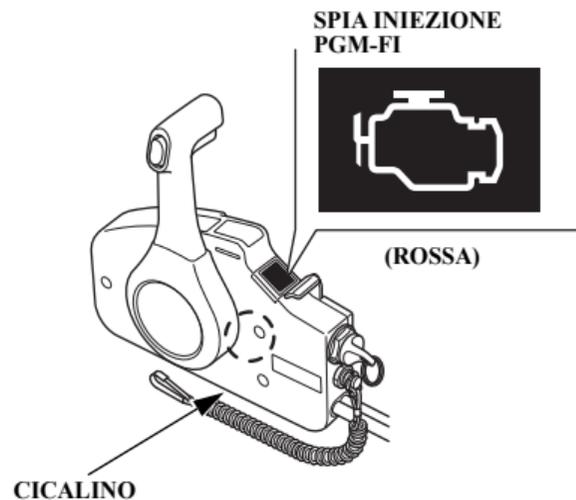
Spia/cicalino iniezione PGM-FI

La spia dell'iniezione PGM-FI e il relativo cicalino si attivano in caso vi sia un guasto nel sistema di controllo del motore.

(tipo H)

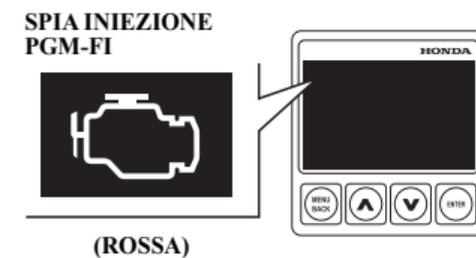


(Versione a montaggio laterale)



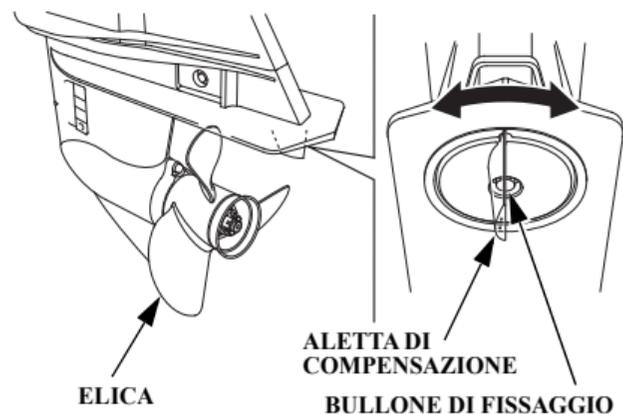
(accessorio opzionale)

Schema display



COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

Aletta di compensazione Modelli BF60A:

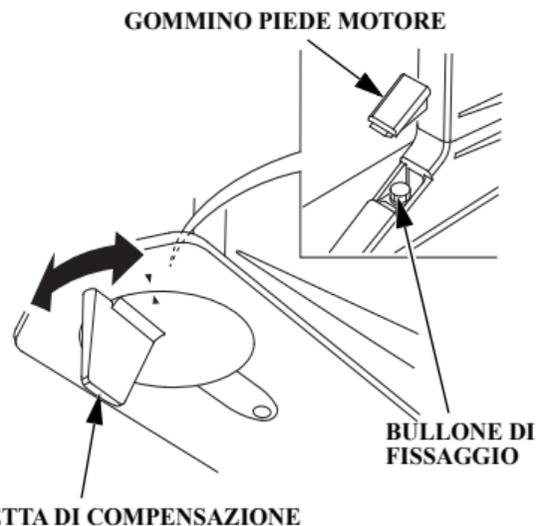


Se lo sterzo/timone tende a tirare da un lato, quando si procede alla massima velocità, regolare la linguetta in modo che l'imbarcazione proceda diritta.

Modelli BF60A:

Allentare il bullone di serraggio e ruotare l'aletta di compensazione a destra o a sinistra per regolarla (vedere. pag. 96).

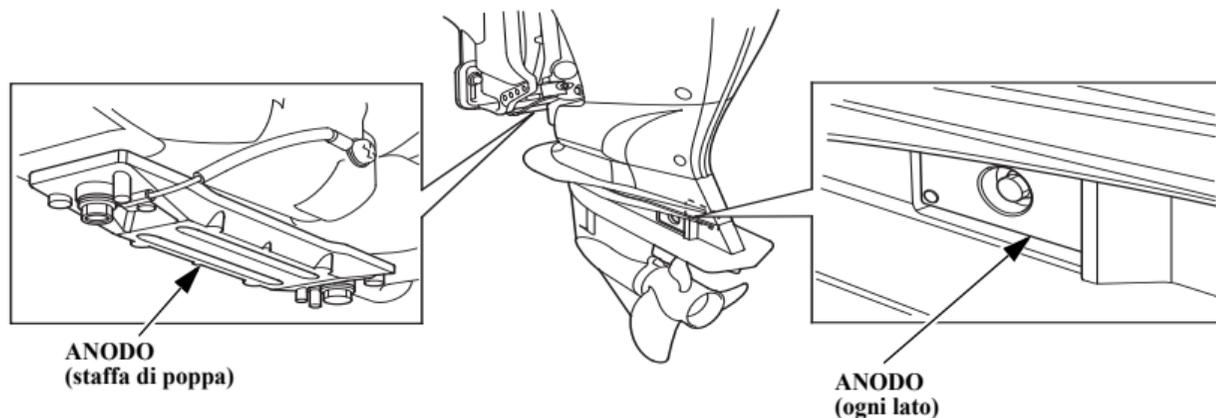
Modelli BFP60A:



Modelli BFP60A:

Rimuovere il gommino dal piede del motore. Allentare il bullone di serraggio e ruotare l'aletta di compensazione a destra o a sinistra per regolarla (vedere. pag. 96).

Anodo



L'anodo è un metallo di sacrificio avente la funzione di proteggere il motore fuoribordo dalla corrosione.

AVVISO

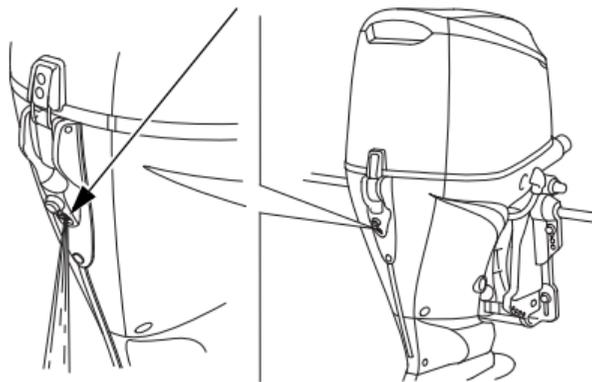
Non verniciare l'anodo. Verniciando l'anodo, si compromette la sua funzione, con il conseguente rischio

di danni al motore causati da ruggine e corrosione del motore fuoribordo.

COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

Foro di ispezione acqua di raffreddamento

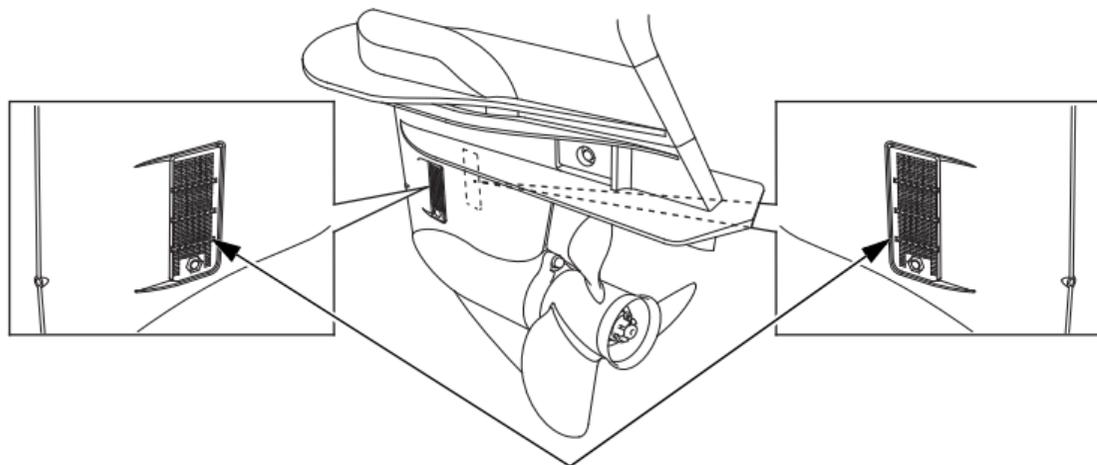
FORO DI ISPEZIONE ACQUA DI RAFFREDDAMENTO



Tramite questo foro è possibile controllare se l'acqua di raffreddamento all'interno del motore circola regolarmente.

Dopo aver avviato il motore, controllare attraverso il foro di ispezione se l'acqua di raffreddamento circola correttamente all'interno del motore.

Griglia di ingresso di raffreddamento

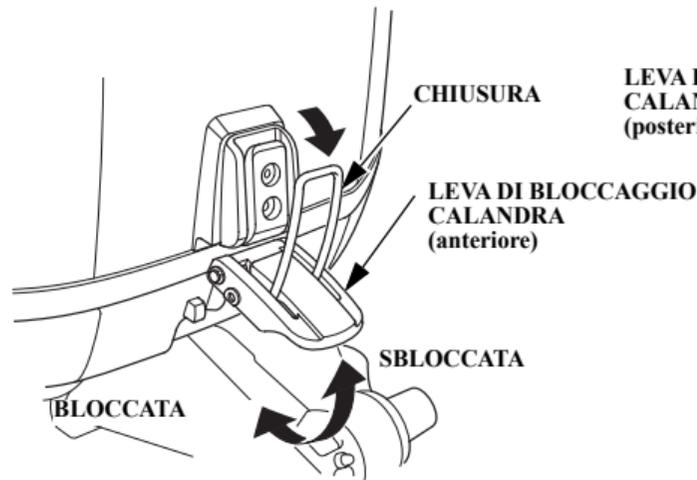


GRIGLIA DI INGRESSO DI RAFFREDDAMENTO

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

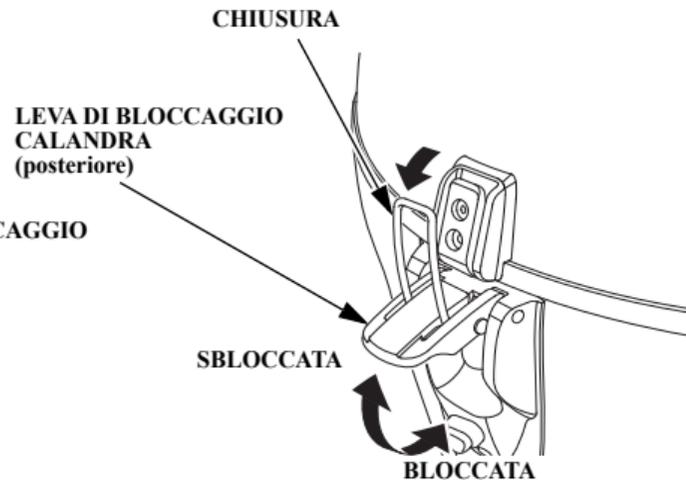
COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

Leva di bloccaggio calandra
(anteriore/posteriore)
(anteriore)



Bloccare/sbloccare la leva di bloccaggio della calandra per installarla o rimuoverla.

(posteriore)



Tappo bocchettone carburante (versioni equipaggiate)
(con manopola di sfiato)

TAPPO BOCCHETTONE CARBURANTE
MANOPOLA DI SFIATO



TAPPO BOCCHETTONE CARBURANTE

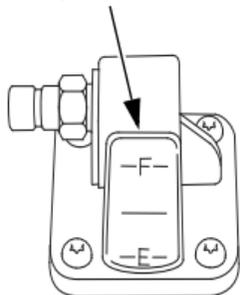
La manopola di sfiato tappo del filtro carburante controlla l'ingresso e la fuoriuscita dell'aria dal serbatoio.

Durante le procedure di rifornimento del serbatoio carburante, girare la manopola di sfiato in senso antiorario per aprire e rimuovere il tappo del bocchettone. Girare la manopola di sfiato in senso orario e chiuderla saldamente prima di procedere al trasporto o al rimessaggio del serbatoio carburante.

COMANDI E CARATTERISTICHE (Comune)

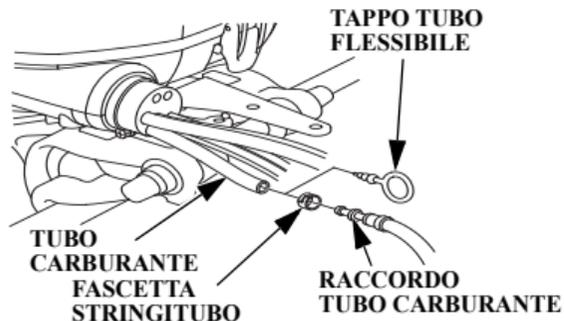
Indicatore livello carburante

INDICATORE LIVELLO
CARBURANTE

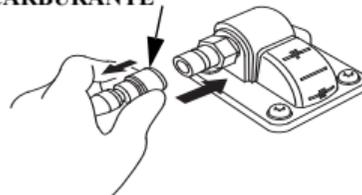


L'indicatore mostra il livello del carburante presente nel serbatoio.

Raccordo e connettore tubo carburante (versioni equipaggiate di serie o come equipaggiamento opzionale)



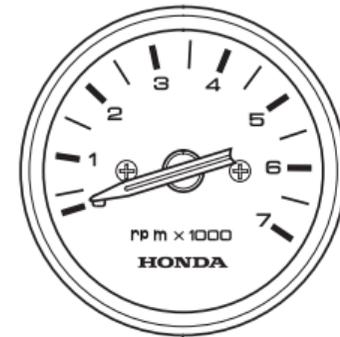
(lato motore fuoribordo)
CONNETTORE CONDUTTORA
CARBURANTE



(lato serbatoio carburante)

Il raccordo e il connettore del condotto carburante vengono utilizzati per collegare il tubo del carburante al serbatoio e al motore.

Contagiri (versioni equipaggiate di serie o come equipaggiamento opzionale)



CONTAGIRI

Il contagiri indica la velocità del motore espressa in giri/minuto.

Assiometro timone
(opzionale: tipo R)



L'assiometro del timone mostra la direzione di navigazione dell'imbarcazione in base all'angolo del timone.

5. INSTALLAZIONE

AVVISO

Un motore fuoribordo montato in modo non corretto potrebbe cadere in acqua, impedire la corretta navigazione in linea retta, influenzare le accelerazioni e causare consumi eccessivi.

Si raccomanda di far installare il motore fuoribordo da una concessionaria autorizzata di motori fuoribordo. Contattare il più vicino concessionario di zona per ulteriori informazioni sulle modalità di installazione e funzionamento degli accessori e delle dotazioni opzionali.

Imbarcazioni compatibili

Scegliere un'imbarcazione adeguata alla potenza del motore.

Potenza motore:

BF60A: 44,1 kW (60 HP)/5.500 min⁻¹ (giri/min)

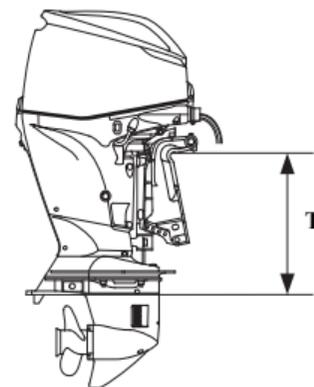
BFP60A: 44,1 kW (60 HP)/5.500 min⁻¹ (giri/min)

Sulla maggior parte delle imbarcazioni sono riportati i regimi di potenza raccomandati.

ATTENZIONE

Non superare i limiti di potenza consigliati dalla casa produttrice dell'imbarcazione. La mancata osservanza di tale raccomandazione potrebbe causare danni e lesioni.

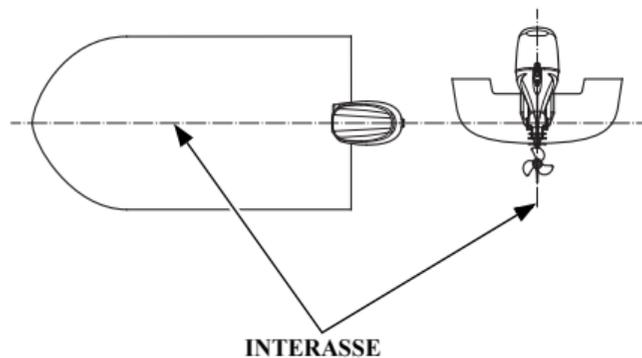
Altezza specchio di poppa



Modello	Tipo:	T (Altezza di specchio di poppa del motore fuoribordo) <con angolo dello specchio di poppa di 12°>
BF60A	L:	521 mm
	X:	648 mm
BFP60A	L:	531 mm
	X:	658 mm

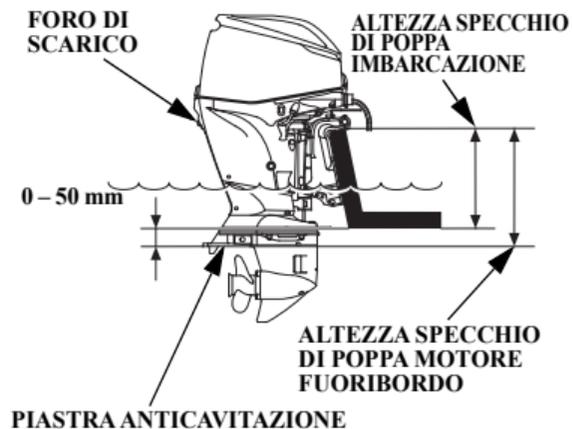
Scegliere il motore fuoribordo adatto all'altezza dello specchio di poppa dell'imbarcazione.

Posizione



Installare il motore fuoribordo sulla staffa di poppa, in corrispondenza del punto di interasse dell'imbarcazione.

Altezza di installazione



La piastra anticavitazione del motore fuoribordo deve trovarsi ad un'altezza compresa tra 0 e 50 mm sotto il fondo dell'imbarcazione.

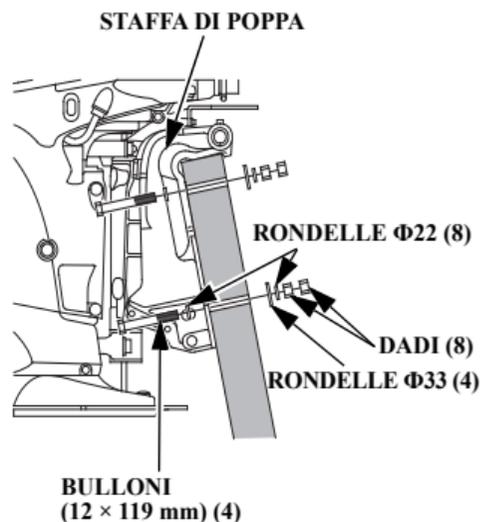
Le dimensioni corrette differiscono in base al tipo di barca e alla configurazione del fondo dell'imbarcazione. Seguire le indicazioni fornite dal produttore per le corrette istruzioni di installazione.

AVVISO

- Il livello dell'acqua deve trovarsi almeno 100 mm al di sopra della piastra anticavitazione, altrimenti la pompa potrebbe non ricevere sufficiente acqua di raffreddamento e il motore potrebbe surriscaldarsi.

INSTALLAZIONE

Installazione del motore fuoribordo



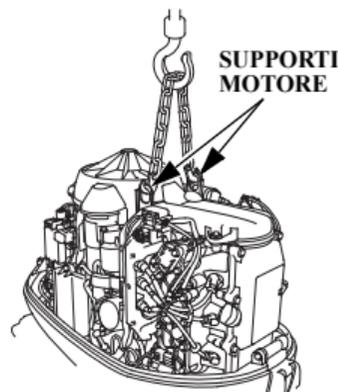
1. Applicare il silicone sigillante (Three Bond 1216 o prodotto equivalente), sui fori di montaggio del motore fuoribordo.
2. Posizionare il motore fuoribordo sull'imbarcazione e fissarlo con i bulloni, le rondelle e i dadi.

NOTA:

Coppia standard:

54 N·m (5,5 kgf·m)

La coppia standard viene fornita a puro titolo di riferimento. La coppia di serraggio dei dadi può variare in base al materiale con cui è realizzata l'imbarcazione. Consultare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.



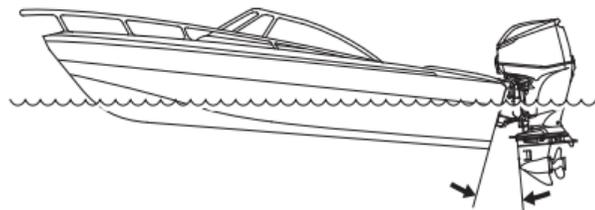
⚠ AVVERTENZA

Installare il motore saldamente. Un motore installato in modo non corretto può cadere accidentalmente, causando danni alle attrezzature e lesioni alle persone.

Prima di installare il motore fuoribordo sull'imbarcazione, sollevarlo con una gru o con un dispositivo equivalente, fissandolo ai due supporti di sollevamento presenti sul motore.

Utilizzare una gru in grado di supportare carichi pari o superiori a 250 kg.

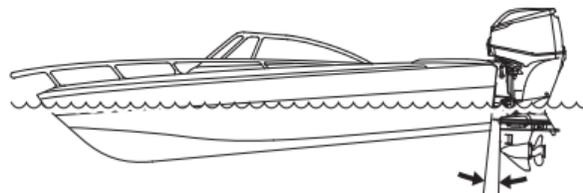
Controllo dell'angolo del motore fuoribordo (Navigazione)



**NON CORRETTO
CAUSA "APPOPPAMENTO"
DELL'IMBARCAZIONE**

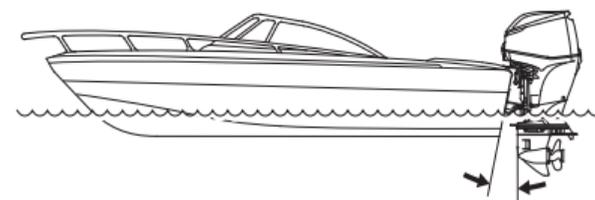
Montare il motore fuoribordo scegliendo l'angolo di assetto che garantisce massima stabilità di navigazione e prestazioni ottimali.

Angolo di assetto eccessivo: Non corretto; causa "l'apoppamento" dell'imbarcazione.



**NON CORRETTO
CAUSA "APPRUAMENTO"
DELL'IMBARCAZIONE**

Angolo di regolazione ridotto: Non corretto; causa "l'appruamento" dell'imbarcazione.



**CORRETTO
PRESTAZIONI OTTIMALI**

L'angolo di assetto varia in base alla combinazione di vari elementi come: tipo di imbarcazione, tipo di motore fuoribordo, l'elica e condizioni di funzionamento.

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

INSTALLAZIONE

Collegamenti della batteria

Utilizzare una batteria con valore di amperaggio con avviamento a freddo (CCA) pari a 420A a - 18 °C, e con una capacità di riserva di 229 minuti (12V 52Ah/5HR o 12V 65Ah/20HR), o con specifiche superiori. La batteria è un componente opzionale, (cioè da acquistarsi separatamente dal motore fuoribordo).

⚠ATTENZIONE

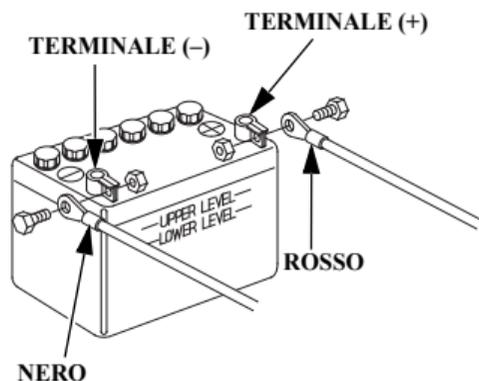
Le batterie generano gas esplosivi: se incendiate, possono esplodere, causando gravi lesioni o cecità. Provvedere ad un'adeguata ventilazione durante la ricarica della batteria.

- **PERICOLI DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI:** l'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Se portato a contatto con gli occhi o con la pelle, tale acido può causare gravi ustioni, anche attraverso gli indumenti. Indossare maschera e indumenti di protezione.
 - **Tenere lontano fiamme e scintille e non fumare.**
- IN CASO DI CONTATTO:** se l'elettrolita dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.

- **VELENO:** l'elettrolita è velenoso.
- IN CASO DI CONTATTO:**
- **Rimedio esterno:** lavare abbondantemente con acqua.
 - **Rimedio interno:** bere latte o acqua in grande quantità. Successivamente bere latte di magnesia o olio vegetale e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

Per proteggere la batteria da danni meccanici e per evitarne la caduta o il rovesciamento, è necessario:

- Installare la batteria in un alloggiamento resistente alla corrosione di dimensioni adeguate.
- Fissare saldamente la batteria all'imbarcazione.
- Evitare di esporre la batteria alla luce diretta del sole o a spruzzi d'acqua.
- Fissare la batteria lontano dal serbatoio carburante, per evitare la potenziale generazione di scintille in prossimità del serbatoio.



Collegare i cavi della batteria:

1. Collegare il cavo con il copritermine rosso al terminale positivo (+) della batteria.
2. Collegare il cavo con il copritermine nero al terminale negativo (-) della batteria.

NOTA:

Quando più di un motore fuoribordo è installato su un'imbarcazione, collegare una batteria a ciascun motore fuoribordo.

AVVISO

- Assicurarsi di collegare per primo il cavo positivo (+) della batteria. Per scollegare la batteria, procedere prima con il cavo negativo (-) e poi con quello positivo (+).
- Se i cavi non sono collegati correttamente, il motorino di avviamento potrebbe non funzionare regolarmente.
- Prestare attenzione a non collegare la batteria con polarità inversa, in quanto ciò causerà il danneggiamento del circuito di ricarica della batteria del motore fuoribordo.
- Evitare di scollegare i cavi della batteria quando il motore è acceso. Scollegare i cavi della batteria quando il motore è in funzione, causerà il danneggiamento dell'impianto elettrico del motore fuoribordo.
- Non posizionare il serbatoio carburante vicino alla batteria.

- **Prolunga cavo batteria:**
Aggiungendo una prolunga al cavo della batteria originario si potrebbero verificare cali di tensione, a causa della maggiore lunghezza del cavo e delle connessioni aggiuntive necessarie. Tali cali di tensione possono causare la temporanea attivazione del cicalino, durante l'avviamento, impedendo il corretto avviamento del motore. Se all'avvio del motore il cicalino si attiva temporaneamente, è possibile che la tensione ricevuta dal motore non sia sufficiente.

INSTALLAZIONE

Installazione del sistema di comando

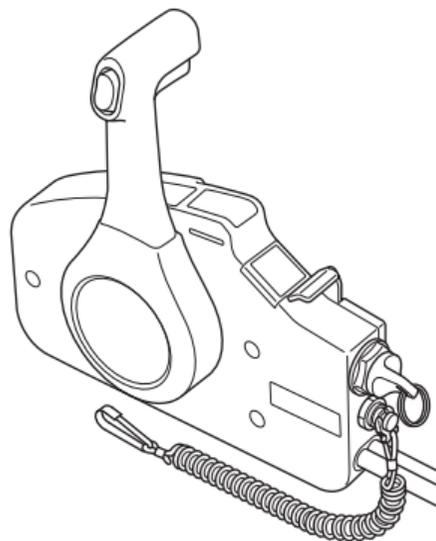
AVVISO

Una installazione non corretta del sistema di governo, della scatola di comando, del cavo di comando a distanza, oppure l'installazione di componenti di tipo differente da quello raccomandato, può dare luogo a incidenti imprevisti. Rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda per ottenere ulteriore supporto sulle corrette modalità di installazione.

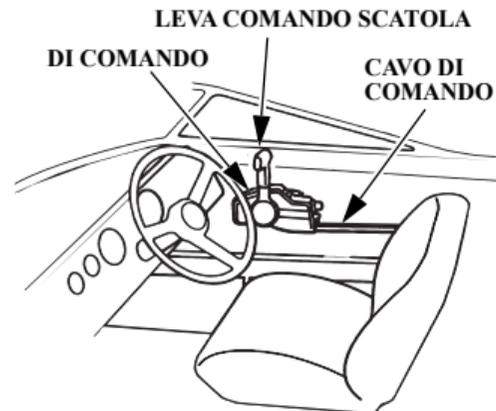
La scatola di comando è disponibile in tre tipi. Scegliere la scatola di comando più adatta al proprio motore fuoribordo, considerando il punto di installazione, funzionalità e tutti gli altri parametri relativi al funzionamento della scatola di comando. Rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda per ulteriori informazioni.

SCATOLA DI COMANDO A MONTAGGIO LATERALE

(versioni equipaggiate di serie o come equipaggiamento opzionale)



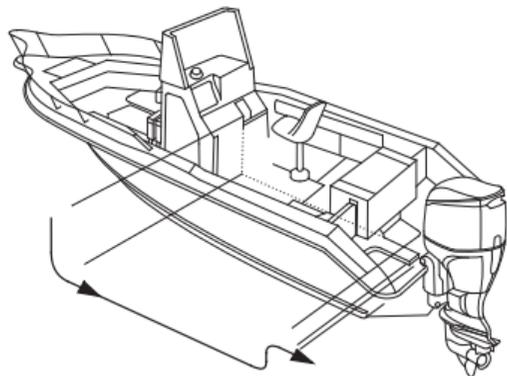
<Ubicazione scatola di comando>



Installare la scatola di comando in una posizione che consenta di accedere facilmente alla leva di comando e agli interruttori. Assicurarsi che non vi siano ostacoli lungo il percorso del cavo di comando.

La posizione delle scatole di comando di altro tipo deve essere stabilita nello stesso modo.

<Lunghezza cavo di comando>



Misurare la distanza che intercorre dalla scatola di comando al motore fuoribordo seguendo il percorso di posa dei cavi.

Si raccomanda di utilizzare una lunghezza dei cavi superiore di 300 - 450 mm rispetto a quella misurata. Posizionare il cavo lungo il percorso di posa stabilito e

assicurarsi che la lunghezza sia sufficiente. Collegare il cavo al motore ed assicurarsi che non sia attorcigliato, piegato in modo anomalo, troppo teso, o ostacolato durante le manovre di virata.

AVVISO

Non piegare il cavo di comando con un raggio inferiore a 300 mm, poiché ciò si ripercuote negativamente sulla durata del cavo e sul funzionamento della leva di comando.

Sceita dell'elica

Scegliere un'elica di tipo adeguato, in modo che la velocità del motore a regime di piena accelerazione sia compresa tra 5.000 min^{-1} (giri/min) e 6.000 min^{-1} (giri/min) ad imbarcazione carica.

La velocità del motore varia in base alle dimensioni dell'elica e alle condizioni dell'imbarcazione.

L'uso del motore fuoribordo a regimi superiori a quelli previsti incide negativamente sul motore e può causare gravi problemi. L'uso di un'elica adeguata garantisce una potente accelerazione, massima velocità, eccellente economia e massimo comfort durante la navigazione, assicurando allo stesso tempo una maggiore durata del motore.

Rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda per la scelta dell'elica adeguata.

6. CONTROLLI PRELIMINARI

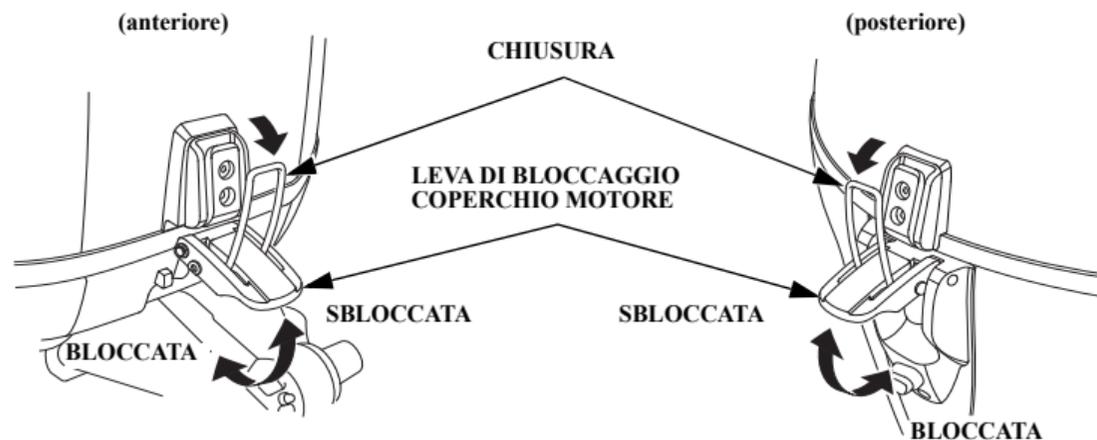
BF60A/BFP60A è un motore fuoribordo 4 tempi, raffreddato ad acqua, che utilizza come carburante una normale benzina senza piombo. Richiede inoltre l'uso di olio motore. Effettuare i seguenti controlli prima di azionare il motore fuoribordo.

⚠ AVVERTENZA

I controlli preliminari elencati di seguito devono essere effettuati a motore spento.

Prima dell'uso, controllare se il motore presenta segni di perdite di olio o benzina.

Rimozione/Installazione calandra



- Per rimuovere la calandra, sollevare le leve di bloccaggio anteriore e posteriore.
- Per rimontare la calandra, agganciare le chiusure anteriore e posteriore e spingere verso il basso le leve di bloccaggio anteriore e posteriore.

⚠ ATTENZIONE

Non mettere in funzione il motore privo di calandra.
Le parti in movimento esposte possono causare lesioni.

Olio motore

AVVISO

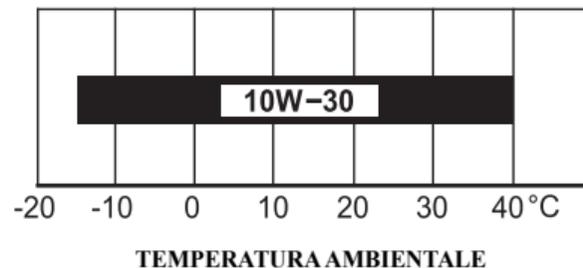
- L'olio motore è un elemento determinante che incide sulla durata e sulle prestazioni del motore. Si sconsiglia l'uso di oli non detergenti o di bassa qualità in quanto hanno un potere lubrificante inadeguato.
- Far funzionare il motore con un livello di olio insufficiente può causare gravi danni al motore.

<Olio raccomandato>

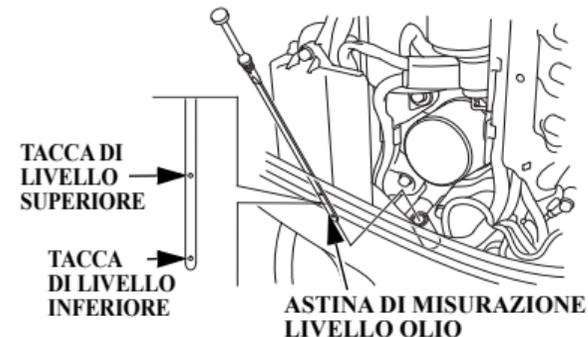
Usare olio per motori a 4 tempi Honda o un equivalente di massima qualità e ad alta detergenza certificato per rispondenza o superiorità ai requisiti previsti dai produttori automobilistici USA per una classificazione di servizio API SG, SH o SJ.

Gli oli motore con classificazione SG, SH o SJ riportano questa indicazione certificati.

Per un uso generico è raccomandato un olio SAE 10W-30.



<Controllo e rabbocco>



1. Posizionare il motore fuoribordo verticalmente e rimuovere la calandra.
2. Estrarre l'astina di misurazione ed asciugarla con uno straccio pulito.
3. Reinscrivere l'astina fino in fondo e poi estrarla nuovamente per controllare il livello dell'olio. Se il livello indicato è prossimo o inferiore alla tacca di livello minimo, svitare il tappo del bocchettone di riempimento olio e rabboccare con l'olio consigliato fino al livello massimo.
4. Serrare saldamente il tappo di riempimento olio e installare l'astina di livello. Non serrare eccessivamente.

CONTROLLI PRELIMINARI

Se l'olio appare sporco o scolorito, sostituirlo con olio motore nuovo (vedere pag. 117 per la procedura e gli intervalli di sostituzione).

5. Installare la calandra e fissarla saldamente in sede.

AVVISO

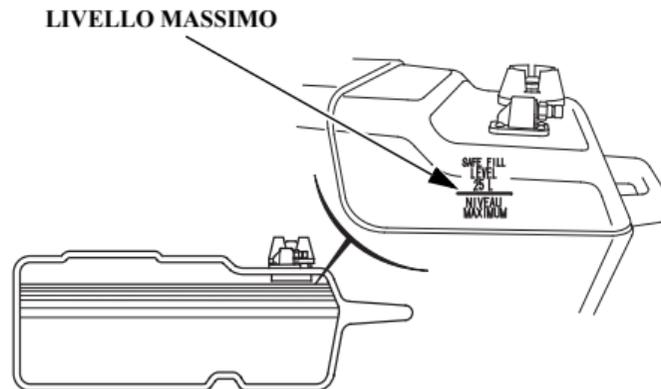
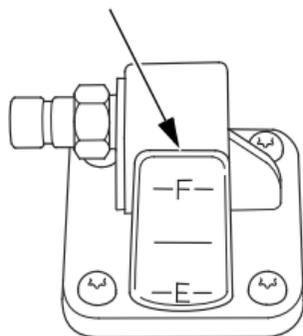
Evitare di rabboccare con quantità di olio eccessive. Terminato il rabbocco, verificare nuovamente il livello dell'olio motore. Una quantità d'olio eccessiva o insufficiente può provocare danni al motore.

Quando si controlla il livello dell'olio con l'astina di livello, l'olio motore potrebbe avere un colore lattiginoso oppure il livello dell'olio potrebbe essere aumentato. Se si rileva una delle due precedenti condizioni, sostituire l'olio motore. Fare riferimento alla seguente tabella per la spiegazione di queste condizioni.

Procedura	Risultato	Effetto
Far girare il motore ad un regime inferiore a 3.000 min^{-1} (giri/min) per oltre il 30% del tempo in modo che il motore non si scaldi.	<ul style="list-style-type: none">L'acqua si condensa nel motore e si mescola con l'olio, creando così il colore lattiginoso.Il carburante incombusto si mescola con l'olio, aumentando il volume dell'olio.	L'olio motore si deteriora, la sua efficacia lubrificante si riduce e si verificano guasti al motore.
Effettuare frequenti accensioni e spegnimenti del motore per evitare che si scaldi.		

(Versione equipaggiata con serbatoio carburante portatile come dotazione di serie o opzionale)

INDICATORE LIVELLO CARBURANTE



Controllare l'indicatore di livello carburante e riempire fino alla tacca di livello massimo, se necessario. Evitare di riempire il serbatoio oltre il livello MASSIMO.

NOTA:

Prima di togliere il tappo del bocchettone carburante, aprire la manopola di sfiato. Se la manopola di sfiato è ben chiusa, il tappo si aprirà con difficoltà.

Utilizzare benzina senza piombo per autotrazione con un numero di ottani pari a 91 o superiore (numero di ottani alla pompa pari a 86 o superiore). L'utilizzo di benzina contenente piombo può danneggiare il motore.

Non impiegare mai una miscela olio/benzina o benzina sporca. Impedire l'ingresso di sporcizia, polvere o acqua nel serbatoio.

Capacità serbatoio carburante
(serbatoio separato):

25 L

CONTROLLI PRELIMINARI

⚠ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile e, in certe condizioni, esplosiva.

- Effettuare il rifornimento in una zona ben aerata e a motore spento.
 - Non fumare e tenere fiamme o scintille a distanza di sicurezza dalla zona in cui viene effettuato il rifornimento o in cui è stoccata la benzina.
 - Non riempire eccessivamente il serbatoio (non deve esservi carburante nel collo di riempimento). Dopo il rifornimento, verificare che il tappo sia ben chiuso.
 - Prestare attenzione a evitare le fuoriuscite di carburante durante il rifornimento. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In presenza di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.
 - Evitare il contatto ripetuto e prolungato con la pelle ed evitare di inalare il vapore.
- TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

BENZINA CONTENENTE ALCOL

Qualora si decida di usare benzina contenente alcol, accertarsi che il suo numero di ottani sia almeno pari a quello raccomandato dalla Honda. Esistono due tipi di questa benzina: una contenente etanolo e un altro tipo contenente metanolo.

Non usare benzina con un tenore di etanolo superiore al 10%.

Non usare benzina contenente metanolo privo di cosolventi ed anticorrosivi specifici. Non usare mai benzine con un contenuto di metanolo (alcol metilico o alcol di legno) superiore al 5%, prive anche di cosolventi ed anticorrosivi.

NOTA:

- Gli eventuali danni al sistema di alimentazione, o i problemi di prestazioni del motore derivanti dall'uso di benzina contenente una quantità di alcol superiore a quella raccomandata non sono coperti dalla garanzia.
- Prima di acquistare benzina presso una stazione sconosciuta, accertarsi se la benzina contiene alcol e in questo caso, determinare il tipo e la percentuale di alcol contenuto.
Qualora si notino anomalie di funzionamento durante l'uso di carburante contenente alcol, passare ad un carburante di tipo conosciuto e con una quantità di alcol inferiore a quella raccomandata.

Elica e coppia Controllo

⚠ATTENZIONE

Le pale dell'elica sono sottili ed affilate. Maneggiare l'elica con cura per evitare lesioni.

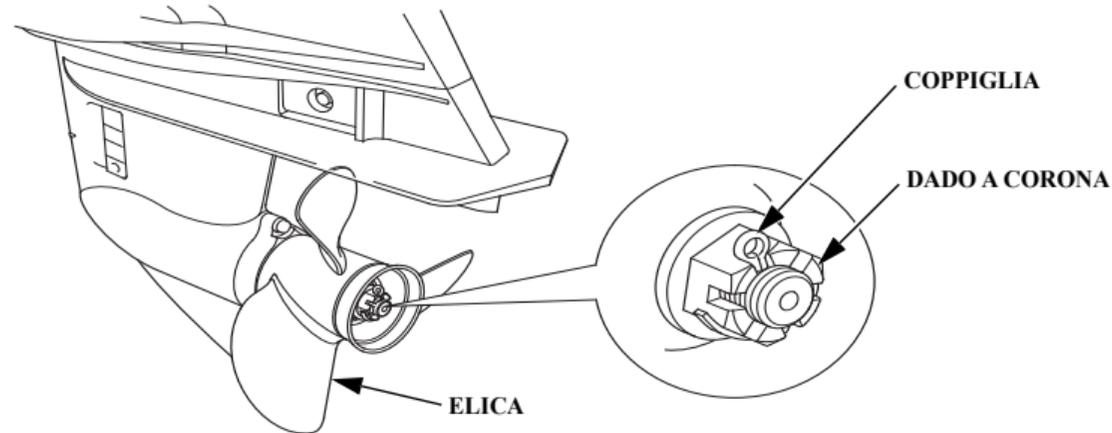
Durante il controllo dell'elica:

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

Durante la navigazione l'elica ruota ad alta velocità. Prima di avviare il motore, assicurarsi che le pale dell'elica non siano danneggiate o deformate e sostituirle se necessario. Portare sempre con se un'elica di riserva, da utilizzare in caso di incidenti imprevisti. Qualora non fosse disponibile un'elica di riserva, tornare al molo a bassa velocità e quindi procedere alla sostituzione (vedere pag. 132).

Rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda per la scelta dell'elica adeguata.

Portare sempre rondelle, dadi a castello e coppiglie di ricambio sull'imbarcazione.



La velocità del motore varia in base alle dimensioni dell'elica e alle condizioni dell'imbarcazione.

L'uso del motore fuoribordo a regimi superiori a quelli raccomandati incide negativamente sul motore e può causare gravi problemi. L'uso di un'elica adeguata garantisce una potente accelerazione, massima velocità, eccellente economia e massimo comfort durante la navigazione, assicurando allo stesso tempo una maggiore durata del motore.

Rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda per la scelta dell'elica adeguata.

1. Controllare se l'elica è danneggiata, usurata o deformata.
Se l'elica è difettosa, sostituirla.
2. Verificare che l'elica sia montata correttamente.
3. Controllare se la coppiglia è danneggiata.

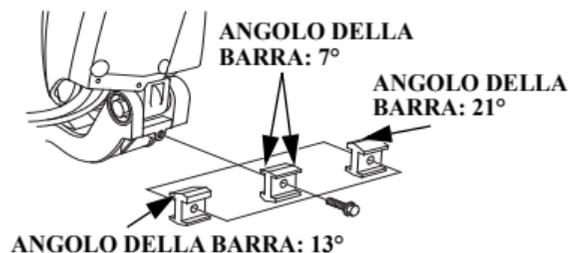
CONTROLLI PRELIMINARI

Regolazione altezza/angolo barra timone (tipo H)

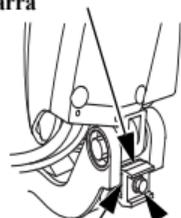
L'altezza e l'angolo del timone a barra possono essere regolati in tre posizioni, cambiando la direzione di installazione del blocco di regolazione altezza. Scegliere l'altezza e l'angolo più adatti all'operatore e fissare il blocco.

<Procedura di regolazione altezza/angolo>

1. Sollevare la barra del timone rimuovere il bullone flangiato 8×28 mm e il blocco di regolazione dell'altezza.
2. Abbassare la barra del timone.
Determinare la direzione di installazione del blocco di regolazione altezza e fissarlo con il bullone flangiato 8×28 mm.

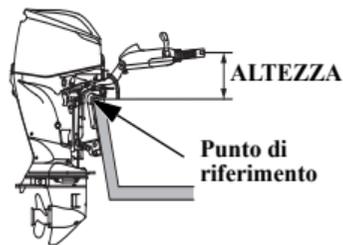


Installare il blocco di regolazione dell'altezza in modo che si trovi nella posizione desiderata per l'angolo della barra

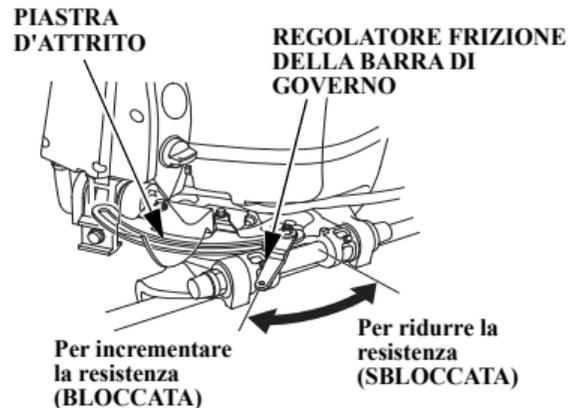


8 × 28 mm
BULLONE FLANGIATO

BLOCCO DI
REGOLAZIONE
ALTEZZA



Frizione barra di governo (tipo H)

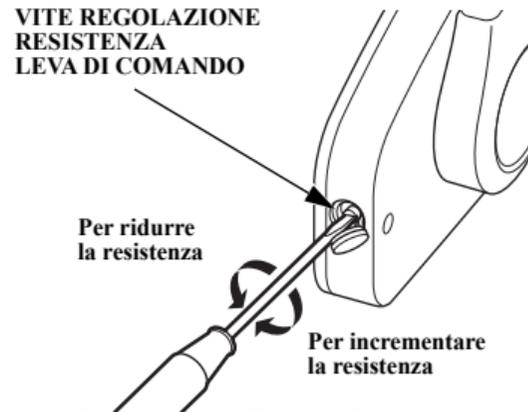


Controllare se il movimento del maniglione è scorrevole. Per una maggiore manovrabilità, regolare il bullone di attrito governo in modo che nel virare si avverta una leggera resistenza.

NOTA:

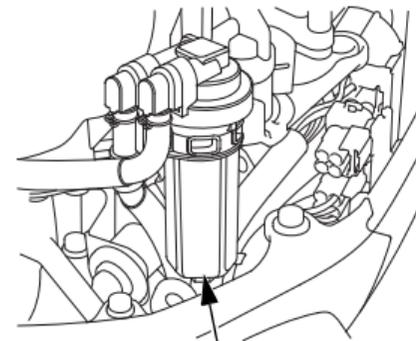
Non applicare grasso o olio sulla piastra di attrito. Il grasso o l'olio riducono l'attrito del regolatore.

Regolazione resistenza della leva di comando (Versione a montaggio laterale)



Controllare se la leva di comando si muove in modo fluido e progressivo. Il livello di resistenza della leva può essere regolato ruotando la vite di regolazione della resistenza a destra o a sinistra.

Filtro carburante/separatore acqua



Il filtro carburante/separatore acqua si trova vicino alla leva di bloccaggio del coperchio motore, sul lato imbarcazione. Controllare il filtro carburante/separatore d'acqua. In caso di accumulo d'acqua nel filtro carburante/separatore acqua, l'anello rosso inizia a galleggiare. Pulirlo o consultare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda per la pulizia (vedere pag. 125).

CONTROLLI PRELIMINARI

Batteria

AVVISO

Le procedure variano in base al tipo di batteria utilizzata e pertanto le indicazioni riportate sotto potrebbero non essere valide per la batteria del vostro motore fuoribordo. Fare riferimento alle indicazioni fornite dal produttore della batteria.

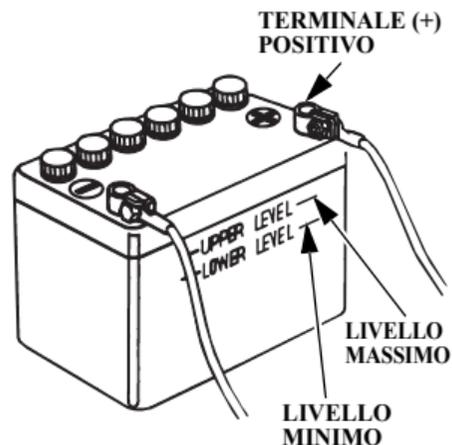
Controllo batteria

Verificare che il liquido della batteria si trovi tra il livello massimo e quello minimo e che i fori di sfiato dei tappi non siano ostruiti.

Se il livello del liquido batteria è vicino al segno di livello minimo, aggiungere acqua distillata fino al livello massimo (vedere pag. 121).

Controllare che i cavi della batteria siano correttamente collegati.

Se i terminali batteria si presentano contaminati o corrosi, rimuovere la batteria e pulire i terminali (vedere pag. 121).



ATTENZIONE

Le batterie generano gas esplosivi: se incendiate, possono esplodere, causando gravi lesioni o cecità. Provvedere ad un'adeguata ventilazione durante la ricarica della batteria.

- **PERICOLI DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI:** l'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Se

portato a contatto con gli occhi o con la pelle, tale acido può causare gravi ustioni, anche attraverso gli indumenti. Indossare maschera e indumenti di protezione.

- Tenere lontano fiamme e scintille e non fumare.
IN CASO DI CONTATTO: se l'elettrolita dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- **VELENO:** l'elettrolita è velenoso.
IN CASO DI CONTATTO:
 - Rimedio esterno: lavare abbondantemente con acqua.
 - Rimedio interno: bere latte o acqua in grande quantità. Successivamente bere latte di magnesia o olio vegetale e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

Altri controlli

Controllare le seguenti parti:

- (1) Tubo carburante, per evidenziare piegatura, rotture imminenti o allentamenti degli attacchi.
- (2) Verificare che la barra di comando non sia allentata o abbia troppo gioco (tipo H).
Che la leva di comando non sia allentata (tipo R).
- (3) Gli interruttori, per assicurarsi del corretto funzionamento.
- (4) Staffa di poppa, per evidenziare eventuali danni o allentamenti.
- (5) Kit attrezzi, per assicurarsi che non manchino ricambi o attrezzi.
- (6) Protezione anodica, per assicurarsi che non sia danneggiata, allentata o eccessivamente corrosa.

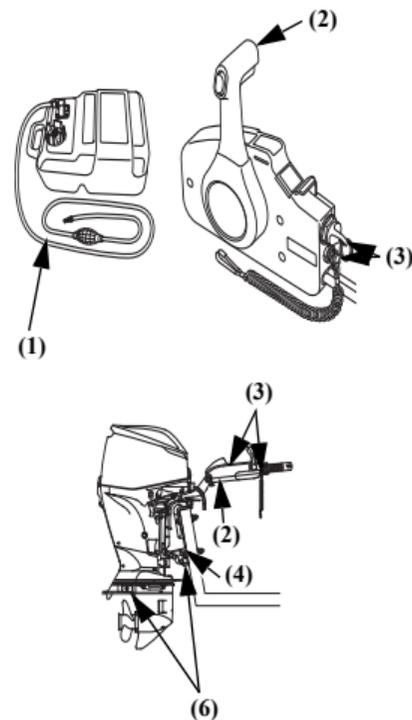
L'anodo (metallo sacrificale) contribuisce a proteggere il motore fuoribordo dai danni della corrosione; esso deve essere immerso direttamente nell'acqua ogniqualvolta il motore fuoribordo è in uso. Procedere alla sostituzione quando il consumo è pari o superiore a 2/3 della dimensione originaria, oppure quando si notano fenomeni di sbriciolamento.

AVVISO

La possibilità di corrosione aumenta se la protezione anodica viene verniciata o viene lasciata deteriorare.

Parti/materiali che dovrebbero essere tenuti a bordo dell'imbarcazione:

- Manuale d'uso e manutenzione
- Kit attrezzi
- Pezzi di ricambio: candele, olio motore, elica di scorta, dado castellato, distanziale (solo modelli BF60A), rondella, coppiglia.
- Fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza di ricambio.
- Altri ricambi/materiali richiesti da leggi e regolamenti.



7. AVVIAMENTO DEL MOTORE

Collegamento condotta carburante

⚠ATTENZIONE

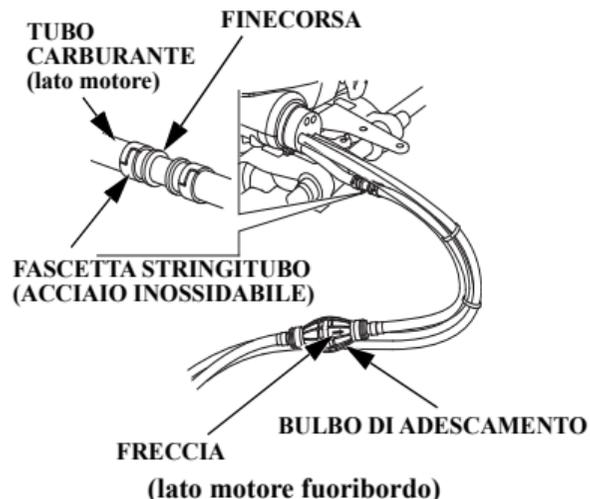
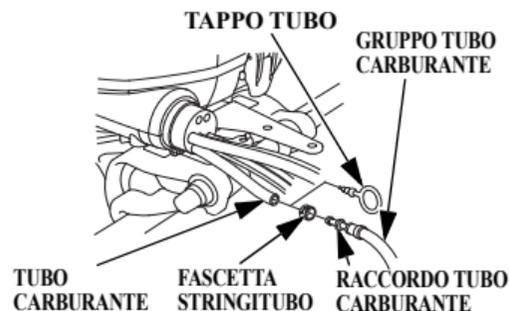
La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina possono esplodere, causando gravi lesioni o anche morte.

- Prestare la massima attenzione, al fine di evitare fuoriuscite di carburante. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In caso di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di stoccare o trasportare il motore.
- Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nell'area di rifornimento e stoccaggio del carburante.

NOTA:

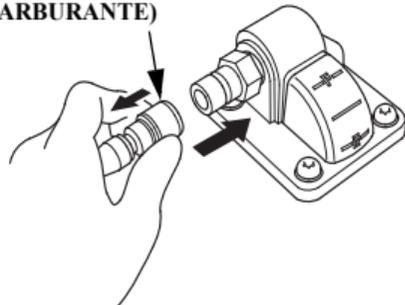
- Posizionare saldamente il serbatoio carburante in modo che non possa spostarsi o cadere durante la navigazione.
- Posizionare il serbatoio carburante in modo che il raccordo tubo serbatoio si trovi ad una distanza non superiore ad 1 m al di sotto del raccordo tubo lato motore.
- Non posizionare il serbatoio carburante ad una distanza dal motore maggiore di 2 metri.
- Verificare che il tubo carburante non sia piegato.

(Versione equipaggiata con serbatoio carburante portatile come dotazione di serie o opzionale)



1. Rimuovere il tappo dal tubo carburante lato motore. Inserire il raccordo del tubo carburante nel tubo carburante lato motore e fissarlo con la fascetta stringitubo. Accertarsi che la freccia posta sul bulbo di adescamento sia rivolta verso il motore.
 - Conservare il tappo del tubo in un luogo sicuro.

CONNETTORE CONDUTTORA
CARBURANTE
(VERSO IL SERBATOIO
CARBURANTE)



(lato serbatoio carburante)

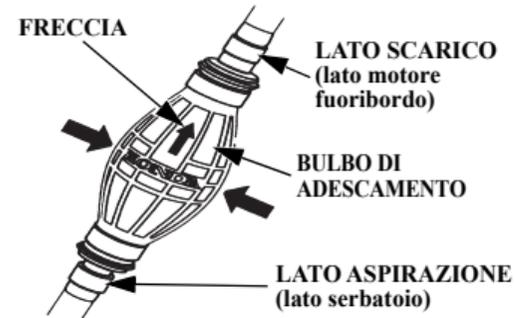
2. Collegare il condotto carburante al serbatoio. Assicurarsi che il connettore del tubo carburante sia fissato saldamente. Scollegare sempre il tubo carburante durante il trasporto o lo stoccaggio del motore fuoribordo.

POMELLO DI SFIATO DEL TAPPO
BOCCHETTONE CARBURANTE



3. Ruotare la manopola di sfiato del tappo di riempimento carburante completamente in senso antiorario per aprire lo sfiato.

Adescamento carburante



Tenere il bulbo di adescamento in modo tale che il lato di uscita sia posizionato più in alto rispetto al lato di aspirazione (in modo tale che la freccia sul bulbo di adescamento sia rivolta verso l'alto), e premerlo finché non diventa rigido, ad indicare che il carburante ha raggiunto il motore fuoribordo. Verificare che non ci siano perdite.

ATTENZIONE

Fare attenzione a evitare le fuoriuscite di carburante. I vapori del carburante possono incendiarsi. In presenza di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

AVVISO

Non toccare il bulbo di adescamento quando il motore è in funzione o quando il motore fuoribordo è sollevato. Il separatore vapori potrebbe traboccare.

Avviamento motore (tipo H)



ATTENZIONE

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, sostanza tossica.
Non far funzionare il motore in un locale poco aerato, come ad esempio un rimessaggio.

AVVISO

Per evitare danni dovuti a surriscaldamento del motore, non fare mai girare il motore con l'elica fuori dall'acqua.

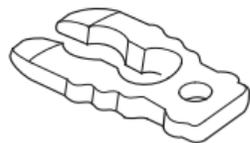
1. Inserire il fermaglio interruttore di arresto di emergenza posto all'estremità della cordicella nella sede presente sull'interruttore di arresto di emergenza. Fermare saldamente l'altra estremità della cordicella al polso dell'operatore.

ATTENZIONE

Se l'operatore non aggancia la cordicella dell'interruttore di arresto emergenza e viene sbalzato fuori dall'imbarcazione, quest'ultima, ormai fuori controllo, potrebbe ferire gravemente l'operatore, i passeggeri e chiunque si trovi nelle vicinanze. Agganciare sempre la cordicella prima di avviare il motore.

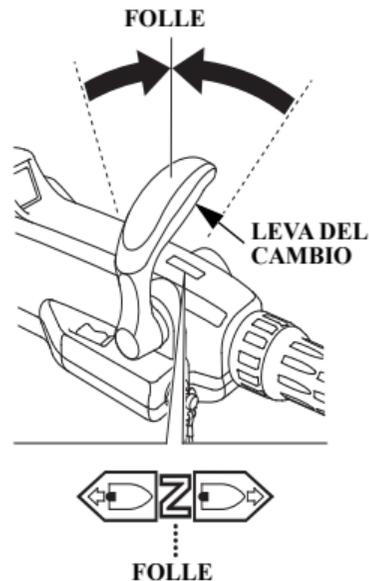
NOTA:

Il motore non parte se il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza non è agganciato all'interruttore stesso.

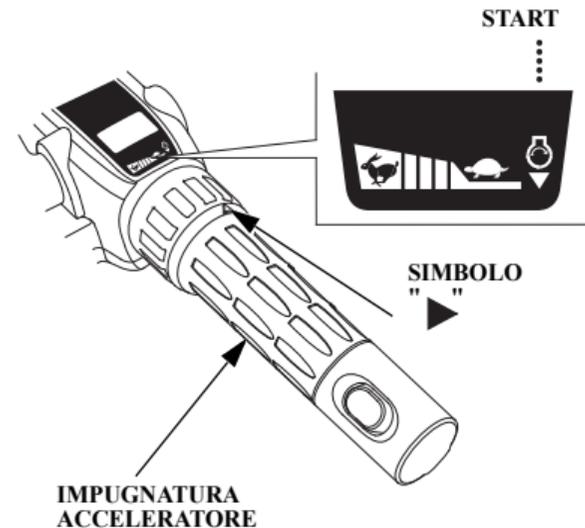


**FERMAGLIO INTERRUETTORE
ARRESTO DI EMERGENZA DI RISERVA**

Conservare il fermaglio interruttore di arresto di emergenza di riserva nella borsa degli attrezzi.
Utilizzare il fermaglio di ricambio dell'interruttore di arresto di emergenza per avviare il motore nel caso in cui la cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza non sia disponibile, come ad esempio nel caso di caduta in acqua dell'operatore.

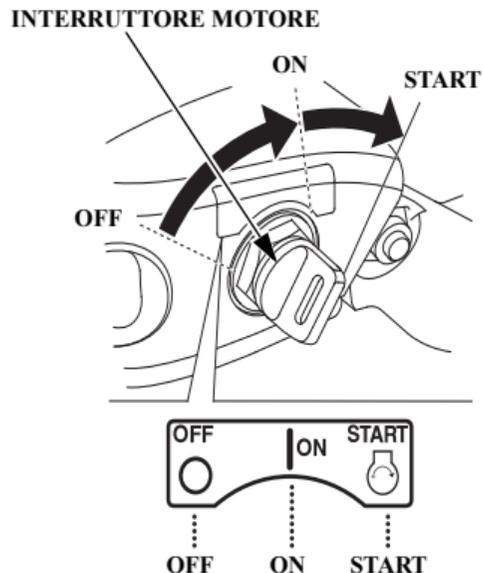


2. Portare la leva del cambio sulla posizione NEUTRAL (FOLLE).
Il motore non parte se la leva del cambio non si trova in tale posizione.



3. Allineare il simbolo "  " sul comando a barra con l'estremità sporgente del simbolo "  " sulla manopola dell'acceleratore.

AVVIAMENTO DEL MOTORE



4. Ruotare e tenere la chiave del blocchetto di accensione motore sulla posizione START finché il motore non si avvia.
Una volta avviato il motore, rilasciare la chiave in modo da farla tornare nella posizione ON.

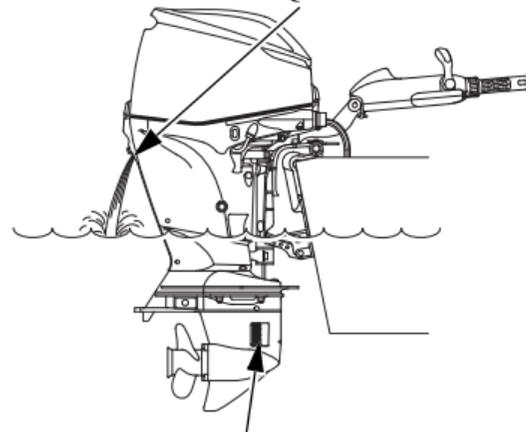
AVVISO

- Il motorino di avviamento assorbe una grande quantità di corrente. Non farlo girare per oltre 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia entro 5 secondi, attendere almeno 10 secondi prima di riutilizzare il motorino di avviamento.
- Non ruotare la chiave di accensione su START mentre il motore è in funzione.

NOTA:

Il "Sistema di avviamento in folle" impedisce l'avviamento del motore se la leva di comando non si trova sulla posizione N (folle), anche se si aziona il motorino di avviamento.

FORO DI ISPEZIONE ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

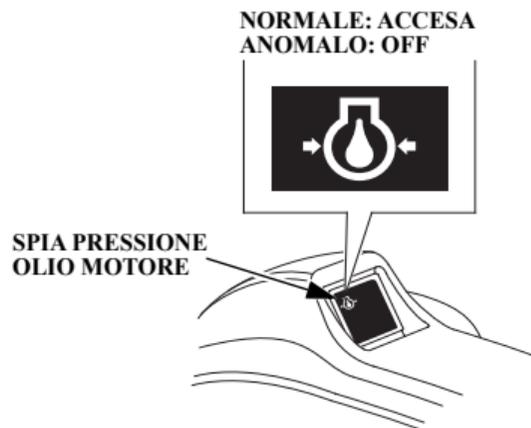


GRIGLIA DI INGRESSO ACQUA DI RAFFREDDAMENTO (su ogni lato)

5. Dopo aver avviato il motore, verificare che l'acqua di raffreddamento defluisca dal foro di ispezione dell'acqua di raffreddamento. La quantità di acqua che defluisce potrebbe variare in base al funzionamento del termostato, ma ciò rientra nella norma.

AVVISO

Se non si nota alcuna fuoriuscita di acqua o di vapore, spegnere il motore. Controllare se la griglia di ingresso acqua di raffreddamento è ostruita; rimuovere gli eventuali corpi estranei, se necessario. Controllare se la tubazione dell'acqua è ostruita. Se l'acqua continua a non uscire, far controllare il motore presso una concessionaria autorizzata di motori fuoribordo. Non mettere in funzione il motore prima di aver eliminato il problema.



- Controllare se la spia della pressione olio si ACCENDE.
Se non si accende, arrestare il motore e controllare quanto segue:
 - Controllare il livello olio (vedere pag. 57).
 - Se il livello dell'olio è normale e la spia della pressione olio non si accende, rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.

- Riscaldare il motore come segue:
Con temperature sopra i 5 °C – far girare il motore per almeno 3 minuti.
Con temperature sotto i 5 °C – far girare il motore per almeno 5 minuti a un regime di 2.000 min⁻¹ (giri/min).
Se il motore non è ben caldo, la sua resa sarà ridotta.

AVVISO

- Se il motore non è stato correttamente riscaldato prima di aumentare la velocità del motore, il cicalino d'allarme e la spia di surriscaldamento potrebbero attivarsi, limitando automaticamente la velocità del motore.
- Nelle zone in cui la temperatura scende al di sotto di 0 °C, il sistema di raffreddamento è soggetto a congelamento. Spingere il motore alla massima velocità senza averlo prima fatto riscaldare adeguatamente può causarne il danneggiamento.

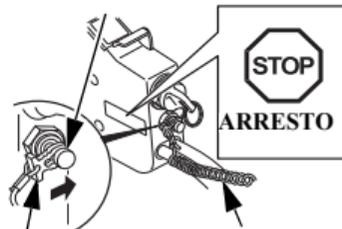
NOTA:

Prima di lasciare l'ormeggio, controllare se l'interruttore di arresto di emergenza funziona correttamente.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

Avviamento motore (tipo R) (Versione a montaggio laterale)

INTERRUTTORE ARRESTO DI EMERGENZA



FERMAGLIO
INTERRUTTORE ARRESTO
DI EMERGENZA

CORDICELLA
INTERRUTTORE ARRESTO
DI EMERGENZA

⚠ATTENZIONE

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, sostanza tossica.

Non far funzionare il motore in un locale poco aerato, come ad esempio un rimessaggio.

AVVISO

Per evitare danni dovuti a surriscaldamento del motore, non fare mai girare il motore con l'elica fuori dall'acqua.

1. Inserire il fermaglio interruttore di arresto di emergenza posto all'estremità della cordicella nella sede presente sull'interruttore di arresto di emergenza. Fissare saldamente l'altra estremità della cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza al polso dell'operatore.

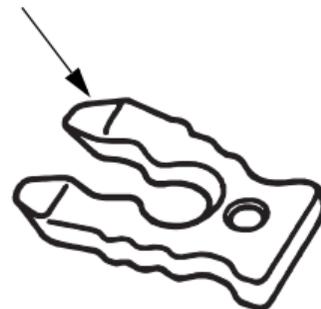
⚠ATTENZIONE

Se l'operatore non aggancia la cordicella dell'interruttore di arresto emergenza e viene sbalzato fuori dall'imbarcazione, quest'ultima, ormai fuori controllo, potrebbe ferire gravemente l'operatore, i passeggeri e chiunque si trovi nelle vicinanze. Agganciare sempre la cordicella prima di avviare il motore.

NOTA:

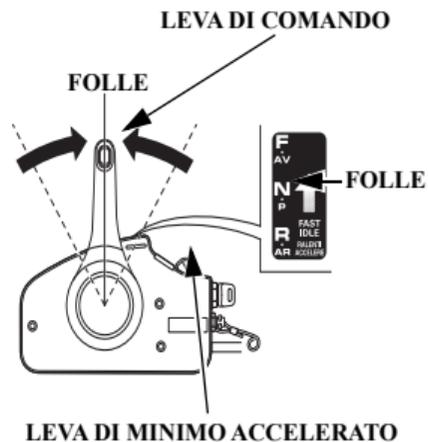
Il motore non parte se il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza non è agganciato all'interruttore stesso.

FERMAGLIO DI SCORTA INTERRUTTORE DI ARRESTO DI EMERGENZA (accessorio opzionale)

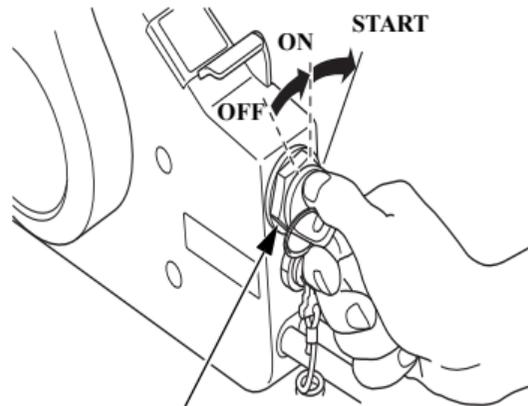


Versione a montaggio laterale:

La borsa attrezzi è fornita di un fermaglio di scorta dell'interruttore di arresto di emergenza (equipaggiamento opzionale) (vedere. pag. 114).



2. Portare la leva di comando in posizione di FOLLE.
Il motore non parte se la leva di comando non si trova in tale posizione.
3. Lasciare la leva del minimo accelerato nella posizione START (completamente abbassata).



INTERRUTTORE MOTORE

4. Ruotare e tenere la chiave del blocchetto di accensione motore sulla posizione START finché il motore non si avvia.
Una volta avviato il motore, rilasciare la chiave in modo da farla tornare nella posizione ON.

AVVISO

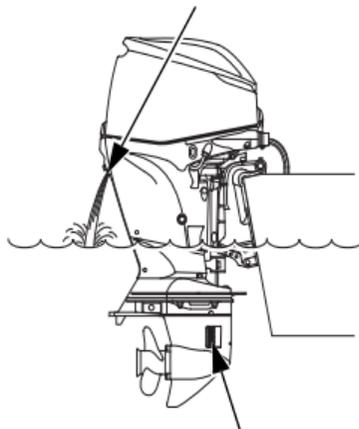
- Il motorino di avviamento assorbe una grande quantità di corrente. Non farlo girare per oltre 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia entro 5 secondi, attendere almeno 10 secondi prima di riutilizzare il motorino di avviamento.
- Non ruotare la chiave di accensione su START mentre il motore è in funzione.

NOTA:

Il "Sistema di avviamento in folle" impedisce l'avviamento del motore se la leva di comando non si trova sulla posizione N (folle), anche se si aziona il motorino di avviamento.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

FORO DI ISPEZIONE ACQUA DI
RAFFREDDAMENTO



GRIGLIA DI INGRESSO ACQUA DI
RAFFREDDAMENTO (su ogni lato)

5. Dopo aver avviato il motore, verificare che l'acqua di raffreddamento defluisca dal foro di ispezione dell'acqua di raffreddamento. La quantità di acqua che defluisce potrebbe variare in base al funzionamento del termostato, ma ciò rientra nella norma.

AVVISO

Se non si nota alcuna fuoriuscita di acqua o di vapore, spegnere il motore. Controllare se la griglia di ingresso acqua di raffreddamento è ostruita; rimuovere gli eventuali corpi estranei, se necessario. Controllare se la tubazione dell'acqua è ostruita. Se l'acqua continua a non uscire, far controllare il motore presso una concessionaria autorizzata di motori fuoribordo. Non mettere in funzione il motore prima di aver eliminato il problema.

6. Controllare se la spia della pressione olio si ACCENDE.

Se non si accende, arrestare il motore ed effettuare i controlli seguenti.

- 1) Controllare il livello olio (vedere pag. 57).
- 2) Se il livello dell'olio è normale e la spia della pressione olio non si accende, rivolgersi ad un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.

SPIA PRESSIONE
OLIO MOTORE



NORMALE: ACCESA
ANOMALO: SPENTA

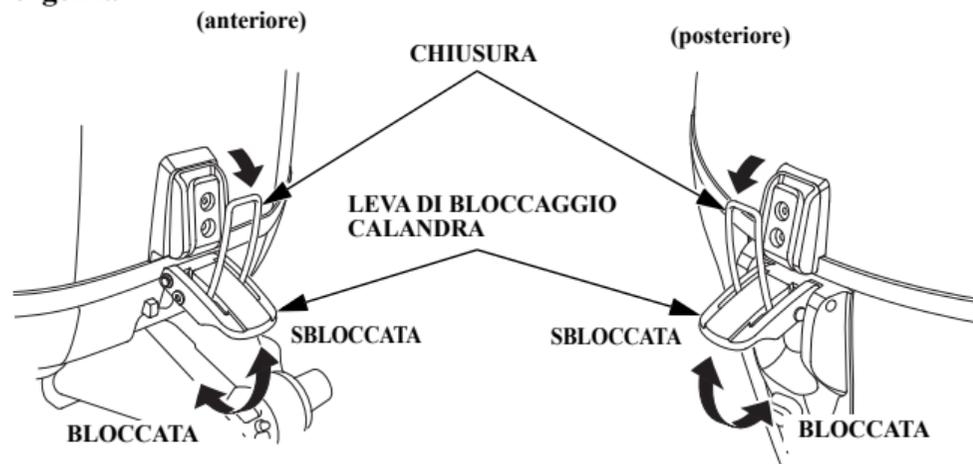


7. Riscaldare il motore come segue:
Con temperature sopra i 5 °C – far girare il motore per almeno 3 minuti.
Con temperature inferiori ai 5 °C – far girare il motore per almeno 5 minuti, a un regime di 2.000 min⁻¹ (giri/min).
Se il motore non è ben caldo, la sua resa sarà ridotta.

AVVISO

- Se il motore non è stato correttamente riscaldato prima di aumentare la velocità del motore, il cicalino d'allarme e la spia di surriscaldamento potrebbero attivarsi, limitando automaticamente la velocità del motore.
- Nelle zone in cui la temperatura scende al di sotto di 0 °C, il sistema di raffreddamento è soggetto a congelamento. Spingere il motore alla massima velocità senza averlo prima fatto riscaldare adeguatamente può causarne il danneggiamento.

Avviamento di emergenza



NOTA:

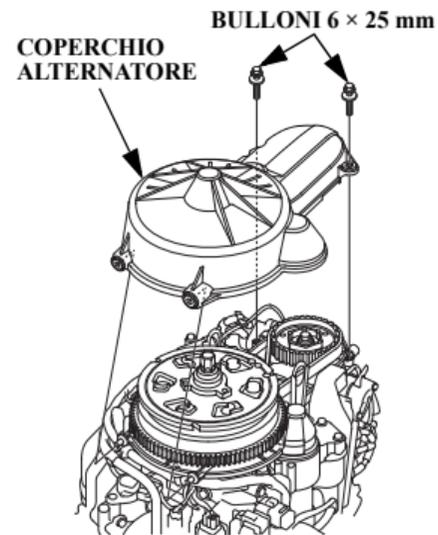
Prima di lasciare l'ormeggio, controllare se l'interruttore di arresto di emergenza funziona correttamente.

Se per qualche ragione il sistema di avviamento non funziona correttamente, il motore può essere avviato

utilizzando la fune di avviamento di emergenza presente nel kit attrezzi.

1. Ruotare la chiave dell'interruttore motore in posizione OFF.
2. Rimuovere la calandra, sollevando le leve di bloccaggio anteriore e posteriore.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

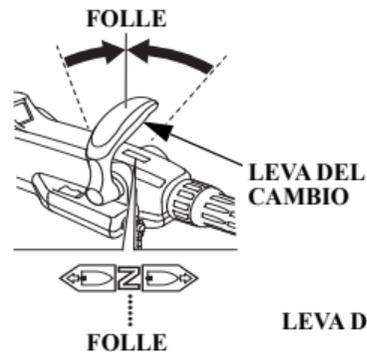


3. Rimuovere i due bulloni da 6 x 25 mm, unitamente al coperchio alternatore.

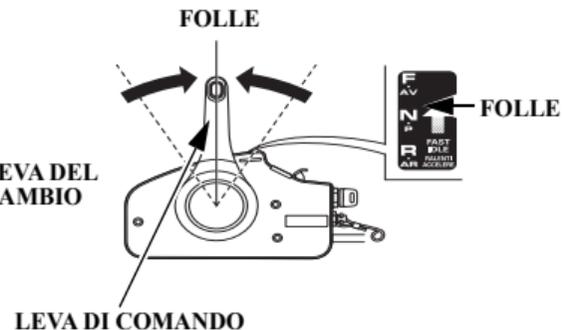
NOTA:

Fare attenzione a non perdere il bullone e la rondella.

(tipo H)



(Versione a montaggio laterale)

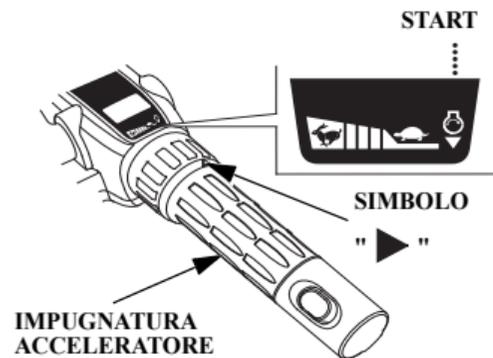


4. Accertarsi che la leva del cambio o di comando sia nella posizione NEUTRAL (folle).

ATTENZIONE

Le funzionalità del "Sistema di avviamento in folle" non sono attive con l'avviamento di emergenza. Assicurarsi di portare la leva del cambio/di comando su NEUTRAL (folle) per evitare che il motore parta con la marcia innestata durante un avviamento di emergenza. Un'accelerazione improvvisa può causare gravi lesioni o morte.

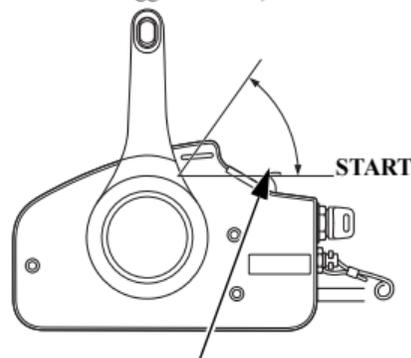
(tipo H)



5. Tipo H:

Allineare il simbolo "  " sul comando a barra con l'estremità sporgente del simbolo "  " sulla manopola dell'acceleratore.

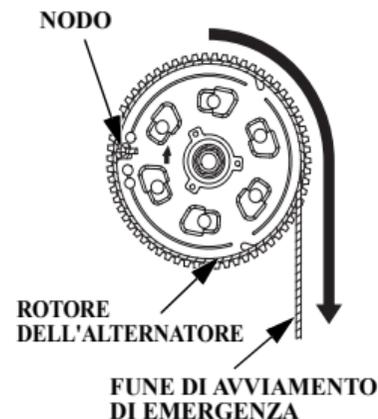
(Versione a montaggio laterale)



LEVA DI MINIMO ACCELERATO

Versione a montaggio laterale:

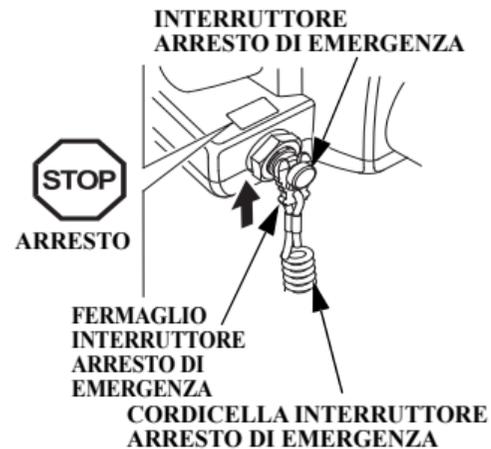
Lasciare la leva del minimo accelerato nella posizione START (completamente abbassata).



6. Posizionare il rotore dell'alternatore in modo tale che le fessure si trovino sui lati destro e sinistro dello stesso, come mostrato in figura. Inserire il nodo posto sull'estremità della fune di avviamento (opzionale) nella fessura del rotore dell'alternatore, e avvolgere la fune facendogli compiere un giro e mezzo in senso orario attorno alla scanalatura del rotore.

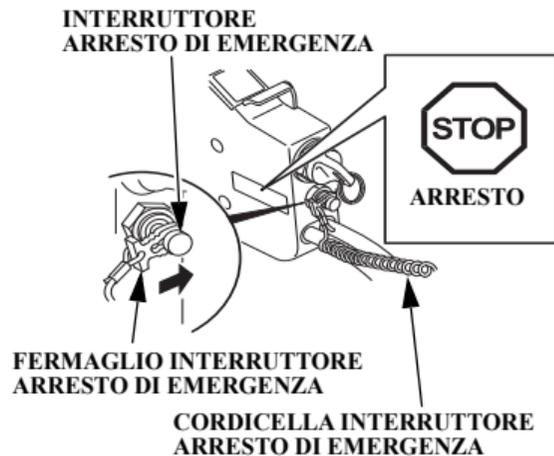
AVVIAMENTO DEL MOTORE

(tipo H)



7. Inserire il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza, posto all'estremità della cordicella, nella sede presente sull'interruttore di arresto di emergenza. Fissare saldamente l'altra estremità della cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza al polso dell'operatore.

(Versione a montaggio laterale)



NOTA:

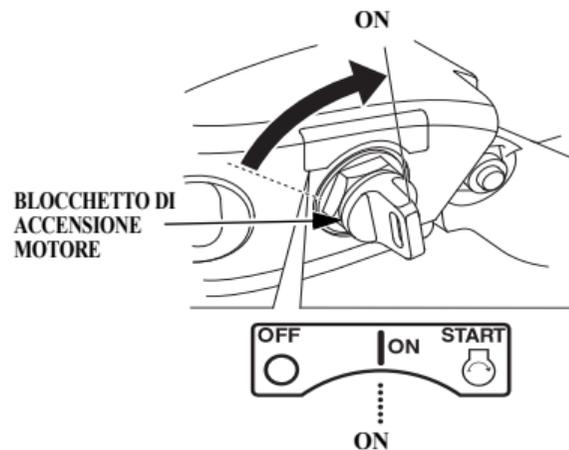
Il motore non si avvia se il fermaglio interruttore di arresto di emergenza non è agganciato all'interruttore stesso.

FERMAGLIO DI SCORTA
INTERRUTTORE DI ARRESTO
DI EMERGENZA



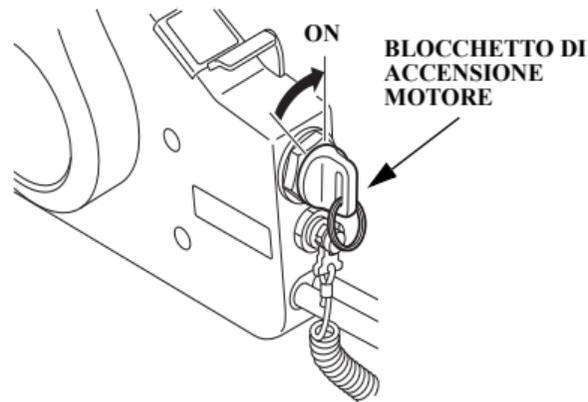
Riporre il fermaglio di scorta dell'interruttore di arresto di emergenza nella cassetta degli attrezzi.

(tipo H)



8. Ruotare la chiave di accensione in posizione ON.

(Versione a montaggio laterale)



AVVISO

L'elica deve trovarsi immersa nell'acqua. Far girare il motore fuori dall'acqua causa il danneggiamento della pompa dell'acqua e comporta il surriscaldamento del motore.



FUNE DI AVVIAMENTO DI EMERGENZA

9. Tirare leggermente la fune di avviamento di emergenza fino a quando non si percepisce una certa resistenza; quindi tirare la fune con forza nella direzione indicata dalla freccia, come mostrato sopra.

Se il motore non parte fare riferimento alla sezione "Ricerca guasti", a pag. 142.

ATTENZIONE

Le parti in movimento esposte possono causare lesioni. Prestare estrema attenzione durante la reinstallazione della calandra. Non mettere in funzione il motore se privo di calandra.

AVVIAMENTO DEL MOTORE

10. Rimontare la calandra, lasciando scoperto il gruppo alternatore. Bloccare le leve di fissaggio della calandra.
11. Fissare saldamente la cordicella dell'interruttore di arresto di emergenza al polso dell'operatore e tornare all'approdo più vicino.
12. Dopo essere tornati all'approdo più vicino, rivolgersi alla concessionaria autorizzata di motori fuoribordo più vicina ed effettuare quanto segue.
 - Far eseguire un controllo dell'impianto elettrico.
 - Rivolgersi al concessionario per rimontare le parti rimosse durante la procedura di avviamento d'emergenza.

Procedura di rodaggio

Periodo di rodaggio: 10 ore

La procedura di rodaggio consente alle superfici di contatto delle parti mobili di usurarsi omogeneamente garantendo prestazioni ottimali e lunga durata del motore fuoribordo.

Effettuare il rodaggio del motore nel modo seguente.

Durante i primi 15 minuti:

Far girare il motore a regime di traina. Utilizzare la quantità di gas necessaria a far muovere l'imbarcazione ad una velocità di traina stabile e costante.

Nei successivi 45 minuti:

Portare il motore fino ad un massimo di 2.000-3.000 min^{-1} (giri/min), o al 10% - 30% di apertura della potenza di accelerazione.

Nei successivi 60 minuti:

Portare il motore fuoribordo fino ad un massimo di 4.000-5.000 min^{-1} (giri/min) o al 50% - 80% di apertura della potenza di accelerazione. Di tanto in tanto è possibile aprire completamente il gas per brevi tratti, ma non utilizzare il motore fuoribordo alla massima velocità per un periodo prolungato.

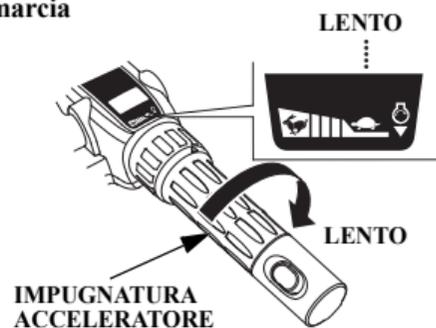
Nelle successive 8 ore:

Evitare di utilizzare il motore alla massima velocità per periodi di tempo prolungati (valvola a farfalla aperta al massimo). Evitare di far funzionare il motore al regime massimo per più di 5 minuti per volta.

Nel caso di imbarcazioni in grado di planare con facilità, far planare l'imbarcazione e quindi ridurre l'apertura della valvola a farfalla fino ad un regime adeguato per il rodaggio, come indicato sopra.

FUNZIONAMENTO

Cambio marcia (tipo H)

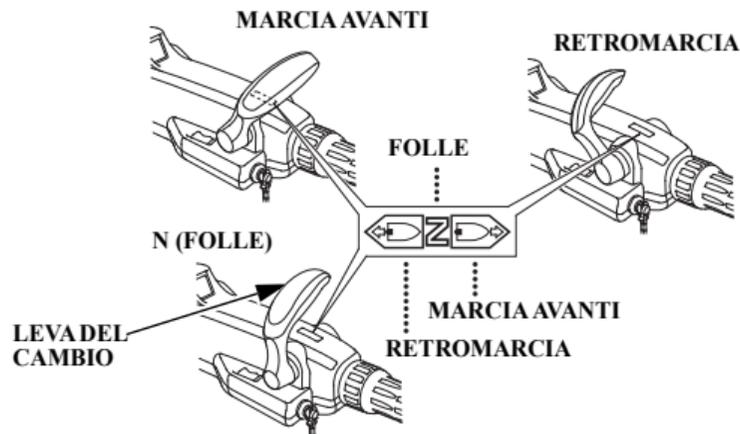


La leva del cambio ha 3 posizioni: AVANTI, FOLLE e RETROMARCIA.

Un indicatore alla base della leva del cambio si allinea alle icone attaccate sul timone a barra.

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi di procedere alla selezione delle marce ad una bassa velocità del motore. Innestando la marcia ad alta velocità del motore si danneggia il sistema di trasmissione. Verificare che la marcia sia stata ben selezionata, quindi agire sulla manopola dell'acceleratore per aumentare la velocità del motore.



1. Allineare l'indicatore sulla manopola dell'acceleratore con la posizione SLOW sul comando a barra per ridurre il regime del motore.

NOTA:

Il meccanismo dell'acceleratore è progettato per limitare l'apertura dell'acceleratore in RETROMARCIA e in FOLLE. Non girare con forza la manopola dell'acceleratore nella direzione FAST (veloce). La valvola a farfalla può

- essere aperta su FAST solo in posizione di MARCIA AVANTI.
2. Spostare la leva del cambio per ingranare la marcia desiderata.

Governo (tipo H)

DESTRA



Spostare la barra del timone verso sinistra.

SINISTRA

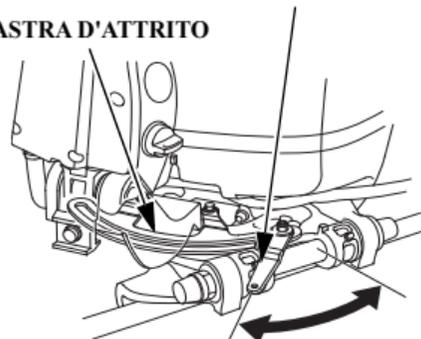


Spostare la barra del timone verso destra.

Per governare l'imbarcazione, spostare il timone a barra nella direzione opposta a quella desiderata.

REGOLATORE FRIZIONE DELLA BARRA DI GOVERNO

PIASTRA D'ATTRITO



Per incrementare la resistenza (BLOCCATA)

Per ridurre la resistenza (SBLOCCATA)

Usare il regolatore della frizione della barra di governo per mantenere un'andatura costante durante la navigazione.

Portare il regolatore nella direzione BLOCCATA per aumentare la frizione, in modo tale da mantenere un'andatura costante.

Portare il regolatore nella direzione SBLOCCATA per ridurre la frizione e facilitare la virata.

NOTA:

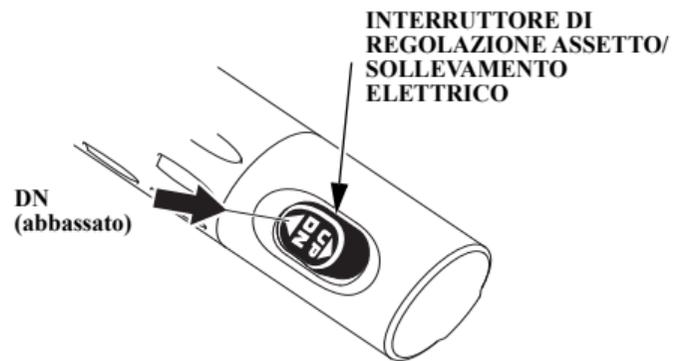
Non applicare grasso o olio sulla piastra di attrito. Il grasso o l'olio riducono l'attrito del regolatore.

(tipo R)

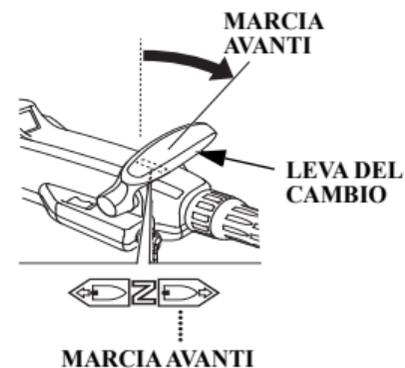
Per eseguire virate con l'imbarcazione è necessario procedere come nelle automobili.

FUNZIONAMENTO

Navigazione (tipo H)

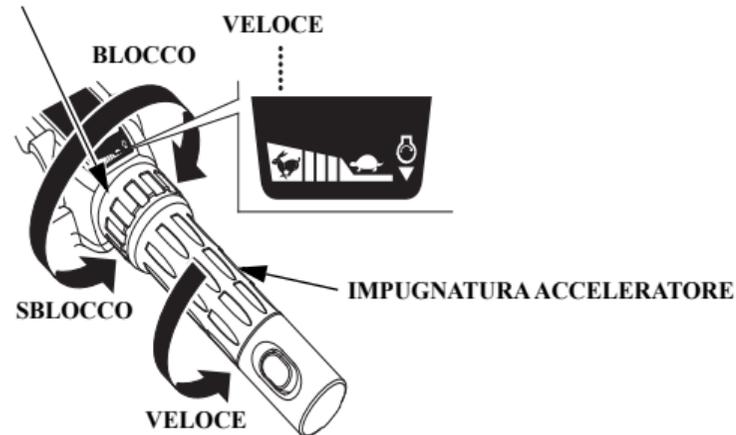


1. Premere la porzione DN (abbassato) dell'interruttore di regolazione/sollevamento elettrico ed abbassare il motore fino alla posizione più bassa.



2. Con la leva del cambio in posizione AVANTI.

REGOLATORE D'ATTRITO DELL'ACCELERATORE



3. Per aumentare la velocità, ruotare la manopola dell'acceleratore in direzione FAST (veloce). Per un risparmio di carburante, è consigliabile non superare l'80% della capacità massima di accelerazione.

Per mantenere una velocità costante, ruotare il regolatore di attrito in senso orario. Per sbloccare la manopola dell'acceleratore per un controllo della velocità manuale, girare il regolatore di attrito in senso antiorario.

NOTA:

- Quando si procede in piena accelerazione, la velocità del motore deve essere compresa tra i 5.000 e i 6.000 min^{-1} (giri/min).
- Se si avvertono sbalzi di velocità in seguito a sbalzi o cavitazione, ridurre l'accelerazione.
- Vedere la sezione "Scelta dell'elica" (pag. 55) per il rapporto tra l'elica e la velocità del motore.

⚠ AVVERTENZA

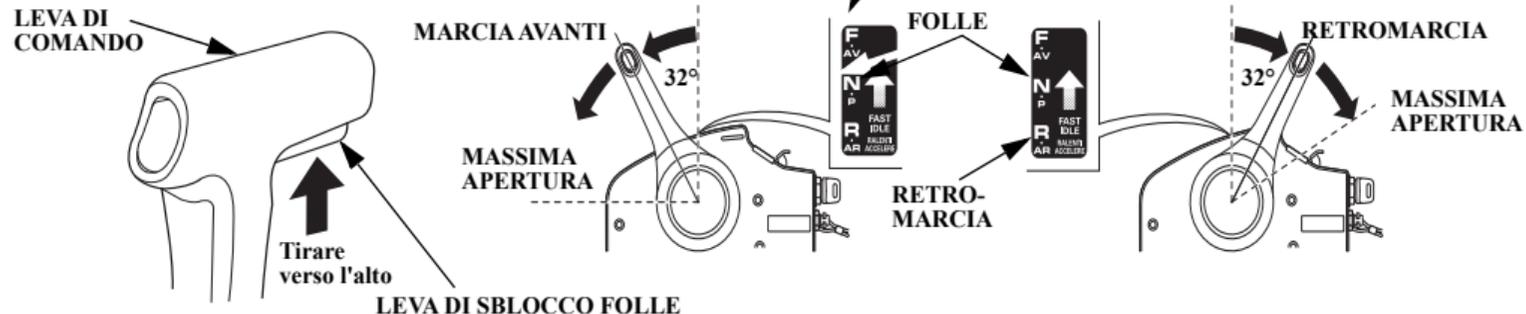
Non azionare il motore senza calandra. Le parti mobili esposte possono causare lesioni; l'acqua può danneggiare il motore.

NOTA:

Per ottenere prestazioni ottimali, passeggeri ed attrezzature devono essere distribuiti uniformemente sull'imbarcazione.

FUNZIONAMENTO

Leva cambio (tipo R)
(Versione a montaggio laterale)



⚠ AVVERTENZA

Evitare di azionare la leva di comando in modo brusco e improvviso. Utilizzare la leva in modo fluido e progressivo. Azionare la leva di comando e aumentare il regime motore dopo aver verificato che il cambio sia stato innestato in maniera sicura.

Tenendo tirata la leva di sblocco folle, spostare la leva di comando di circa 32° verso la posizione AVANTI o RETROMARCIA per innestare la marcia desiderata. Muovendo ulteriormente la leva di comando di circa 32°, viene incrementata l'apertura della valvola a farfalla, con una conseguente accelerazione dell'imbarcazione.

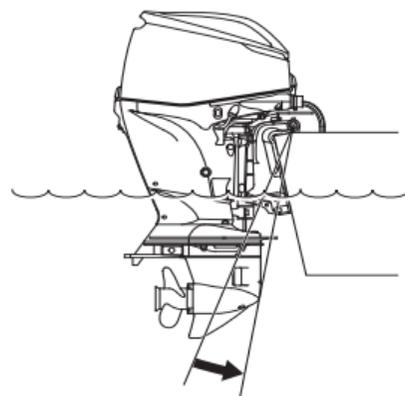
La leva di comando non si sposta se la leva di sblocco folle non viene prima tirata verso l'alto.

Navigazione (tipo R) (Versione a montaggio laterale)

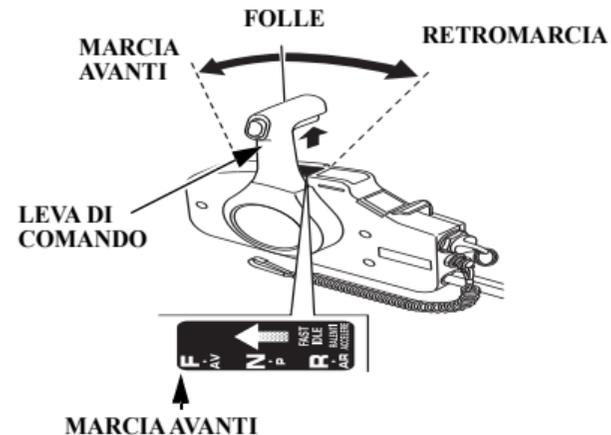
INTERRUTTORE DI REGOLAZIONE ASSETTO/ SOLLEVAMENTO ELETTRICO



1. Premere il pulsante DN (abbassato) sull'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico e abbassare al massimo il motore fuoribordo.



POSIZIONE PIÙ BASSA



2. Portare la leva di comando dalla posizione FOLLE alla posizione AVANTI.

Spingendo la leva di circa 32° si innesta la marcia. Spostando ulteriormente la leva di comando, la valvola a farfalla si apre e la velocità del motore aumenta.

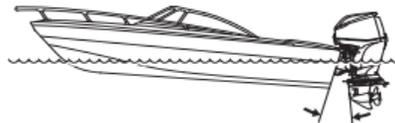
Per un risparmio di carburante, è consigliabile non superare l'80% della capacità massima di accelerazione.

FUNZIONAMENTO

**MOTORE FUORIBORDO
POSIZIONATO TROPPO IN BASSO**



**MOTORE FUORIBORDO
POSIZIONATO TROPPO IN ALTO**



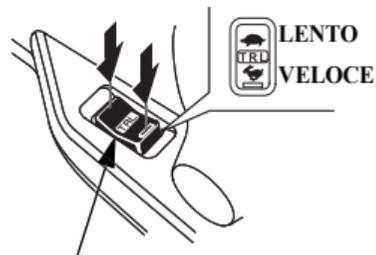
**MOTORE FUORIBORDO
POSIZIONATO IN MODO CORRETTO**



Durante la navigazione:

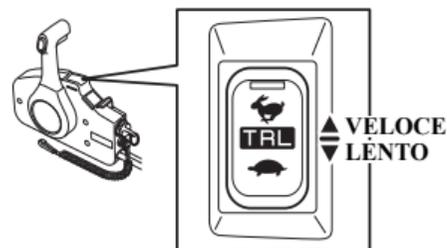
- (A) In caso di forte vento, abbassare leggermente il motore fuoribordo, in modo da abbassare la prua e migliorare la stabilità dell'imbarcazione.
- (B) In caso di vento in poppa, alzare leggermente il motore fuoribordo in modo da sollevare la prua e migliorare la stabilità dell'imbarcazione.
- (C) In caso di mare mosso, non abbassare né alzare troppo il motore fuoribordo per evitare una condizione di governo instabile.

Interruttore TRL (Controllo trolling) (tipo H)



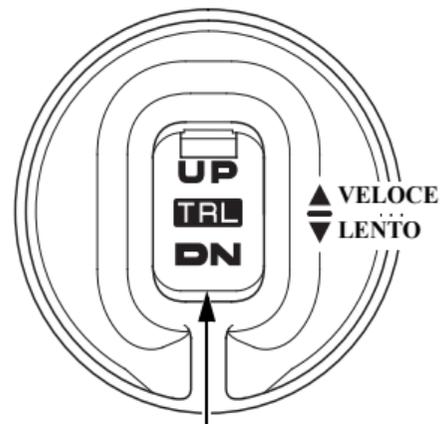
INTERRUTTORE TRL (Controllo trolling)

Scatola comando a distanza (versione a montaggio laterale)



INTERRUTTORE TRL (controllo regime di traina)

Pannello interruttore comando TRL (controllo regime di traina) (opzionale: tipo R)



INTERRUTTORE TRL (Controllo trolling)

DN (lento): Riduzione del regime motore
UP (veloce): Aumento del regime motore

Una volta che il motore è caldo, tenendo premuto il pulsante sul lato UP (veloce) o DN (lento) con il gas completamente chiuso, è possibile passare alla modalità di regime di traina (trolling).

L'attivazione di tale modalità è indicata da un segnale acustico lungo. Passando alla modalità trolling, il regime del motore si assesta su 850 min^{-1} (giri/min).

È possibile regolare il regime del motore in base a intervalli di 50 min^{-1} (giri/min) ogni volta che si preme l'interruttore. Si sentirà un breve segnale acustico.

Il regime del motore può essere regolato entro un intervallo compreso tra 750 e 1.000 min^{-1} (giri/min).

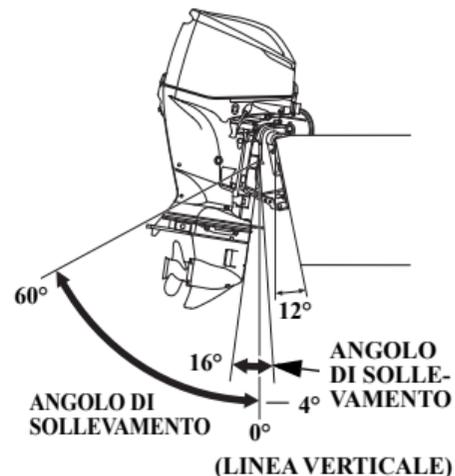
Superate tali soglie, pur continuando a premere l'interruttore, il regime del motore non oltrepasserà il limite inferiore di 750 min^{-1} (giri/min), o quello superiore di 1.000 min^{-1} (giri/min).

Se si tenta di superare tali soglie, si sentiranno due brevi segnali acustici.

Durante l'uso della modalità trolling è possibile azionare il comando del gas. La modalità trolling viene disattivata quando si raggiungono i 3.000 min^{-1} (giri/min).

FUNZIONAMENTO

Regolazione del motore fuoribordo



(con angolo dello specchio di poppa di 12°)

I modelli BF60A/BFP60A sono equipaggiati con il sistema di regolazione/sollevamento elettrico che può regolare l'angolo del motore fuoribordo sia in fase di navigazione che durante l'ormeggio. L'angolo del motore fuoribordo può essere regolato anche durante le fasi di accelerazione al

(tipo H)



fine di raggiungere la velocità massima, ottimizzare le prestazioni di guida e il consumo di carburante. Premere il pulsante UP (sollevamento) o DN (abbassamento) sull'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico e posizionare il motore fuoribordo

(Versione a montaggio laterale)

**INTERRUTTORE DI REGOLAZIONE
ASSETTO/SOLLEVAMENTO ELETTRICO**



nella posizione ottimale in base alle condizioni di navigazione.

Il sistema di regolazione assetto/sollevamento elettrico si attiva quando si preme l'interruttore e si arresta quando l'interruttore viene rilasciato. Per eseguire un leggero sollevamento, premere una volta il tasto UP con decisione. Per eseguire un leggero abbassamento, premere il tasto DN, allo stesso modo.

▲ AVVERTENZA

- **Un errato angolo di assetto causa condizioni di governo instabili.**
- **In caso di onde violente, evitare di regolare il motore troppo in alto o troppo in basso per non causare incidenti.**
- **Un angolo di assetto eccessivo può dare luogo a fenomeni di cavitazione, mandando l'elica in fuori giri e danneggiando la pompa dell'acqua.**

NOTA:

- Ridurre l'angolo di assetto in caso di virate ad elevata velocità per ridurre il rischio di cavitazione dell'elica.
- Un errato angolo di assetto può dare luogo a condizioni di guida instabili.

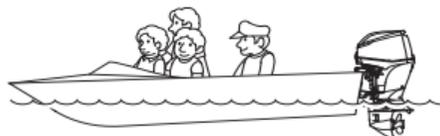
FUNZIONAMENTO

Misuratore di assetto (versioni equipaggiate di serie o come equipaggiamento opzionale)

Il misuratore di assetto indica l'angolo di assetto del motore fuoribordo. Fare riferimento al misuratore di assetto e premere i tasti UP o DN sull'interruttore di regolazione assetto/sollevamento, per regolare l'angolo di assetto del motore fuoribordo e ottenere prestazioni e stabilità ottimali.

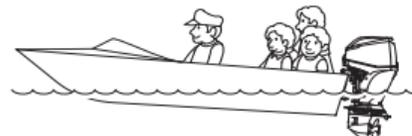
La figura illustra il modello dotato di comandi a montaggio laterale. Usare la stessa procedura anche per gli altri modelli.

- PRUA TROPPO BASSA A CAUSA DI**
1. PESO ECCESSIVO A PRUA
2. ASSETTO DEL MOTORE TROPPO BASSO



Con il motore fuoribordo posizionato in basso, il misuratore di assetto riporterà il valore illustrato in figura. Per sollevare la prua, incrementare l'angolo di assetto del motore, premendo il lato UP dell'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico.

- PRUA TROPPO ALTA A CAUSA DI**
1. PESO ECCESSIVO A POPPA
2. ASSETTO DEL MOTORE TROPPO ALTO



Con il motore fuoribordo regolato alto, l'indicatore di regolazione riporterà il valore illustrato in figura. Per abbassare la prua, diminuire l'angolo di assetto premendo il lato DN dell'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico.

Sollevamento del motore fuoribordo

Sollevarlo il motore fuoribordo per evitare che l'elica e la scatola del cambio tocchino il fondo quando l'imbarcazione viene tirata in secco o arrestata in acque basse.

In caso di doppio motore fuoribordo, si raccomanda il sollevamento simultaneo.

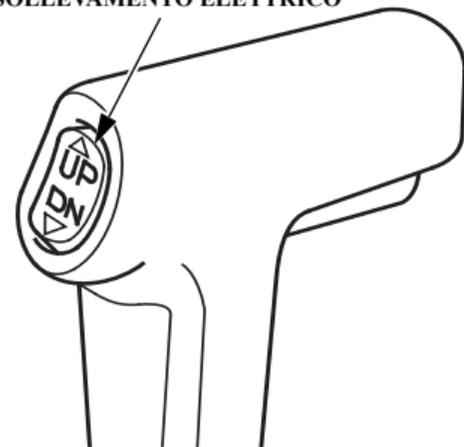
1. Portare la leva del cambio, o la leva di comando in posizione di NEUTRAL (folle) e spegnere il motore.
2. Premere UP sull'interruttore di regolazione assetto/ sollevamento ed inclinare il motore fuoribordo fino alla posizione più adatta alle condizioni di navigazione.

(tipo H)



(Versione a montaggio laterale)

INTERRUTTORE DI ASSETTO/
SOLLEVAMENTO ELETTRICO

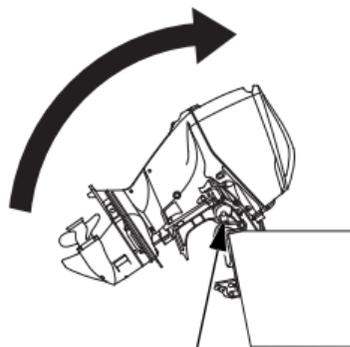


NOTA:

Se il proprio motore è dotato del meccanismo di limite inclinazione (equipaggiamento opzionale per il tipo R) è possibile impostare l'angolo limite di inclinazione. Per maggiori informazioni rivolgersi al proprio concessionario.

FUNZIONAMENTO

Ormeggio



LEVA DI BLOCCAGGIO SOLLEVAMENTO

Durante le fasi di ormeggio dell'imbarcazione, utilizzare la leva di bloccaggio del sollevamento per inclinare il motore fuoribordo verso l'alto.

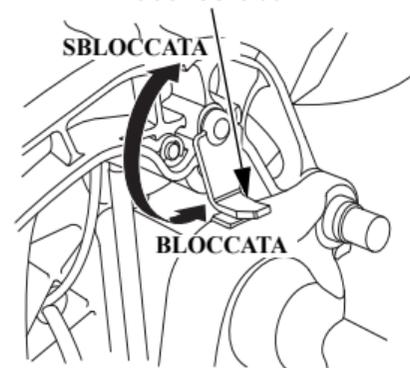
Porre la leva del cambio o la leva di comando in FOLLE e arrestare il motore prima di inclinare verso l'alto il motore fuoribordo.

NOTA:

Prima di sollevarlo, mantenere il motore fuoribordo in posizione per un minuto dopo averlo spento, per consentire lo scarico dell'acqua presente all'interno del motore.

Arrestare il motore e scollegare il tubo carburante dal motore fuoribordo prima di inclinarlo.

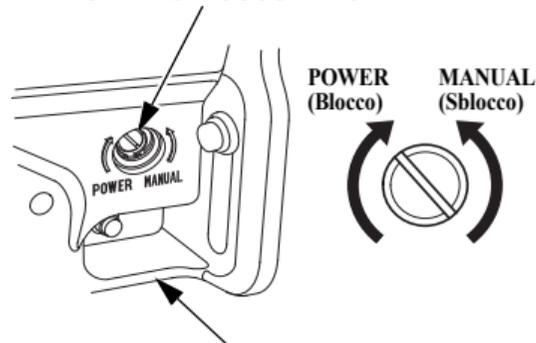
LEVA DI BLOCCAGGIO SOLLEVAMENTO



1. Sollevare completamente il motore fuoribordo utilizzando l'interruttore di regolazione assetto/ sollevamento elettrico.
2. Portare la leva di bloccaggio sollevamento sulla posizione BLOCCATA ed abbassare il motore fuoribordo fino a quando la leva di bloccaggio non entra in contatto con la staffa di poppa.
3. Per abbassarlo, sollevare il motore fuoribordo utilizzando l'interruttore di regolazione assetto/ sollevamento elettrico e portare la leva di blocco sollevamento nella posizione (SBLOCCATA).

Valvola di sblocco manuale

VALVOLA DI SBLOCCOMANUALE



STAFFA DI POPPA LATO DESTRO

Se il sistema di regolazione assetto/sollevamento elettrico non funziona perché la batteria è scarica o perché il motorino azionamento del regolatore di assetto/sollevamento è difettoso, il motore può essere sollevato o abbassato manualmente azionando la valvola di sblocco manuale.

Per inclinare manualmente il motore, ruotare la valvola di sblocco manuale posta sotto la staffa di poppa, facendole

compiere tre giri e mezzo in senso antiorario usando un cacciavite.

Dopo aver completato il sollevamento/abbassamento manuale, chiudere la valvola di sblocco manuale per bloccare il motore fuoribordo in posizione.

Prima di aprire la valvola di sblocco manuale, assicurarsi che sotto il motore fuoribordo non sia presente nessuno. Se la valvola di sblocco manuale viene aperta (ruotando in senso antiorario), quando il motore fuoribordo è sollevato, questo si abbasserà repentinamente.

⚠ AVVERTENZA

La valvola di sblocco manuale deve essere serrata accuratamente prima di azionare il motore fuoribordo, altrimenti il motore potrebbe sollevarsi quando si procede in retromarcia.

Interruttore di sollevamento elettrico (lato piastra motore fuoribordo)



Se siete distanti dall'interruttore di regolazione/sollevamento elettrico del comando o dal timone a barra, potete utilizzare l'interruttore di regolazione/sollevamento elettrico posizionato lateralmente sul motore fuoribordo. Il funzionamento di questo interruttore è lo stesso dell'interruttore di regolazione assetto/sollevamento elettrico presente sulla leva di comando.

⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare l'interruttore di sollevamento elettrico posto sul motore durante la navigazione.

FUNZIONAMENTO

Regolazione dell'aletta di compensazione

L'aletta di compensazione consente di regolare le "reazioni al timone sotto coppia", derivanti dalla rotazione o dalla coppia generata dall'elica. Se durante una virata ad alta velocità si riscontra uno sbilanciamento della potenza richiesta per l'esecuzione delle virate a destra o a sinistra, regolare l'aletta fino a quando il livello di sforzo richiesto per effettuare le virate su entrambi i lati non appare identico.

Distribuire il carico in maniera uniforme e far procedere l'imbarcazione dritta in piena accelerazione. Girare leggermente il timone/barra di governo per virare sia a destra che a sinistra e determinare la potenza necessaria alla virata.

SINISTRA



(modelli BF60A)

SINISTRA

ALETTA DI COMPENSAZIONE

BULLONE DI FISSAGGIO

ALETTA DI COMPENSAZIONE

(modelli BFP60A)

GOMMINO
PIEDE
MOTORE

SINISTRA

BULLONE DI FISSAGGIO

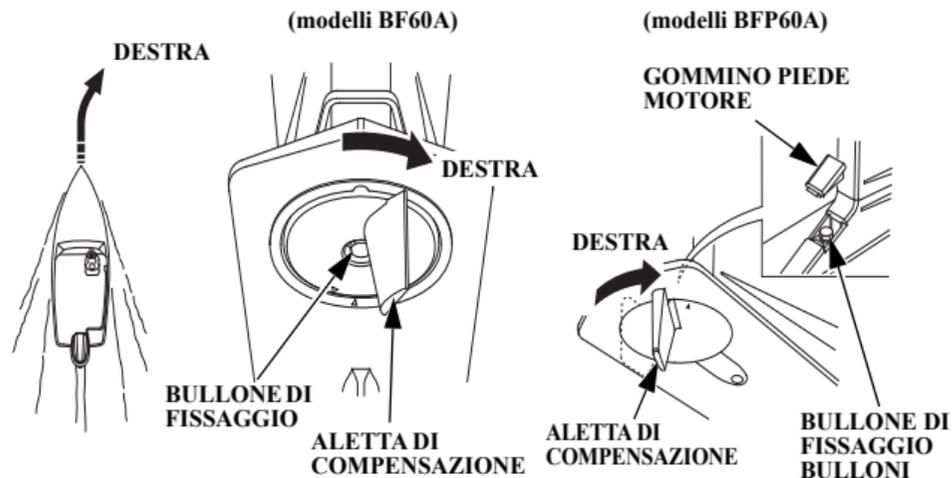
Modelli BF60A:

Allentare il bullone di serraggio per regolare l'aletta di compensazione.

Modelli BFP60A:

Rimuovere il gommino del piede e allentare il bullone di serraggio per regolare l'aletta di compensazione. Dopo averla regolata, reinstallare il gommino in modo corretto.

Se è richiesto uno sforzo inferiore per virare a sinistra: Allentare il bullone di serraggio dell'aletta di compensazione e ruotare l'estremità posteriore dell'aletta verso sinistra. Serrare saldamente il bullone.



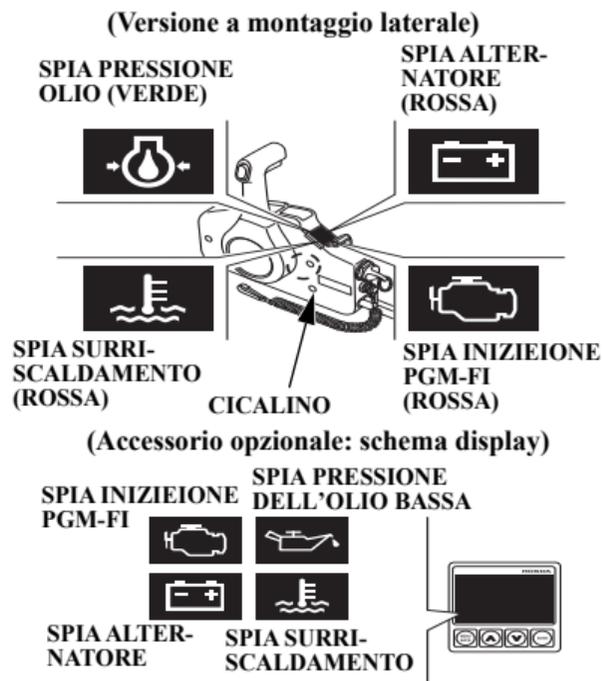
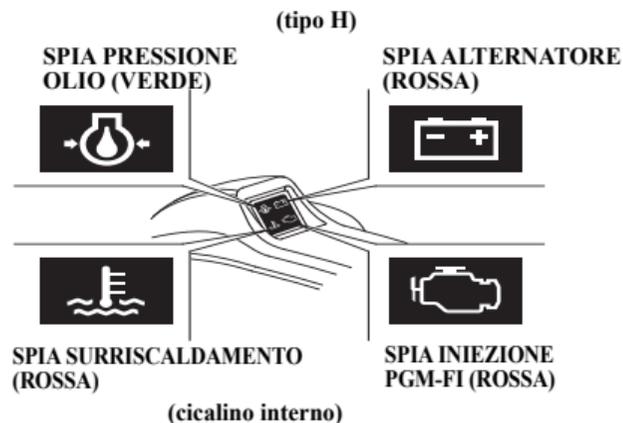
Se è richiesto uno sforzo inferiore per virare a destra:
Allentare il bullone di serraggio dell'aletta di compensazione e ruotare l'estremità posteriore dell'aletta verso destra. Serrare saldamente il bullone.

Eseguire la regolazione in modo graduale e progressivo, testando i risultati a ogni nuova regolazione. Un'errata regolazione dell'aletta di compensazione può incidere negativamente sulla sterzata.

FUNZIONAMENTO

Sistema di protezione del motore

<Sistemi di notifica anomalie pressione olio motore, surriscaldamento, iniezione PGM-FI e alternatore>



Se la pressione dell'olio diminuisce e/o il motore si surriscalda, si potrebbe verificare l'accensione di una o di entrambe le spie di notifica anomalia.

All'attivazione del sistema, la velocità del motore diminuisce gradualmente e la spia della pressione dell'olio si spegnerà, mentre la spia di surriscaldamento si accende. Su tutti i modelli suonerà un cicalino continuo.

In tale condizione, non sarà possibile incrementare la velocità del motore aumentando l'apertura della valvola a farfalla, fino a quando il problema segnalato non verrà risolto.

Una volta risolto il problema, la velocità del motore aumenterà gradualmente.

In caso di surriscaldamento, il motore si spegne entro 20 secondi, dall'attivazione del limitatore di velocità da parte del sistema di protezione del motore.

Le spie di notifica anomalia di iniezione PGM-FI, alternatore, pressione olio e surriscaldamento si attivano secondo le modalità descritte in nella tabella seguente.

Sintomo	Sistema	SPIE LUMINOSE				CICALINO
		Pressione olio (Verde o rossa)	Surriscaldamento (Rossa)	ALTERNATORE (Rossa)	PGM-FI (Rossa)	SISTEMA CORRISPONDENTE
All'avvio		ACCESA (2 sec)	ACCESA (2 sec)	ACCESA	ACCESA (2 sec)	Con la chiave di accensione in posizione ON: ACCESA (2 volte)
Durante il funzionamento		ACCESA	SPENTA	SPENTA	SPENTA	SPENTA
Pressione olio bassa		SPENTA	SPENTA	SPENTA	SPENTA	ACCESA (fissa)
Surriscaldamento		ACCESA	ACCESA	SPENTA	SPENTA	ACCESA (fissa)
Allarme Alternatore		ACCESA	SPENTA	ACCESA	SPENTA	ACCESA/SPENTA a intermittenza (intervalli lunghi)
Allarme PGM-FI		ACCESA*	SPENTA*	SPENTA	ACCESA	ACCESA/SPENTA a intermittenza (intervalli lunghi)

NOTA:

Alcune spie e/o cicalini possono attivarsi contemporaneamente in presenza di un problema.

*: Può lampeggiare occasionalmente in caso di malfunzionamenti.

FUNZIONAMENTO

Quando si attiva la spia di notifica anomalie della pressione dell'olio:

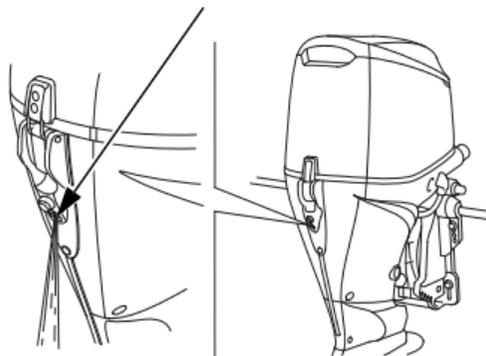
1. Arrestare immediatamente il motore e controllare il livello dell'olio motore (vedere pag. 57).
2. Se il livello dell'olio è corretto, riavviare il motore. Se la spia di notifica anomalie della pressione dell'olio si spegne dopo 30 secondi, il sistema sta funzionando normalmente.

NOTA:

Se la valvola a farfalla è stata chiusa bruscamente dopo un tratto di navigazione a piena accelerazione, il regime motore può scendere oltre la soglia del minimo. Ciò potrebbe causare la temporanea accensione della spia della pressione dell'olio.

3. Se la spia della pressione dell'olio rimane accesa per oltre 30 secondi, tornare all'ormeggio più vicino e contattare la concessionaria di motori fuoribordo autorizzata più vicina.

FORO DI ISPEZIONE ACQUA DI RAFFREDDAMENTO



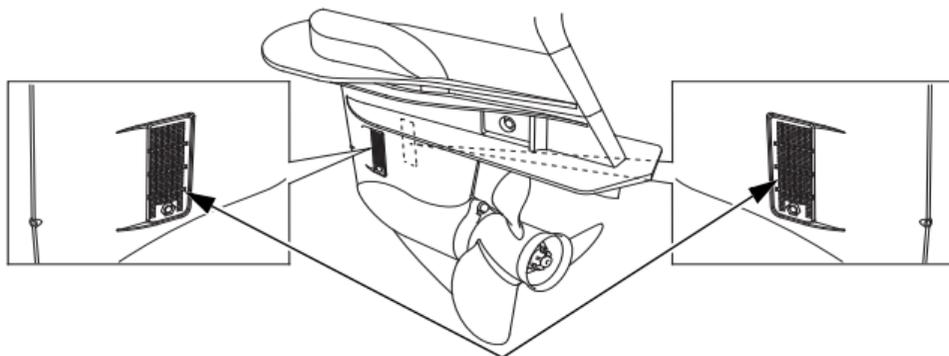
Quando si attiva la spia di notifica anomalia di surriscaldamento:

1. Riportare immediatamente la leva del cambio o la leva di comando in posizione N (folle). Controllare se dal foro di ispezione acqua di raffreddamento fuoriesce l'acqua.
2. Se l'acqua fuoriesce dal foro di ispezione, far funzionare il motore al minimo per 30 secondi. Se la spia di

notifica anomalie di surriscaldamento si spegne dopo 30 secondi, il sistema sta funzionando normalmente.

NOTA:

Se il motore viene spento subito dopo aver percorso un tratto di navigazione a piena velocità, la temperatura del motore può salire al di sopra della norma. Se il motore viene riavviato poco dopo essere stato spento, si potrebbe verificare l'accensione temporanea della spia di surriscaldamento.



GRIGLIA DI INGRESSO ACQUA DI RAFFREDDAMENTO
(su ogni lato)

3. Se la spia di surriscaldamento rimane accesa, spegnere il motore. Sollevare il motore fuoribordo e controllare che le griglie di ingresso acqua non siano ostruite. Se sulle griglie di ingresso acqua non sono presenti ostruzioni, tornare al punto di ormeggio più vicino e contattare la concessionaria di motori fuoribordo autorizzata più vicina.

Quando si accende la spia dell'iniezione PGM-FI:

1. Consultare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.

Quando si attiva il sistema di notifica anomalie alternatore:

1. Controllare la batteria (vedere pag. 120).
Se la batteria è in buono stato, contattare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.

FUNZIONAMENTO

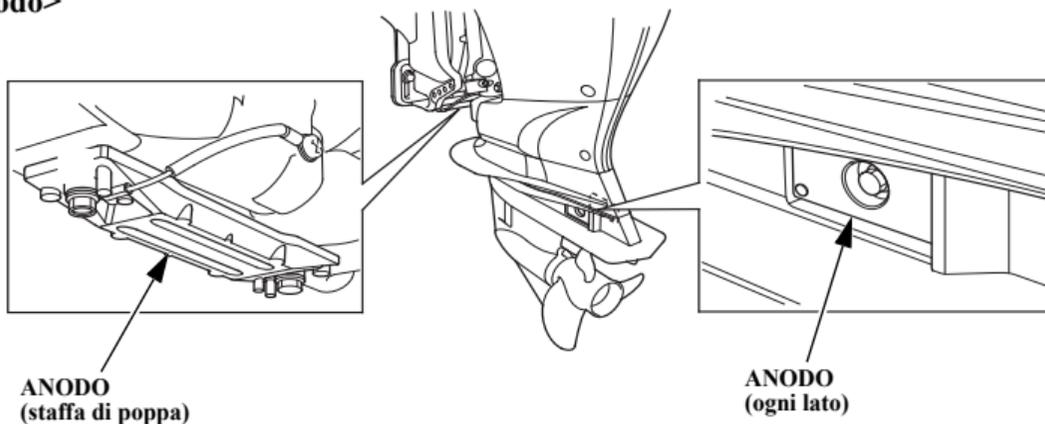
<Limitatore di giri>

Questo motore fuoribordo è dotato di un limitatore di giri che si attiva quando la velocità del motore aumenta eccessivamente. Il limitatore di giri può attivarsi anche durante la navigazione, quando si solleva il motore fuoribordo, oppure in concomitanza di una cavitazione dovuta ad una brusca virata.

Quando si attiva il limitatore di giri:

1. Ridurre immediatamente l'apertura della valvola a farfalla e verificare l'angolo di assetto.
2. Se l'angolo d'assetto è corretto ma il limitatore di giri resta attivo, spegnere il motore, controllare lo stato del motore fuoribordo e verificare che l'elica sia adeguata e che non sia danneggiata.
Contattare la propria concessionaria autorizzata di motori fuoribordo per la correzione o l'intervento di manutenzione.

<Anodo>



Gli anodi sono materiali di sacrificio che aiutano a prevenire la corrosione del motore fuoribordo.

Vi sono anche 4 piccoli anodi sacrificali nei passaggi dell'acqua del blocco motore.

AVVISO

La verniciatura o il rivestimento della protezione anodica sono causa di ruggine e corrosione del motore fuoribordo.

Funzionamento in acque basse

AVVISO

Un angolo di regolazione/sollevamento eccessivo durante la navigazione può provocare la fuoriuscita dell'elica dall'acqua, causando cavitazione e surriscaldamento del motore. Un angolo d'assetto/sollevamento eccessivo può inoltre danneggiare la pompa dell'acqua e surriscaldare il motore.

In caso di funzionamento in acque poco profonde, sollevare il motore fuoribordo per evitare che l'elica e la scatola del cambio urtino il fondale (vedere pag. 93). Quando il motore è sollevato, procedere a bassa velocità.

Controllare il foro di ispezione dell'acqua di raffreddamento, per assicurarsi che dal foro venga scaricata l'acqua. Accertarsi che il motore fuoribordo non sia sollevato al punto da avere le griglie di ingresso acqua fuori dall'acqua.

Motori fuoribordo multipli

Sulle imbarcazioni dotate di più di un motore fuoribordo, normalmente tutti i motori funzionano contemporaneamente.

Se uno o più motori si fermano mentre gli altri sono in funzione, portare il motore fermo in posizione "N" (folle) e inclinarlo verso l'alto in modo che l'elica si trovi sopra la superficie dell'acqua.

Se l'elica del motore fermo viene lasciata nell'acqua, essa potrebbe girare per effetto dell'avanzamento dell'imbarcazione, causando un flusso inverso d'acqua dal lato di scarico. Il flusso d'acqua in direzione opposta si verifica se l'elica del motore fermo si trova in acqua, se la leva del cambio è in posizione "R" (retromarcia) e l'imbarcazione sta procedendo in avanti. Il flusso d'acqua in direzione opposta potrebbe provocare danni al motore.

9. ARRESTO MOTORE

Arresto di emergenza

(tipo H) INTERRUTTORE ARRESTO DI EMERGENZA



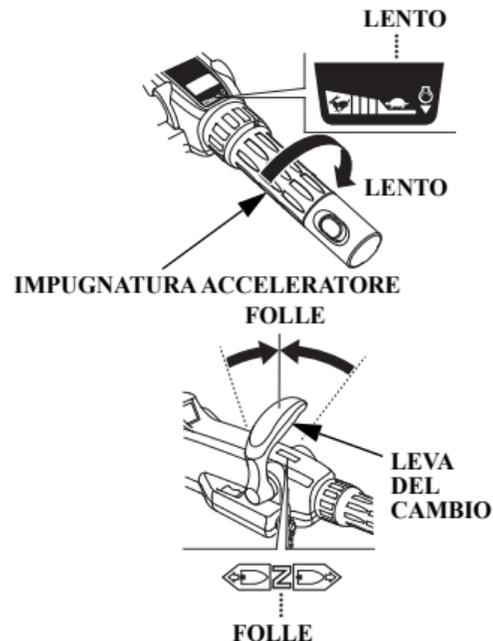
Per arrestare il motore in caso di emergenza, sfilare dalla sede il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza, tirando la cordicella.

È consigliabile arrestare il motore in questo modo occasionalmente per verificare che l'interruttore di arresto d'emergenza funzioni correttamente.

Prima di lasciare l'ormeggio, controllare se l'interruttore di arresto di emergenza funziona correttamente.

Ruotare la chiave di accensione su OFF dopo aver verificato il funzionamento dell'interruttore di arresto d'emergenza.

Modalità di arresto standard (tipo H)

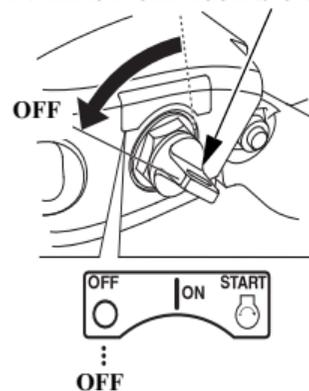


1. Girare la manopola dell'acceleratore sulla posizione SLOW (lento) e portare la leva del cambio su NEUTRAL (folle).

NOTA:

Dopo aver percorso un tratto di navigazione alla massima velocità, lasciar raffreddare il motore, facendolo funzionare al minimo per alcuni minuti.

INTERRUTTORE ACCENSIONE MOTORE



2. Ruotare la chiave del blocchetto di accensione in posizione OFF, per spegnere il motore.

NOTA:

Nel caso in cui il motore non dovesse arrestarsi ruotando la chiave dell'interruttore di accensione in posizione OFF, estrarre il fermaglio interruttore di arresto di emergenza tirando la cordicella (vedere pag. 104).

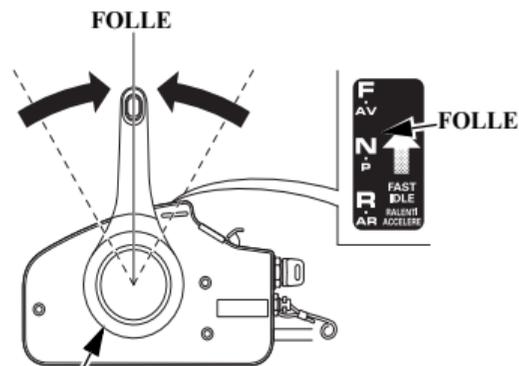
3. Quando l'imbarcazione non è in uso, rimuovere e conservare la chiave d'accensione, il fermaglio interruttore di arresto di emergenza e la relativa cordicella.

Se si utilizza un serbatoio carburante portatile e si prevede di stoccare o trasportare il motore fuoribordo, scollegare il tubo carburante.

ARRESTO MOTORE

(tipo R)

(Versione a montaggio laterale)

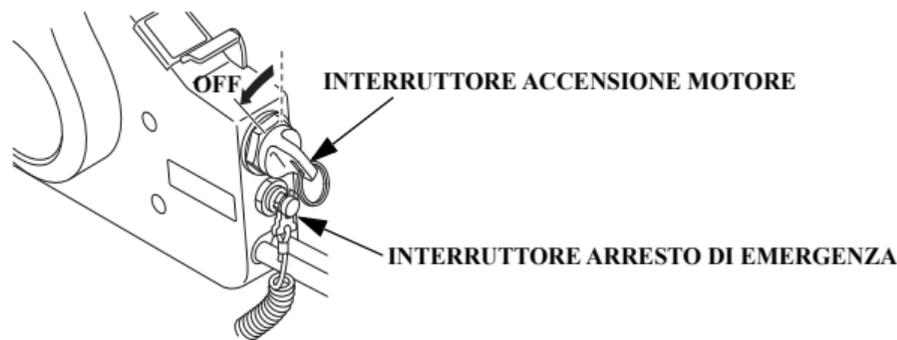


LEVA DI COMANDO

1. Portare la leva di comando in posizione di FOLLE.

NOTA:

Dopo aver percorso un tratto di navigazione alla massima velocità, lasciar raffreddare il motore, facendolo funzionare al minimo per alcuni minuti.



2. Ruotare la chiave del blocchetto di accensione in posizione OFF, per spegnere il motore.

NOTA:

Nel caso in cui il motore non dovesse arrestarsi ruotando la chiave dell'interruttore di accensione in posizione OFF, estrarre il fermaglio interruttore di arresto di emergenza tirando la cordicella (vedere pag. 104).

3. Quando l'imbarcazione non è in uso, rimuovere e conservare la chiave d'accensione, il fermaglio interruttore di arresto di emergenza e la relativa cordicella.
Se si utilizza un serbatoio carburante portatile e si prevede di stoccare o trasportare il motore fuoribordo, scollegare il tubo carburante.

Scollegamento tubo carburante

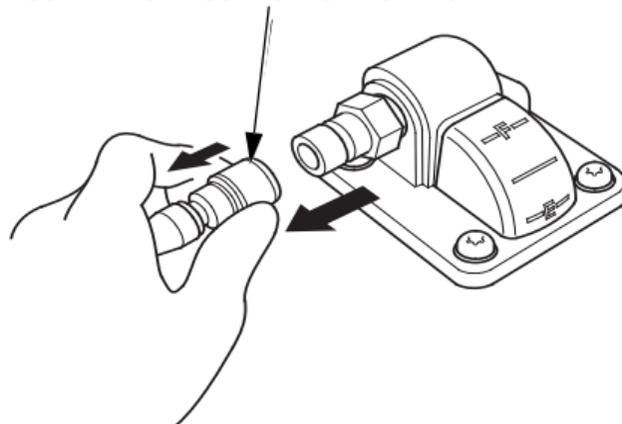
Prima di trasportare il motore, scollegare e rimuovere il tubo del carburante utilizzando la procedura di seguito riportata.

ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina possono esplodere, causando gravi lesioni o anche morte.

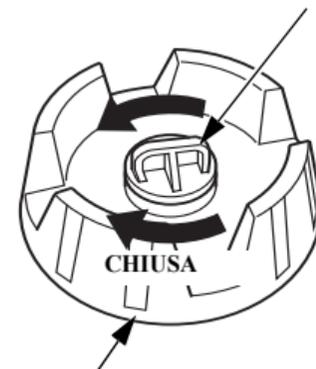
- Prestare la massima attenzione, al fine di evitare fuoriuscite di carburante. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In caso di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di effettuare lo stoccaggio o il trasporto del motore fuoribordo.
- Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nelle aree di scarico e stoccaggio del carburante.

CONNETTORE CONDUTTURA CARBURANTE



1. Mentre si tira il coperchio del raccordo del tubo del carburante, tirare il raccordo per scollegarlo dal serbatoio carburante.

MANOPOLA DI SFIATO DEL TAPPO BOCCHETTONE CARBURANTE



TAPPO BOCCHETTONE CARBURANTE

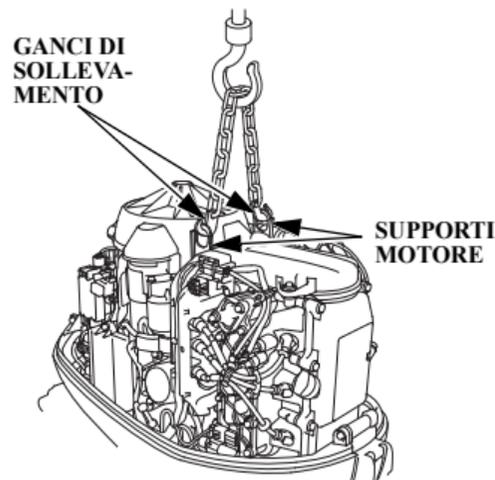
2. Chiudere saldamente il tappo del bocchettone carburante e la manopola di sfiato.

TRASPORTO

Trasporto

⚠ATTENZIONE

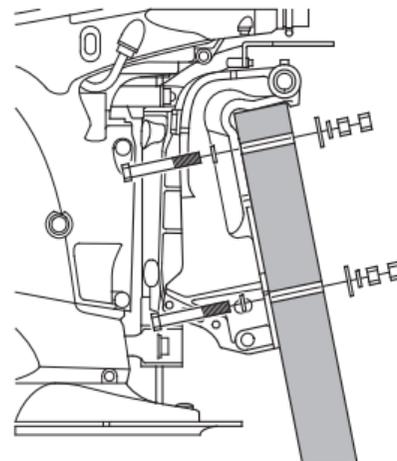
Evitare di trasportare il motore fuoribordo tenendolo dall'impugnatura della calandra. La calandra potrebbe infatti sganciarsi dagli attacchi, causando la caduta del motore, con il rischio di potenziali lesioni e danni.



Quando si trasporta il motore fuoribordo su un veicolo, effettuare la seguente procedura.

1. Rimuovere la calandra (vedere pag. 56), e svuotare il separatore di vapori (vedere pag. 137).

2. Inserire i ganci di sollevamento sui due supporti motore e sollevare il motore fuoribordo, per estrarlo dall'imbarcazione.



3. Fissare il motore fuoribordo sull'apposito cavalletto portamotore con bulloni e dadi.

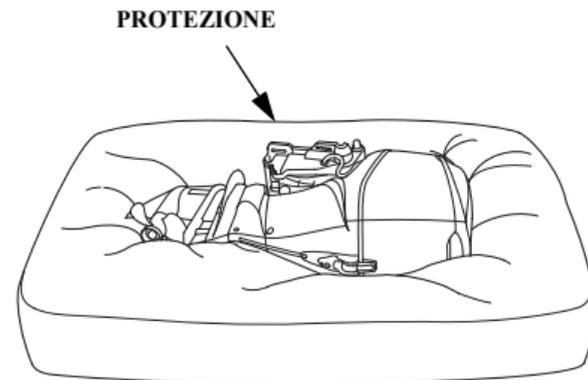


CAVALLETTO PORTAMOTORE

4. Rimuovere il gancio di sollevamento e reinstallare la calandra.

⚠ AVVERTENZA

Prima di trasportare il motore fuoribordo in posizione orizzontale, assicurarsi di aver scaricato il carburante e il lubrificante presenti al suo interno, come illustrato a pagina 117 e 137.

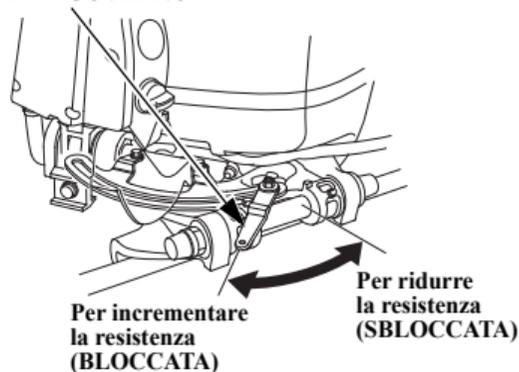


(Lato di tribordo rivolto verso il basso, come da figura).

Quando il motore fuoribordo viene posizionato orizzontalmente per il trasporto, accertarsi che siano stati posti degli stracci o della spugna al di sotto del motore per proteggerlo da eventuali impatti o danni.

Traino (tipo H)

REGOLATORE FRIZIONE DELLA BARRA DI GOVERNO



Quando si traina o trasporta l'imbarcazione con il motore fuoribordo installato, scollegare sempre il tubo carburante dal serbatoio carburante portatile e portare la leva di regolazione attrito della barra di governo nella posizione di bloccaggio (vedere. pag. 63).

(tipo R)

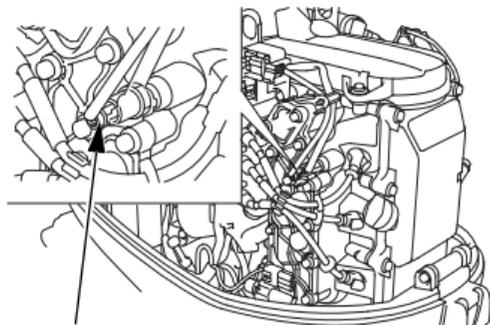
Quando l'imbarcazione viene trainata o trasportata con il motore fuoribordo installato, si consiglia di lasciare il motore fuoribordo nella normale posizione di funzionamento.

AVVISO

Non trainare né trasportare l'imbarcazione con il motore fuoribordo sollevato. Sia l'imbarcazione che il motore fuoribordo potrebbero subire danni a seguito di una eventuale caduta del motore fuoribordo.

Il motore fuoribordo deve essere trainato nella normale posizione di funzionamento. Se la sua distanza dal suolo in tale posizione è insufficiente, trainare il motore fuoribordo in posizione sollevata, utilizzando un dispositivo di supporto, come ad esempio una traversa, oppure rimuovere il motore fuoribordo dall'imbarcazione.

Dopo ogni utilizzo in acqua salata o sporca, pulire a fondo e lavare il motore fuoribordo con acqua dolce.



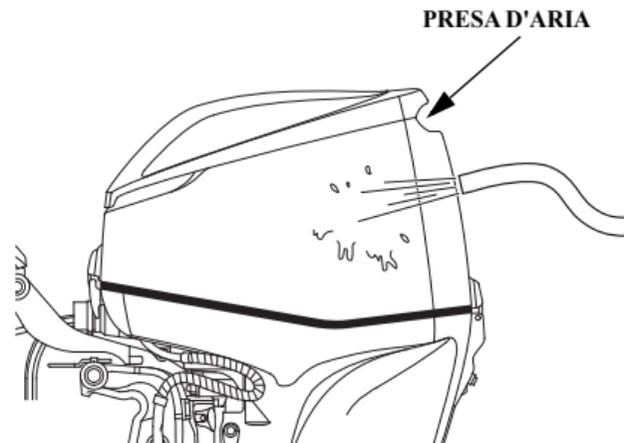
SENSORE DI HO2

AVVISO

Non applicare acqua o sostanze anticorrosive direttamente sulla cinghia e sui componenti elettrici posti sotto la calandra, come la cinghia di distribuzione o il sensore HO2. L'eventuale penetrazione di acqua o sostanze anticorrosive all'interno di tali componenti può causarne il danneggiamento. Prima di applicare qualunque prodotto anticorrosivo, coprire la cinghia e il sensore di HO2 con un materiale protettivo, per evitarne il danneggiamento.

Spegnere il motore prima di effettuare la pulizia e il lavaggio.

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



3. Lavare l'esterno del motore fuoribordo con acqua pulita.

La pulizia della parte esterna del motore fuoribordo deve essere eseguita con il coperchio motore installato.

AVVISO

Fare attenzione a non spruzzare acqua nella presa d'aria. Se l'acqua penetra all'interno del coperchio motore dalla presa d'aria, potrebbe causare un malfunzionamento.

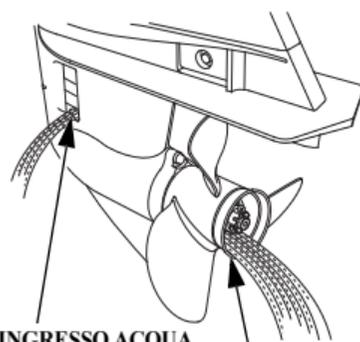
PULITURA E LAVAGGIO

CONNETTORE FORO DI LAVAGGIO



CONNETTORE FORO DI LAVAGGIO

4. Scollegare il connettore del foro di lavaggio.
5. Avvitare il connettore del foro di lavaggio al tubo da giardino.



GRIGLIA DI INGRESSO ACQUA
DI RAFFREDDAMENTO

FORO DI SCARICO

6. Aprire l'acqua corrente e sciacquare il motore fuoribordo per almeno 10 minuti.

Controllare che l'acqua venga scaricata dal foro di controllo dell'acqua di raffreddamento, dalla griglia di ingresso dell'acqua di raffreddamento e dal foro di scarico.

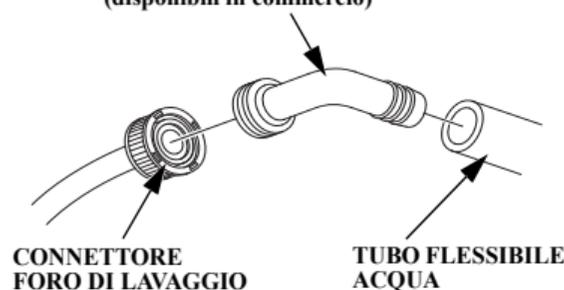
AVVISO

Non avviare il motore durante il lavaggio.

7. Dopo aver sciacquato il motore, scollegare il tubo da giardino e ricollegare il connettore del foro di lavaggio.
8. Inclinare il motore fuori bordo verso l'alto e portare la leva di bloccaggio inclinazione in posizione di BLOCCO.

- Se si utilizza il giunto del tubo flessibile dell'acqua:

GIUNTO TUBO FLESSIBILE ACQUA
(disponibili in commercio)



Manutenzione e messa a punto periodiche sono determinanti per mantenere il motore fuoribordo in condizioni di funzionamento ottimali. Eseguire le manutenzioni e le ispezioni secondo il PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.

▲ATTENZIONE

Spegnere il motore prima di eseguire qualunque intervento di manutenzione. Se il motore deve rimanere acceso, accertarsi che la zona sia ben aerata.

Non far funzionare il motore in ambienti totalmente chiusi o in aree confinate.

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, sostanza tossica.

l'esposizione a tali gas può causare perdita di coscienza e alla morte.

Prima di avviare il motore, accertarsi di aver reinstallato la calandra, nel caso fosse stata rimossa. Bloccare saldamente le leve di bloccaggio della calandra (vedere pag. 56).

AVVISO

- **Se il motore deve essere in funzione, assicurarsi che l'acqua si trovi almeno 100 mm al di sopra della piastra anticavitazione, altrimenti la pompa potrebbe non ricevere sufficiente acqua di raffreddamento e il motore potrebbe surriscaldarsi.**
- **Usare esclusivamente ricambi originali Honda o componenti di qualità equivalente per gli interventi di manutenzione o riparazione. L'utilizzo di ricambi di qualità inferiore potrebbe causare il danneggiamento del motore fuoribordo.**

MANUTENZIONE

Kit attrezzi e parti di ricambio

I seguenti attrezzi, con la fune di avviamento d'emergenza e un fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza di scorta vengono forniti unitamente al motore fuoribordo per consentire l'esecuzione di manutenzioni, regolazioni e riparazioni di emergenza.

<Fermaglio di scorta interruttore di arresto di emergenza (accessorio opzionale)>

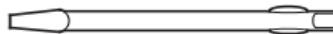
Il fermaglio di scorta per l'interruttore di arresto di emergenza è disponibile presso il proprio rivenditore di motori fuoribordo.

Utilizzare sempre di un fermaglio di scorta interruttore di arresto di emergenza quando si è a bordo. Il fermaglio può essere conservato nella borsa attrezzi o in un luogo facilmente accessibile sull'imbarcazione.



MANUALE D'USO E
MANUTENZIONE

CACCIAVITE PIATTO



IMPUGNATURA



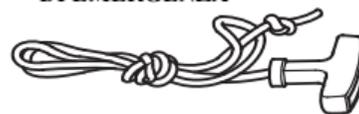
ESTRATTORE
PER FUSIBILI



IMPUGNATURA



FUNE DI AVVIAMENTO
DI EMERGENZA



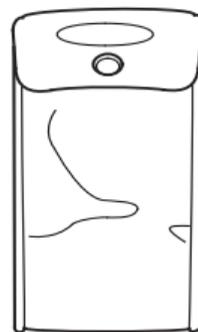
CHIAVE PER
CANDELE



CHIAVE A TUBO DA
10 mm



BORSA PORTA
ATTREZZI



PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

COMPONENTE	INTERVALLO DI MANUTENZIONE STANDARD (3) Da eseguire in corrispondenza del mese o del numero di ore indicate, a seconda dell'evento che si verifica per primo.	A ogni utilizzo	Dopo l'uso	Il primo mese o dopo le prime 20 ore	Ogni 6 mesi o 100 ore	Ogni anno o 200 ore	Ogni 2 anni o dopo le prime 400 ore	Pagina di riferimento
olio motore	Controllo livello	o						57
	Sostituzione			o	o			117
olio cambio	Sostituzione			o (2)	o (2)			—
Filtro olio motore	Sostituzione					o (2)		—
Cinghia di distribuzione	Controllo/regolazione					o (2)		—
Leveraggio comando gas	Controllo/regolazione			o (2)	o (2)			—
Regime minimo	Controllo/regolazione			o (2)	o (2)			—
Gioco valvole	Controllo/regolazione					o (2)		—
Candela	Controllo/regolazione/sostituzione				o			118
Elica e coppiglia	Controllo	o						61
Metallo anodo (Esterno motore)	Controllo	o						65
Metallo anodo (Interno motore)	Controllo						o (2) (7)	—
Lubrificazione	Ingrassaggio			o (1)	o (1)			123
Serbatoio Carburante e Filtro Serbatoio	Pulizia					o		128
Termostato	Controllo					o (2)		—

NOTA:

- (1) Lubrificare con maggiore frequenza in caso di utilizzo in acqua salata.
- (2) La manutenzione di questi componenti deve essere effettuata presso un concessionario, a meno che non si disponga degli attrezzi adatti e di adeguate conoscenze meccaniche. Fare riferimento al Manuale d'officina Honda per le corrette procedure da seguire.
- (3) In caso di utilizzo per scopi commerciali e/o professionali, registrare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione con maggiore esattezza.
- (7) Procedere alla sostituzione degli anodi quando il consumo è pari a circa 2/3 della dimensione originaria, oppure quando si notano fenomeni di sbriciolamento.

MANUTENZIONE

COMPONENTE	INTERVALLO DI MANUTENZIONE STANDARD (3) Da eseguire in corrispondenza del mese o del numero di ore indicate, a seconda dell'evento che si verifica per primo.	A ogni utilizzo	Dopo l'uso	Il primo mese o dopo le prime 20 ore	Ogni 6 mesi o 100 ore	Ogni anno o 200 ore	Ogni 2 anni o dopo le prime 400 ore	Pagina di riferimento
Filtro carburante (Tipo a bassa pressione)	Controllo	o (5)			o			125
	Sostituzione						o	
Filtro carburante (Tipo ad alta pressione)	Controllo				o (2)			—
	Sostituzione						o (2)	—
Tubo carburante	Controllo	o (9)						65
	Sostituzione					Ogni 2 anni (se necessario) (2) (10)		—
Batteria e collegamenti dei cavi	Controllo livellamento e serraggio	o						64, 120
Dadi e bulloni	Controllo/serraggio			o (2)	o (2)			—
Tubo di sfogo del carter	Controllo					o (2)		—
Passaggi acqua di raffreddamento	Pulizia		o (4)					—
Pompa dell'acqua	Controllo					o (2)		—
Interruttore arresto di emergenza	Controllo	o						—
Perdite di olio motore	Controllo	o						—
Parti in movimento	Controllo	o						—
Stato d'uso del motore (6)	Controllo	o						—
Assetto e sollevamento elettrico	Controllo				o (2)			—
Cavo del cambio	Controllo/regolazione				o (2) (8)			—

NOTA:

- (2) La manutenzione di questi componenti deve essere effettuata presso un concessionario, a meno che non si disponga degli attrezzi adatti e di adeguate conoscenze meccaniche. Fare riferimento al Manuale d'officina Honda per le corrette procedure da seguire.
- (3) In caso di utilizzo per scopi commerciali e/o professionali, registrare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione con maggiore esattezza.
- (4) Se utilizzato in acque salmastre, torbide o fangose, il motore va lavato con acqua pulita dopo ogni uso.
- (5) Verificare l'eventuale presenza d'acqua e contaminazioni.
- (6) All'avviamento, controllare se il motore produce dei rumori anomali e, attraverso il foro di ispezione, verificare se l'acqua di raffreddamento fluisce liberamente.
- (8) In caso di frequente azionamento del cambio da parte dell'operatore, è consigliabile sostituire il cavo del cambio dopo circa tre anni.
- (9) Verificare l'eventuale presenza di perdite, crepe o danni a carico del tubo carburante. Se si riscontrano perdite, crepe o danni, provvedere alla sua sostituzione presso un centro assistenza autorizzato prima di utilizzare il motore fuoribordo.
- (10) In presenza di segni di perdite, crepe o danni, sostituire il tubo del carburante.

Olio motore

Una quantità d'olio insufficiente, o l'uso di olio contaminato, influiscono negativamente sulla durata di componenti scorrevoli e parti mobili.

Intervallo cambio olio:

prima sostituzione dopo 20 ore di utilizzo dalla data di acquisto, oppure dopo un mese; successivamente, ogni 100 ore, oppure ogni 6 mesi.

Capacità olio:

2,6 litri

...senza sostituzione filtro olio

2,7 litri

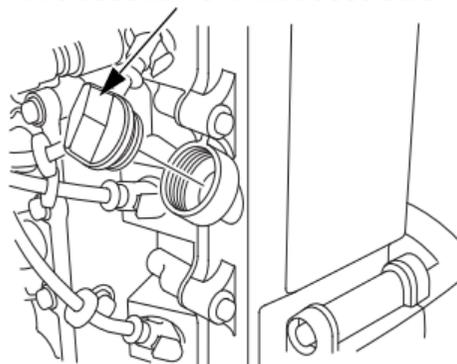
...con sostituzione filtro olio

Olio consigliato:

olio motore SAE 10W-30 o equivalente, classificazione API Service SG, SH o SJ.

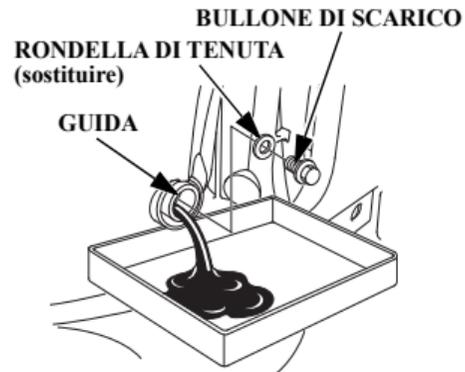
<Cambio olio motore>

TAPPO BOCCHETTONE RABBOCCO OLIO



Scaricare l'olio quando il motore è ancora caldo, per assicurare uno spurgo rapido e completo.

1. Posizionare il motore fuoribordo verticalmente e rimuovere la calandra. Rimuovere il tappo di riempimento olio.

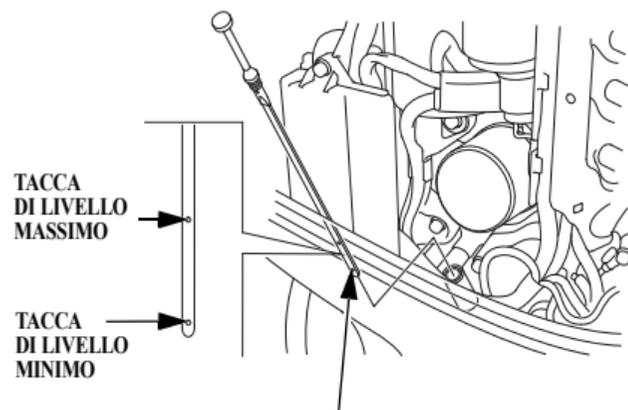


2. Posizionare un contenitore apposito sotto la guida.
3. Rimuovere il bullone di scarico olio e la rondella di tenuta utilizzando la chiave da 12 mm e drenare l'olio motore.

Installare una nuova rondella di tenuta e un bullone di scarico e serrare bene.

COPPIA DI SERRAGGIO DEL BULLONE DI SCARICO:

23 N·m (2,3 kgf·m)



ASTINA DI MISURAZIONE LIVELLO OLIO

4. Riempire fino alla tacca di livello massimo presente sull'astina di misurazione, con l'olio consigliato.
5. Inserire saldamente l'asticella.
6. Reinstallare saldamente il tappo di riempimento olio, senza tuttavia stringere eccessivamente.
7. Installare la calandra e bloccarla in sede.

NOTA:

Si raccomanda vivamente di provvedere allo smaltimento dell'olio usato secondo metodi e procedure compatibili con l'ambiente. È consigliabile consegnare l'olio esausto in un contenitore sigillato alla stazione di servizio locale per il recupero. Non gettarlo nel contenitore dei rifiuti urbani né versarlo a terra o nelle fognature.

Lavarsi le mani con il sapone dopo aver toccato l'olio esausto.

Candele

Per un corretto funzionamento del motore, le candele devono essere pulite e gli elettrodi ben distanziati.

⚠ AVVERTENZA

La candela si surriscalda durante il funzionamento, mantenendosi molto calda anche per un certo periodo di tempo dopo l'arresto del motore. Far raffreddare il motore prima di effettuare interventi sulla candela.

Intervallo di controllo/regolazione:

Ogni 100 ore di funzionamento o ogni 6 mesi.

Intervallo di sostituzione:

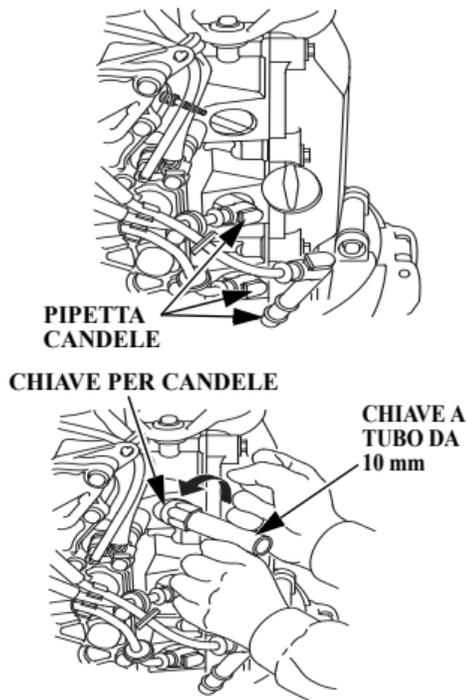
Ogni 100 ore di funzionamento o ogni 6 mesi.

Candela consigliata:

LMAR6C-9 (NGK)

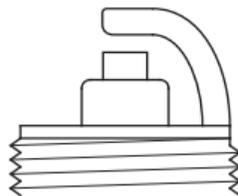
AVVISO

Usare soltanto candele consigliate o di qualità equivalente. Le candele con un gradiente termico inadeguato possono danneggiare gravemente il motore.

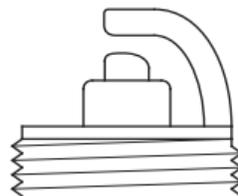


1. Rimuovere la calandra.
2. Rimuovere le pipette delle candele.
3. Utilizzare la chiave per candele, la chiave a tubo da 10 mm e l'impugnatura presenti nel kit attrezzi per allentare le candele.
4. Rimuovere la chiave a tubo da 10 mm.
5. Rimuovere le candele con l'apposita chiave.

Nuova candela



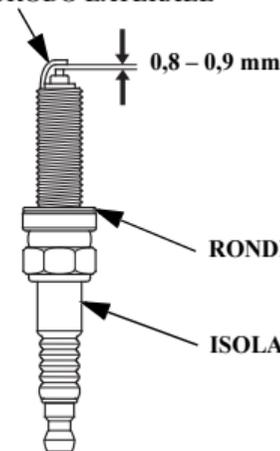
Candela da sostituire



6. Controllare le candele.
 - (1) Se gli elettrodi si presentano fortemente corrosi o imbrattati di residui di combustione, pulirli con una spazzola metallica.
 - (2) Sostituire la candela se l'elettrodo centrale è usurato.
La candela può usurarsi in diversi modi.

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

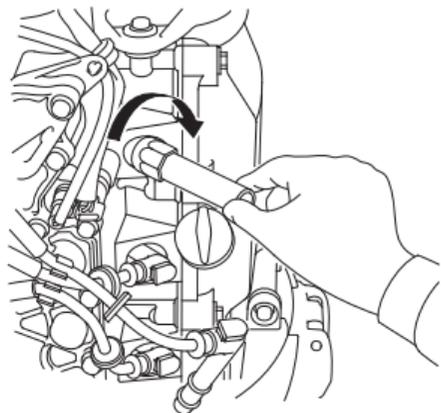
ELETTRODO LATERALE



RONDELLA DI TENUTA

ISOLATORE

7. Misurare la distanza tra gli elettrodi con uno spessimetro a filo.
La distanza deve essere di 0,8 - 0,9 mm. Effettuare la correzione necessaria piegando delicatamente l'elettrodo laterale.



8. Avvitare le candele manualmente per evitare di spanare le filettature.
9. Dopo aver posizionato le candele, stringerle con una chiave per candele, una chiave a tubo da 10 mm e l'impugnatura fino a comprimere le rondelle.

COPPIA CANDELA:

16 N·m (1,6 kgf·m)

NOTA:

Se si stanno installando candele nuove, serrare di un ulteriore 1/2 giro dopo il completo avvitamento delle candele, per comprimere le rondelle.

Se si rimontano candele usate, serrare di un ulteriore 1/8-1/4 di giro dopo il completo avvitamento delle candele, per comprimere le rondelle.

AVVISO

Le candele devono essere ben serrate. Una candela non serrata adeguatamente può diventare molto calda ed arrecare danni al motore.

10. Reinstallare le pipette delle candele.
11. Installare la calandra e bloccarla in sede.

Batteria**AVVISO**

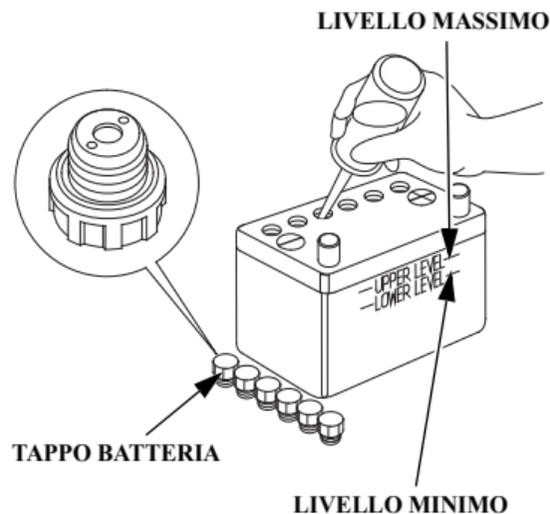
Le procedure variano in base al tipo di batteria utilizzata e pertanto le indicazioni riportate sotto potrebbero non essere valide per la batteria del vostro motore fuoribordo. Fare riferimento alle indicazioni fornite dal produttore della batteria.

⚠ATTENZIONE

Le batterie generano gas esplosivi: se incendiate, possono esplodere, causando gravi lesioni o cecità. Provvedere ad un'adeguata ventilazione durante la ricarica della batteria.

- **PERICOLI DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI:** l'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Se messo a contatto con gli occhi o con la pelle, tale acido può causare gravi ustioni, anche attraverso gli indumenti.
Indossare maschera e indumenti di protezione.

- Tenere lontano fiamme e scintille e non fumare.
IN CASO DI CONTATTO: se l'elettrolita dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- **VELENO:** l'elettrolita è velenoso.
IN CASO DI CONTATTO:
 - Rimedio esterno: lavare abbondantemente con acqua.
 - Rimedio interno: bere latte o acqua in grande quantità. Successivamente bere latte di magnesia o olio vegetale e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**



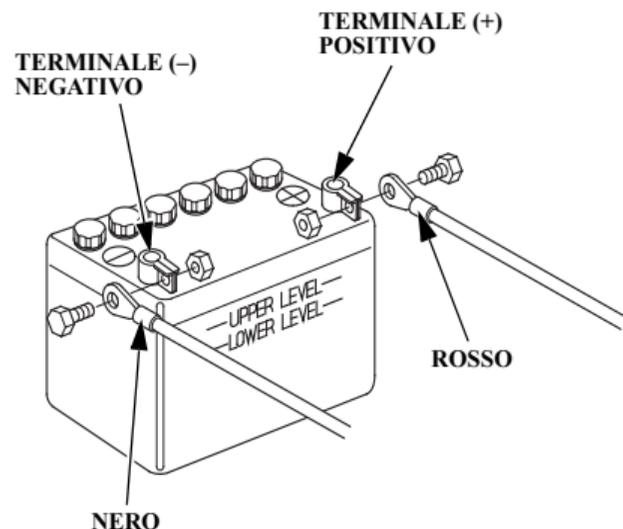
<Livello liquido batteria>

Verificare che il liquido della batteria si trovi tra il livello massimo e quello minimo e che i fori di sfiato dei tappi non siano ostruiti.

Se il livello del liquido batteria è vicino al segno di livello minimo, aggiungere acqua distillata fino a quando il livello indicato raggiunge il segno di livello massimo.

<Pulitura della batteria>

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



3. Collegare il cavo positivo (+) della batteria al terminale positivo della stessa (+); quindi collegare il cavo negativo (-) al rispettivo terminale negativo (-) della batteria. Serrare accuratamente dadi e bulloni. Cospargere di grasso i terminali della batteria.

⚠ AVVERTENZA

Quando si scollega il cavo della batteria, staccare per primo il terminale negativo (-). Per ricollegare i cavi, procedere prima con il terminale positivo (+), poi con il negativo (-). Non scollegare/collegare mai i cavi batteria nell'ordine inverso, in quanto ciò può causare cortocircuiti qualora un attrezzo entrasse in contatto con i terminali.

Lubrificazione

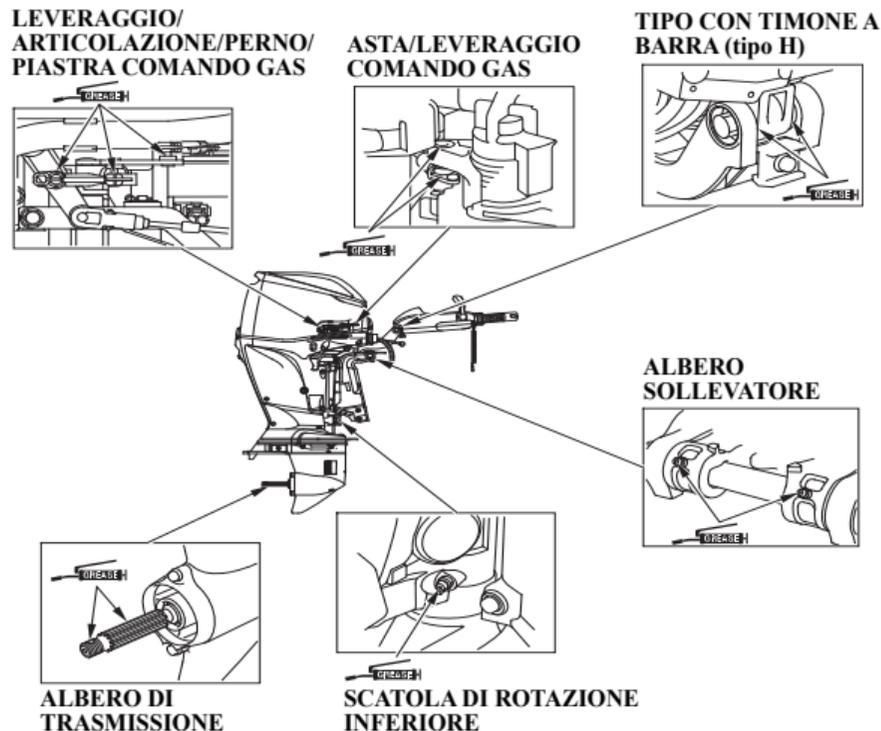
Pulire l'esterno del motore con un panno imbevuto d'olio pulito. Applicare grasso marino anticorrosivo sulle seguenti parti:

Intervallo di lubrificazione:

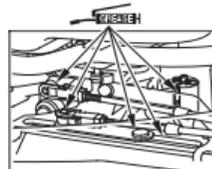
Dopo 20 ore o dopo un mese dalla data di acquisto per la lubrificazione iniziale e successivamente ogni 100 ore o ogni 6 mesi.

NOTA:

- Applicare olio anticorrosivo sulle superfici di rotazione, dove il grasso non può penetrare.
- Lubrificare con maggiore frequenza in caso di utilizzo in acqua salata.



**STAFFA LEVERAGGIO CAMBIO/
PERNO CAMBIO/LEVA CAMBIO/
PERNO LEVERAGGIO/PIASTRA PERNO/
PERNO SCORREVOLE/
RULLO CON MOLLA A SCATTO**



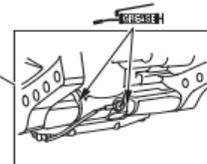
**LEVA DI BLOCCAGGIO
SOLLEVAMENTO
(ogni lato)**



**PERNO/BOCCOLA
CILINDRO SUPERIORE**



**SCATOLA DI ROTAZIONE
SUPERIORE**



**BOCCOLA/FASCETTA
CILINDRO INFERIORE**

Filtro carburante/separatore acqua

Il filtro carburante (posto all'interno della vaschetta del filtro), si trova sotto la calandra, accanto ai fermi di arresto posti sul lato imbarcazione.

L'accumulo di acqua o sedimenti all'interno del filtro può causare una perdita di potenza o problemi di avviamento. Per evitare malfunzionamenti del motore, il filtro carburante deve essere ispezionato e sostituito periodicamente.

All'interno della vaschetta del filtro si trova un anello galleggiante rosso. L'anello galleggia sulla superficie dell'acqua e indica la quantità di acqua accumulata nella vaschetta del filtro.

Intervallo di controllo:

Ogni 100 ore di funzionamento o ogni 6 mesi.

Intervallo di sostituzione:

Ogni 400 ore o ogni 2 anni

⚠ ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina possono esplodere, causando gravi lesioni o anche morte. Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nell'area di lavoro.

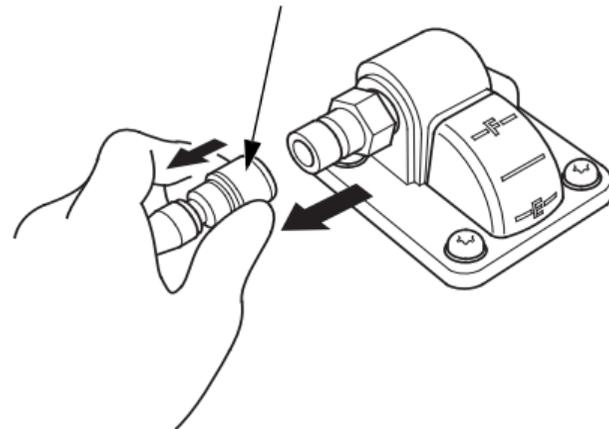
TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

- Operare sempre in un'area adeguatamente ventilata.
- Immagazzinare il carburante scaricato dal motore fuoribordo in un recipiente sicuro.
- Attenzione ad evitare fuoriuscite di carburante durante la sostituzione del filtro.

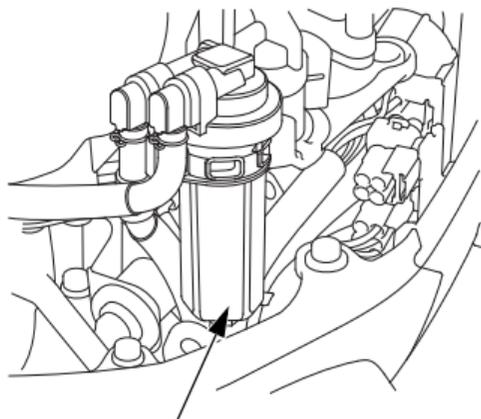
Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In caso di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

<Controllo>

GRUPPO DI RACCORDO DEL TUBO CARBURANTE



1. Scollegare il gruppo di raccordo del tubo carburante dal serbatoio carburante (vedere pag. 107).
2. Rimuovere la calandra (vedere pag. 56).



FILTRO CARBURANTE
(all'interno della vaschetta del filtro)

3. Controllando attraverso la vaschetta del filtro trasparente, verificare che nel filtro carburante non vi siano accumuli d'acqua e che non siano presenti ostruzioni.
Se necessario, pulire la vaschetta del filtro e il filtro carburante, oppure sostituire il filtro carburante con uno nuovo.

<Sostituzione>

FASCETTA DI SOSPENSIONE
STAFFA FILTRO CARBURANTE



TUBAZIONI CARBURANTE

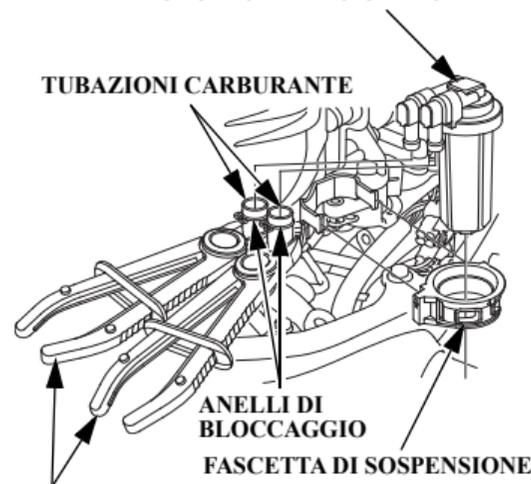
FILTRO CARBURANTE
(all'interno della vaschetta del filtro)

1. Rimuovere la fascetta di sospensione dalla staffa del filtro carburante; quindi rimuovere la fascetta dal gruppo del filtro carburante.

NOTA:

Prima di rimuovere il filtro, serrare i tubi carburante su entrambi i lati del filtro, utilizzando pinze fermatubo, per evitare perdite di carburante.

GRUPPO FILTRO CARBURANTE



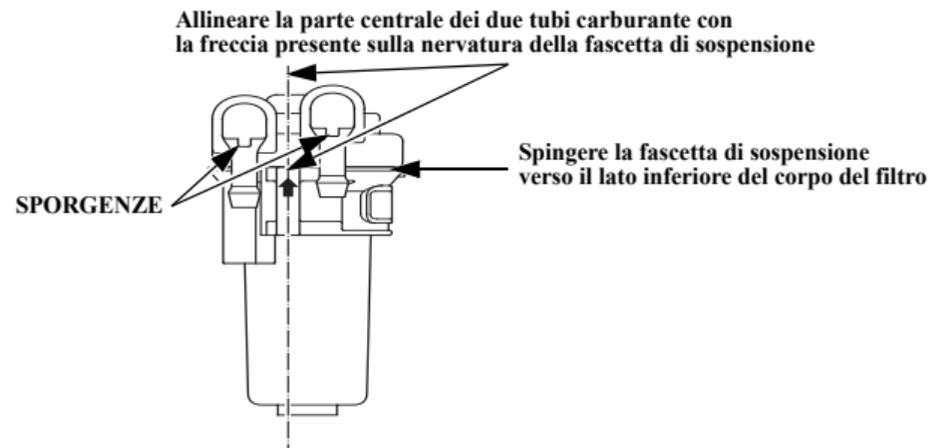
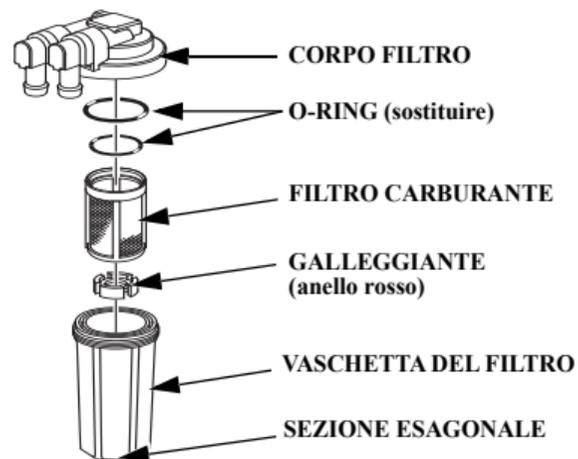
TUBAZIONI CARBURANTE

ANELLI DI BLOCCAGGIO

FASCETTA DI SOSPENSIONE

PINZE FERMATUBO
(disponibili in commercio)

2. Scollegare i tubi carburante dal gruppo filtro carburante.



3. Ruotare la sezione esagonale in senso antiorario, separando la vaschetta del filtro dal corpo del filtro.
4. Pulire accuratamente il tappo e il filtro carburante. Se il filtro carburante è ostruito, sostituirlo con uno nuovo.

5. Installare il filtro carburante, gli O-ring e il galleggiante. Rimontare il corpo del filtro e il tappo con nuovi O-ring.

COPPIA DI SERRAGGIO:
3,0 N·m (0,3 kgf·m)

6. Installare la fascetta di sospensione sul gruppo del filtro carburante, come mostrato in precedenza.
7. Rimontare il gruppo del filtro carburante e la fascetta di sospensione nella posizione originale.
8. Allineare la vernice bianca presente sui tubi carburante e sulle sporgenze del corpo del filtro. Collegare saldamente i tubi carburante al gruppo filtro carburante con le fascette. Rimuovere le pinze fermatubi utilizzate per chiudere i tubi carburante.

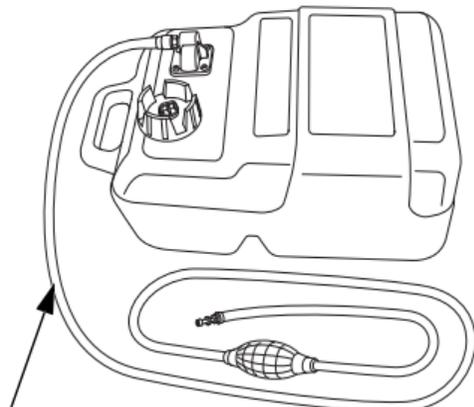
9. Collegare il raccordo del tubo carburante al serbatoio e al motore fuoribordo, assicurandosi che sia saldamente fissato in posizione.
Ruotare la manopola di sfiato in posizione OPEN (aperto); premere e rilasciare il bulbo di adescamento per far circolare il carburante (vedere pag. 67), e controllare che non vi siano perdite. In presenza di perdite, provvedere alle opportune riparazioni.

NOTA:

Qualora a causa di un accumulo eccessivo di acqua o sedimenti nel filtro carburante si dovessero riscontrare perdite di potenza o difficoltà di avviamento, ispezionare il serbatoio carburante.

Se necessario, pulire il serbatoio carburante e filtro serbatoio. Potrebbe essere necessario drenare completamente il serbatoio e rabboccarlo con carburante fresco.

Serbatoio Carburante e Filtro Serbatoio (versione equipaggiata)



TUBO CARBURANTE

Intervallo di pulizia:

Ogni anno o dopo 200 ore di funzionamento del motore fuoribordo.

<Pulitura serbatoio carburante>

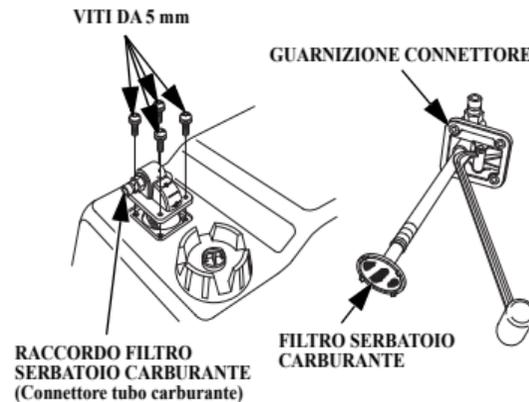
⚠ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina possono esplodere, causando gravi lesioni o anche morte. Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nell'area di lavoro. **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

- Operare sempre in un'area adeguatamente ventilata.
- Assicurarsi che il carburante drenato dal serbatoio venga immagazzinato in un contenitore adatto.
- Attenzione a non lasciar fuoriuscire del carburante durante la pulizia del serbatoio e del filtro. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In caso di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

1. Scollegare il connettore del condotto carburante dal serbatoio carburante.
2. Svuotare il serbatoio. Versarvi una piccola quantità di benzina e pulirlo a fondo agitandolo. Svuotarlo nuovamente ed eliminare completamente i residui di benzina.

<Pulizia del filtro serbatoio>



1. Rimuovere le quattro viti da 5 mm mediante un giravite a testa piatta, quindi rimuovere il connettore del tubo carburante e il filtro del serbatoio dal serbatoio.
2. Pulire il filtro con un solvente non infiammabile. Controllare il filtro del serbatoio carburante e la guarnizione del connettore. Se danneggiati, sostituirli.
3. Reinstallare il filtro e il connettore del tubo nel serbatoio carburante. Serrare saldamente le quattro viti da 5 mm.

SISTEMA DI CONTROLLO EMISSIONI

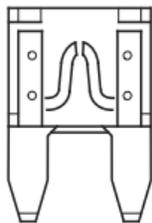
Il processo di combustione produce monossido di carbonio e idrocarburi. Il controllo degli idrocarburi è fondamentale perché, in particolari circostanze, essi reagiscono fino a formare una nebbia fotochimica, se esposti alla luce del sole. Il monossido di carbonio non si comporta allo stesso modo, ma è tossico.

Problemi che possono incidere sulle emissioni del motore fuoribordo.

Qualora venga rilevato uno dei sintomi di seguito elencati, far controllare e riparare il motore fuoribordo da una concessionaria autorizzata:

1. Difficoltà di avviamento o buchi di alimentazione dopo l'avviamento
2. Minimo irregolare
3. Accensioni irregolari o ritorno di fiamma durante l'accelerazione
4. Prestazioni insufficienti (scarsa governabilità) e consumi eccessivi

Fusibile

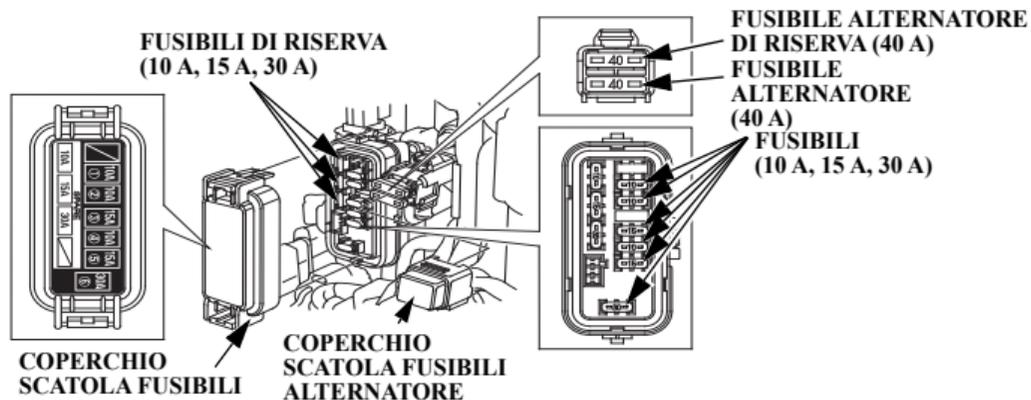


FUSIBILE BRUCIATO

Se il fusibile si brucia, non sarà possibile ricaricare la batteria quando il motore è in funzione. Prima di sostituire il fusibile, controllare la potenza nominale degli accessori elettrici ed accertarsi che non vi siano anomalie.

ATTENZIONE

- **Non utilizzare mai fusibili con specifiche diverse da quelle raccomandate. Potrebbero derivarne seri danni all'impianto elettrico o incendio.**
- **Prima di sostituire il fusibile, staccare il cavo batteria del terminale negativo (-). La mancata osservanza di questa regola può causare un cortocircuito.**



N. Fusibile	Amperaggio	Componenti collegati
	40 A	Alternatore (regolatore, carica raddrizzatore/batteria)
(1)	10 A	Pompa carburante (lato alta pressione)
(2)	10 A	Interr. regolaz. assetto/relè inclinazione, relè principale, cicalino di allarme, indicatore, interruttore di avviamento a solenoide, tutti gli strumenti
(3)	15 A	ECU iniezione PGM-FI, iniettori carburanti, sensori CKP 1, 2
(4)	10 A	Connettore link dati, sensore di riscaldamento HO2, cavo indicatore
(5)	15 A	ECU iniezione PGM-FI, bobine di accensione
(6)	30 A	Gruppo fusibili (Fusibili n. 1, 3, 4, 5)

AVVISO

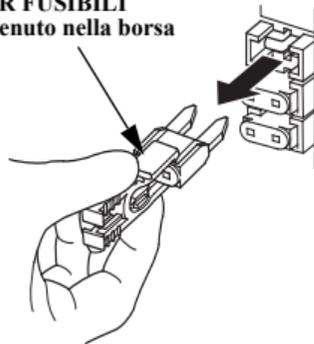
Se si brucia un fusibile, occorre sostituirlo con uno di riserva avente le stesse specifiche. Se non si corregge la causa del problema, il fusibile potrebbe bruciarsi nuovamente.

Fusibile principale

<Sostituzione>

1. Arrestare il motore.
2. Rimuovere la calandra.

ESTRATTORE PER FUSIBILI
(fornito nel kit contenuto nella borsa attrezzi)



3. Rimuovere il coperchio della scatola fusibili e togliere il vecchio fusibile con l'apposito estrattore.
4. Inserire un nuovo fusibile nelle pinzette portafusibili.

FUSIBILE DESIGNATO:

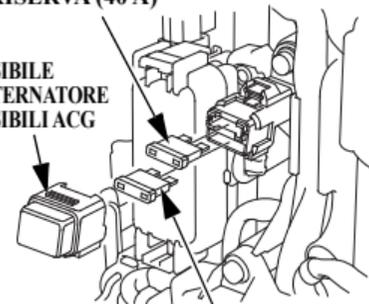
10 A, 15 A, 30 A

5. Reinstallare il coperchio della scatola fusibili e la calandra.
6. Ricollegare la batteria.

Fusibile ACG

FUSIBILE ALTERNATORE DI
RISERVA (40 A)

FUSIBILE
ALTERNATORE
FUSIBILI ACG



FUSIBILE ALTERNATORE (40 A)

AVVISO

Scollegare il cavo batteria dai terminali della batteria prima di controllare o sostituire il fusibile dell'alternatore.

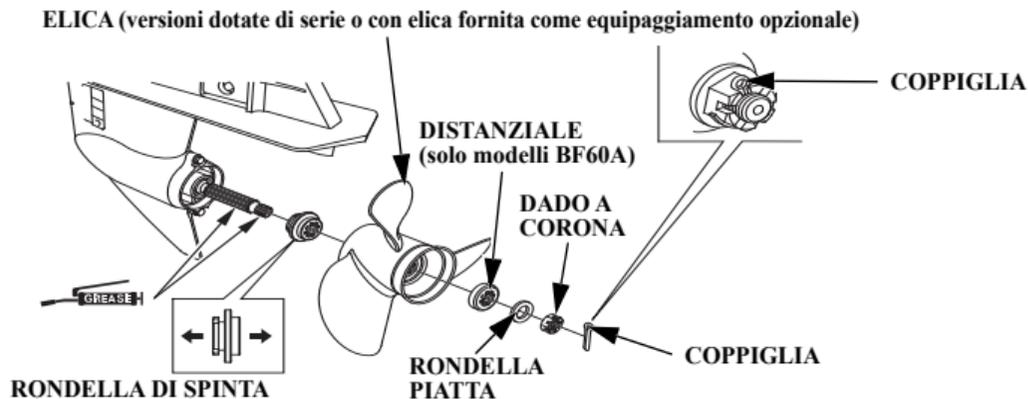
<Sostituzione>

1. Arrestare il motore.
2. Rimuovere la calandra.
3. Rimuovere il coperchio della scatola fusibili.
4. Rimuovere il vecchio fusibile.
5. Installare un nuovo fusibile da "40 A".
6. Verificare che il coperchio sia ben chiuso.

FUSIBILE DESIGNATO:

40 A

Elica



Qualora l'elica venga danneggiata a causa dell'urto con scogli o altri ostacoli, dovrà essere sostituita, come indicato sotto.

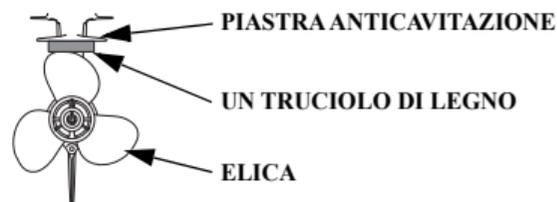
ATTENZIONE

- Durante le sostituzioni, rimuovere il fermaglio dell'interruttore di arresto di emergenza, per evitare che il motore si avvii accidentalmente.
- L'elica è sottile e tagliente. Durante la sostituzione, indossare guanti pesanti per proteggere le mani.

<Rimozione>

1. Rimuovere la coppiglia, svitare il dado a castello, rimuovere il distanziale (solo modelli BF60A) e la rondella piana, quindi rimuovere l'elica e la rondella di spinta.
2. Controllare che sull'albero di trasmissione dell'elica non vi siano lenze o detriti.

Durante la sostituzione dell'elica, mettere un truciolo di legno adeguato tra l'elica e la piastra anticavitazione per impedire la rotazione dell'elica.



<Installazione>

1. Applicare grasso per motori marini sull'albero di trasmissione dell'elica.
2. Installare la rondella di spinta con il lato scanalato rivolto verso la scatola ingranaggi.
3. Installare l'elica.
4. Installare il distanziale (solo modelli BF60A) e la rondella piana come mostrato in figura.
5. Serrare leggermente il dado a corona a mano o con una chiave, fino a quando l'elica non presenti più alcun gioco.
6. Serrare il dado a corona con una chiave dinamometrica.

COPPIA DI SERRAGGIO DADO A CORONA:

Modelli BF60A

20 N·m (2,1 kgf·m)

Modelli BFP60A

56 N·m (5,7 kgf·m)

7. Quindi serrare il dado a corona con una chiave dinamometrica fino a far allineare la prima scanalatura disponibile del dado a corona con il foro della coppiglia. Evitare di serrare oltre la prima tacca di allineamento della scanalatura tra dado a corona e foro della coppiglia.

AVVISO

LIMITE COPPIA DI SERRAGGIO:

Modelli BF60A

82 N·m (8,3 kgf·m)

Modelli BFP60A

128 N·m (13 kgf·m)

Evitare di serrare il dado a corona oltre il valore di indicato; ciò potrebbe danneggiare l'elica e l'albero.

8. Assicurarsi di sostituire la vecchia coppiglia con una nuova.

- Utilizzare esclusivamente coppiglie in acciaio inossidabile originali Honda o componenti di qualità equivalente, piegando le estremità della coppiglia, come illustrato nella pagina precedente.

Notare che queste chiavi non sono incluse nel set di attrezzi fornito con il motore. Per maggiori informazioni sugli attrezzi, rivolgersi alla propria concessionaria di motori fuoribordo.

Motore fuoribordo affondato

Un motore fuoribordo affondato deve essere sottoposto immediatamente a manutenzione dopo il recupero, per limitare il più possibile fenomeni di corrosione.

Se è disponibile un centro assistenza fuoribordo Honda nelle vicinanze, portare immediatamente il motore fuoribordo presso il centro assistenza.

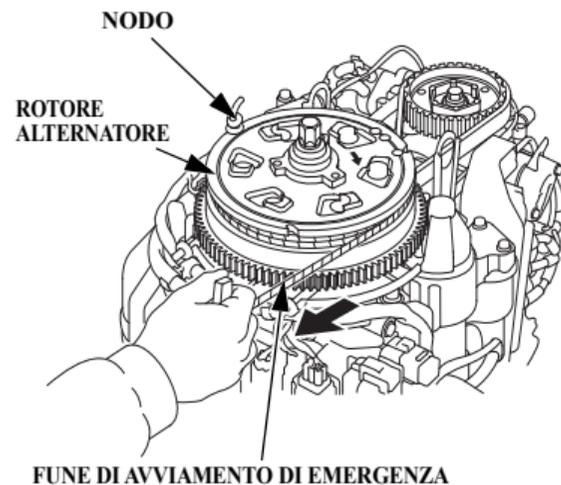
Se nelle vicinanze non è presente alcun centro assistenza procedere come indicato di seguito:

1. Rimuovere la calandra e lavare il motore fuoribordo con acqua dolce per eliminare l'acqua salata, la sabbia, il fango, ecc.

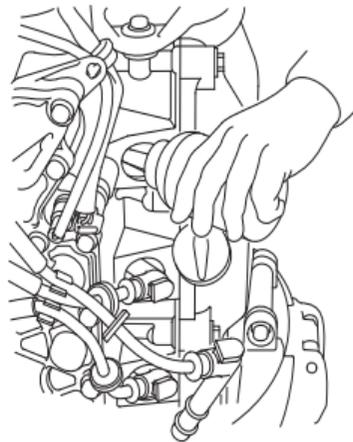
AVVISO

Se il motore fuoribordo era in funzione nel momento in cui è affondato, potrebbe aver subito gravi danni meccanici, come piegamenti delle bielle per esempio. Se il motore appare grippato quando si tenta l'avviamento, evitare di metterlo in funzione fino a quando non viene riparato.

2. Scaricare il separatore di vapori come descritto a pagina 137.
3. Sostituire l'olio motore (vedere pag. 117).



4. Rimuovere le candele. Rimuovere il coperchio dell'alternatore e avvolgere la fune di avviamento d'emergenza sul rotore, seguendo la procedura di avviamento d'emergenza (vedere pag. 75 - 79) e spurgare l'acqua dal cilindro tirando ripetutamente la fune di avviamento d'emergenza.



5. Versare un cucchiaino di olio motore nel foro di ogni candela, quindi tirare più volte la fune di avviamento di emergenza per lubrificare l'interno dei cilindri. Reinstallare le candele.
6. Installare la calandra e bloccare saldamente la leva di bloccaggio (vedere pagina 56).

7. Provare ad avviare il motore.
 - Se il motore non parte, rimuovere le candele, pulire ed asciugare gli elettrodi; quindi reinstallare le candele e tentare nuovamente di avviare il motore.
 - Se nel carter motore era presente acqua, oppure se l'olio usato presenta segni di contaminazione di acqua, è consigliabile effettuare un secondo cambio di olio, dopo aver fatto girare il motore per 1/2 ora.
 - Se il motore parte e non manifesta segni di danni meccanici, lasciarlo girare per 1/2 ora o più (assicurarsi che il livello dell'acqua si trovi ad almeno 100 mm al di sopra della piastra anticavitazione).

8. Appena possibile, portare il motore fuoribordo presso una concessionaria di motori fuoribordo per il controllo e l'assistenza.

13. STOCCAGGIO

Per una maggiore durata del motore fuoribordo, far eseguire le operazioni di manutenzione da una concessionaria di motori fuoribordo autorizzata prima di procedere al rimessaggio. Le seguenti operazioni possono essere comunque eseguite anche dal proprietario del motore con l'ausilio di pochi attrezzi.

Carburante

NOTA:

La benzina si deteriora molto rapidamente a causa di fattori quali l'esposizione alla luce, la temperatura e il tempo. Nei casi peggiori, la benzina può contaminarsi in 30 giorni. L'uso di benzina contaminata può causare gravi danni al motore (ostruzioni dell'impianto di alimentazione, blocchi delle valvole).

I danni causati dalla benzina contaminata non sono coperti da garanzia.

Per evitare ciò, seguire scrupolosamente le raccomandazioni seguenti:

- Utilizzare esclusivamente i tipi di carburante raccomandati (vedere pag. 59).
- Utilizzare benzina fresca e pulita.
- Per rallentare il deterioramento, conservare la benzina in contenitori certificati.

- Se si prevede un periodo di rimessaggio prolungato (più di 30 giorni), svuotare il serbatoio del carburante e il separatore di vapori.

⚠ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina possono esplodere, causando gravi lesioni o anche morte. Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nell'area di lavoro.

TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

- **Prestare la massima attenzione, al fine di evitare fuoriuscite di carburante. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In caso di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di effettuare lo stoccaggio o il trasporto del motore fuoribordo.**
- **Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nelle aree di scarico e stoccaggio del carburante.**

1. Controllare il filtro carburante sul lato di bassa pressione. Se si rileva la presenza di acqua o sostanze contaminanti all'interno del filtro, pulire la vaschetta del filtro e il filtro carburante, oppure sostituire il filtro. (vedere pag. 125).

2. Spurgare il carburante dal separatore di vapori. (vedere pag. 137).
3. Controllare che nella benzina estratta non siano presenti acqua o sostanze contaminanti.
4. Se non si rileva la presenza di acqua o di sostanze contaminanti, serrare la vite di spurgo.
5. Se si rileva la presenza di acqua o sostanze contaminanti nella benzina estratta, eseguire le operazioni descritte nei punti seguenti.
 - 5-a. Serrare la vite di spurgo.
 - 5-b. Posizionare il motore fuoribordo in posizione verticale e collegarlo a un serbatoio carburante contenente benzina pulita.
 - 5-c. Alimentando il carburante pulito al separatore di vapori attraverso la valvola di adescamento, avviare il motore.

AVVISO

L'elica deve trovarsi immersa nell'acqua. Far girare il motore fuori dall'acqua causa il danneggiamento della pompa dell'acqua e comporta il surriscaldamento del motore.

⚠ AVVERTENZA

Azionare la valvola di adescamento dopo aver verificato che la vite di drenaggio sia serrata. Se la vite è allentata, si verificherà la fuoriuscita di carburante.

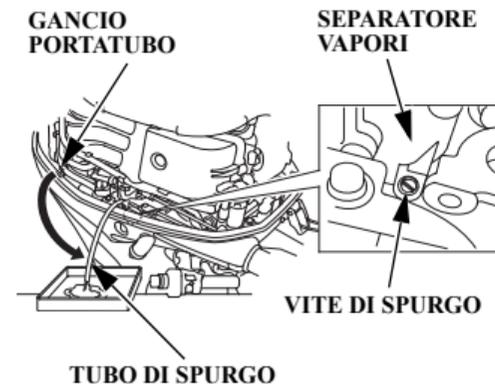
- 5-d. Dopo aver avviato il motore, farlo funzionare al minimo per 3 minuti.
- 5-e. Spurgare il carburante dal separatore di vapori.
- 5-f. Controllare che nella benzina estratta non siano presenti acqua o sostanze contaminanti.
- 5-g. Se si rileva la presenza di acqua o sostanze contaminanti nella benzina estratta, ripetere le operazioni di cui al punto 5-a, fino a quando la benzina estratta appare priva di sostanze contaminanti.

Drenaggio separatore vapori**⚠ ATTENZIONE**

La benzina è estremamente infiammabile e i vapori di benzina possono esplodere, causando gravi lesioni o anche morte. Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nell'area di lavoro.

TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

- Prestare la massima attenzione, al fine di evitare fuoriuscite di carburante. Il carburante fuoriuscito o i vapori possono incendiarsi. In caso di fuoriuscite di carburante, verificare che l'area sia asciutta prima di effettuare lo stoccaggio o il trasporto del motore fuoribordo.
- Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille nelle aree di scarico e stoccaggio del carburante.



1. Scollegare il connettore del tubo carburante (vedere pag. 107).
2. Rimuovere la calandra.
3. Rilasciare il tubo di drenaggio dal gancio del condotto carburante ad alta pressione e portarne l'estremità fuori dal carter inferiore del motore.
4. Allentare la vite di spurgo del separatore vapori.
5. Sollevare il motore fuoribordo.

6. Quando il carburante inizia a fuoriuscire dal tubo di drenaggio, abbassare il motore fuoribordo e mantenerlo in questa posizione fino a quando il carburante smette di fuoriuscire.
Raccogliere la benzina in un contenitore apposito.
7. Terminata l'operazione di spurgo, stringere la vite di spurgo e fissare il tubo di spurgo al gancio del tubo carburante ad alta pressione.

NOTA:

Prima di procedere al rimessaggio del motore fuoribordo per un periodo prolungato, si raccomanda di rimuovere il raccordo del tubo carburante dal serbatoio e di far funzionare il motore a un regime di 2.000-3.000 min⁻¹ (giri/min), finché non si arresta.

Olio motore

1. Cambiare l'olio motore (vedere. pag. 117 – 118).
2. Rimuovere le candele (vedere pag. 118), e rimuovere il fermo dall'interruttore di arresto di emergenza.
3. Versare un cucchiaino o cucchiaino (5-10 cm³) di olio motore pulito in ciascun cilindro.
4. Far ruotare il motore di qualche giro per distribuire l'olio nei cilindri.
5. Reinstallare le candele (vedere. pag. 120).

Stoccaggio batteria

AVVISO

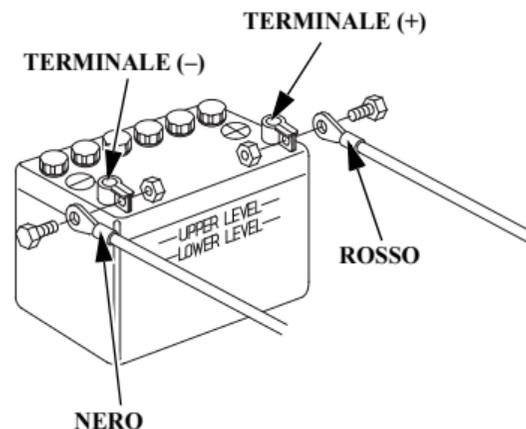
Le procedure variano in base al tipo di batteria e pertanto le indicazioni riportate potrebbero non essere applicabili alla batteria del vostro motore fuoribordo. Fare riferimento alle indicazioni fornite dal produttore della batteria.

ATTENZIONE

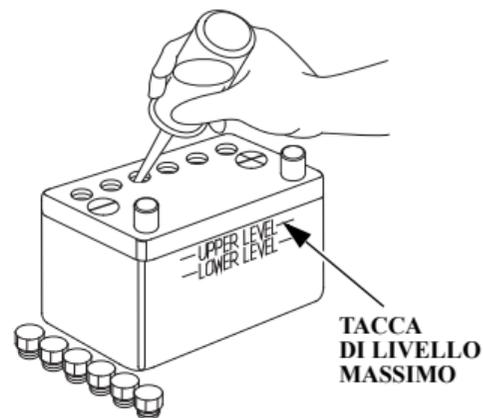
Le batterie generano gas esplosivi: se incendiate, possono esplodere, causando gravi lesioni o cecità. Provvedere ad un'adeguata ventilazione durante la ricarica della batteria.

- **PERICOLI DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI:** l'elettrolita della batteria contiene acido solforico. Se portato a contatto con gli occhi o con la pelle, tale acido può causare gravi ustioni, anche attraverso gli indumenti. Indossare maschera e indumenti di protezione.

- Tenere lontano fiamme e scintille e non fumare.
IN CASO DI CONTATTO: se l'elettrolita dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua tiepida per almeno 15 minuti e chiamare immediatamente un medico.
- **VELENO:** l'elettrolita è velenoso.
IN CASO DI CONTATTO:
 - Rimedio esterno: lavare abbondantemente con acqua.
 - Rimedio interno: bere latte o acqua in grande quantità. Successivamente bere latte di magnesia o olio vegetale e chiamare immediatamente un medico.
- **TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**



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



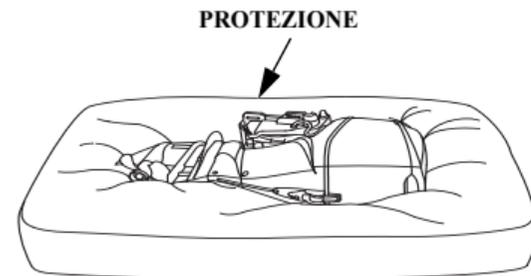
3. Riempire la batteria con acqua distillata fino al livello massimo. Non riempire mai la batteria oltre il livello massimo.
4. Conservare la batteria su una superficie piana, in un luogo asciutto, ben aerato e al riparo dai raggi diretti del sole.
5. Una volta al mese controllare la densità relativa dell'elettrolita ed effettuare una ricarica per prolungare la durata della batteria.

Posizione del motore fuoribordo



Trasportare e stoccare il motore in posizione verticale o orizzontale, come mostrato in figura. Agganciare la staffa di poppa al cavalletto e fissare il motore fuoribordo con bulloni e dadi. Conservare il motore fuoribordo in un'area ben ventilata, al riparo dai raggi solari e dall'umidità.

Trasporto o stoccaggio in posizione verticale:
Fissare la staffa di poppa a un cavalletto.



(Lato di tribordo rivolto verso il basso, come da figura).

Trasporto o stoccaggio in posizione orizzontale:
Posizionare il motore fuoribordo su un cuscino di materiale protettivo.

ATTENZIONE

Qualsiasi altra posizione di trasporto o stoccaggio può causare danni al motore o perdite d'olio.

Al fine di tutelare l'ambiente, è vietato smaltire questo prodotto e i suoi componenti, come batteria, olio motore come semplici rifiuti comuni. Lo smaltimento del prodotto e dei suoi componenti deve essere effettuato in conformità alle leggi e alle normative locali, oppure consultando il vostro concessionario.

15. RICERCA GUASTI

LE SPIE DI NOTIFICA ANOMALIE SI ILLUMINANO

SINTOMO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il sistema di notifica anomalie di surriscaldamento si attiva: <ul style="list-style-type: none">• La spia surriscaldamento si accende.• Il cicalino dell'allarme di surriscaldamento si attiva.• Il motore perde velocità, arrestandosi.• Accelerando non si verifica alcun incremento di velocità del motore.• In presenza di limitazioni della velocità, il motore si arresterà entro 20 secondi.	La griglia di ingresso acqua di raffreddamento è ostruita.	Pulire la griglia di ingresso acqua di raffreddamento.
	Le candele hanno un gradiente termico errato.	Sostituire le candele (vedere pag. 118).
	<ul style="list-style-type: none">• Pompa dell'acqua malfunzionante.• Termostato ostruito.• Termostato malfunzionante.• Passaggi acqua di raffreddamento ostruiti.• Infiltrazione di gas di scarico nell'impianto di raffreddamento.	Consultare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.
Il sistema di notifica anomalie della pressione dell'olio si attiva: <ul style="list-style-type: none">• La spia della pressione dell'olio non si accende.• Il cicalino dell'allarme pressione olio si attiva.• Si verifica una calo velocità.• Accelerando non si verifica alcun incremento di velocità del motore.	Olio motore insufficiente	Effettuare il rabbocco dell'olio fino al livello specificato (vedere pag. 57).
	È stato utilizzato un tipo d'olio non corretto.	Sostituire l'olio motore. (vedere pag. 117).
Il sistema di notifica anomalie dell'iniezione PGM-FI si attiva: <ul style="list-style-type: none">• La spia dell'iniezione PGM-FI si accende.• Il cicalino di allarme dell'iniezione PGM-FI emette un suono intermittente.	Il sistema di notifica anomalie dell'iniezione PGM-FI è guasto.	Consultare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.
Il sistema di notifica anomalie ACG si attiva: <ul style="list-style-type: none">• La spia dell'alternatore si illumina.• Il cicalino di allarme dell'alternatore emette un suono intermittente.	Il voltaggio della batteria è troppo basso o troppo alto.	Controllare la batteria (vedere pag. 120).
	L'alternatore è difettoso.	Consultare un concessionario autorizzato di motori fuoribordo Honda.

16. SPECIFICHE

MODELLO	BF60A		
Descrizione Codice	BBFJ		
Tipo	LHT	LRT	XRT
Lunghezza	851 mm	777 mm	
Larghezza	417 mm		
Altezza	1.397 mm		1.524 mm
Altezza specchio di poppa (con angolo dello specchio di poppa di 12°)	521 mm		648 mm
Massa a secco (peso)*	115 kg	110 kg	116 kg
Potenza nominale	44,1 kW (60 HP)		
Regime di massima velocità	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (giri/min)		
Tipo motore	Motore a 3 cilindri e 4 tempi a camme in testa		
Cilindrata	998 cm ³		
Apertura elettrodi candela	0,8 – 0,9 mm		
Sistema sterzante	Timone a barra	Montato sul motore, controllo remoto	
Sistema di avviamento	Avviamento elettrico		
Sistema di accensione	Batteria a transistor		
Sistema di lubrificazione	Lubrificazione forzata con pompa trocoidale		

Olio raccomandato	Motore: Olio SAE 10W-30 conforme a standard API (SG, SH, SJ) Cambio: Olio ipoide per ingranaggi SAE 90 conforme a standard API (GL-4)
Capacità olio	Motore: senza sostituzione del filtro: 2,6 litri Con sostituzione del filtro: 2,7 litri Cambio: 0,43 litri
Potenza erogata CC	12 V – 17 A
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua con termostato
Sistema di scarico	Scarico in acqua
Candele	LMAR6C-9 (NGK)
Pompa carburante	Lato a bassa pressione: pompa meccanica Lato ad alta pressione: pompa elettrica
Carburante	Benzina senza piombo per autotrazione (91 ottani ricerca, 86 ottani alla pompa o superiore)
Cambio marcia	A innesti dentati (Marcia avanti – Folle – Retromarcia)
Angolo di virata	50° a destra e a sinistra
Angolo d'assetto	– da 4° a 16° (con un angolo dello specchio di poppa di 12°)
Angolo di sollevamento	60° (con angolo dello specchio di poppa di 12°)
Angolo specchio di poppa	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Senza cavo batteria, con elica

La potenza dei motori fuoribordo Honda è misurata secondo la norma ISO8665 (potenza erogata all'albero elica).

SPECIFICHE

MODELLO	BFP60A	
Descrizione Codice	BBFJ	
Tipo	LRT	XRT
Lunghezza	792 mm	
Larghezza	417 mm	
Altezza	1.453 mm	1.580 mm
Altezza specchio di poppa (con angolo dello specchio di poppa di 12°)	531 mm	658 mm
Massa a secco (peso)*	119 kg	125 kg
Potenza nominale	44,1 kW (60 HP)	
Regime di massima velocità	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (giri/min)	
Tipo motore	Motore a 3 cilindri e 4 tempi a camme in testa	
Cilindrata	998 cm ³	
Apertura elettrodi candela	0,8 – 0,9 mm	
Sistema sterzante	Montato sul motore, con comando remoto	
Sistema di avviamento	Avviamento elettrico	
Sistema di accensione	Batteria a transistor	
Sistema di lubrificazione	Lubrificazione forzata con pompa trocoidale	

Olio raccomandato	Motore: Olio SAE 10W-30 conforme a standard API (SG, SH, SJ) Cambio: Olio ipoide per ingranaggi SAE 90 conforme a standard API (GL-4)
Capacità olio	Motore: senza sostituzione del filtro: 2,6 litri Con sostituzione del filtro: 2,7 litri Cambio: 0,95 litri
Potenza erogata CC	12 V – 22 A
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua con termostato
Sistema di scarico	Scarico in acqua
Candele	LMAR6C-9 (NGK)
Pompa carburante	Lato a bassa pressione: pompa meccanica Lato ad alta pressione: pompa elettrica
Carburante	Benzina senza piombo per autotrazione (91 ottani ricerca, 86 ottani alla pompa o superiore)
Cambio marcia	A innesti dentati (Marcia avanti – Folle – Retromarcia)
Angolo di virata	50° a destra e a sinistra
Angolo d'assetto	– da 4° a 16° (con un angolo dello specchio di poppa di 12°)
Angolo di sollevamento	60° (con angolo dello specchio di poppa di 12°)
Angolo specchio di poppa	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Senza cavo batteria, con elica

La potenza dei motori fuoribordo Honda è misurata secondo la norma ISO8665 (potenza erogata all'albero elica).

Rumorosità e vibrazioni

MODELLO	BF60A		BFP60A	
	T (Timone a barra)	R (Comando remoto)	T (Timone a barra)	R (Comando remoto)
SISTEMA DI COMANDO				
Livello pressione sonora all'orecchio dell'operatore (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	84 dB (A)	79 dB (A)	84 dB (A)	79 dB (A)
Non definito	3 dB (A)	1 dB (A)	2 dB (A)	1 dB (A)
Livelli di potenza sonora misurati (Fare riferimento a norma EN ISO3744)	92 dB (A)	—	91 dB (A)	—
Non definito	3 dB (A)	—	2 dB (A)	—
Livello di vibrazioni mano-braccio (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	Non superiore 2,5 m/s ²			
Non definito	—	—	—	—

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

17. ELENCO DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI HONDA

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Centro informazioni clienti Honda all'indirizzo o al numero di telefono riportati di seguito:

Per l'Europa

AUSTRIA

Honda Motor Europe Ltd
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 (0)2236 690 0
Fax: +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>
✉ HondaPP@honda.co.at

PAESI BALTICI (Estonia/Lettonia/Lituania)

NCG Import Baltics OU
Meistri 12
13517 Tallinn
Harju County Estonia
Tel.: +372 651 7300
Fax: +372 651 7301
✉ info.baltic@ncgimport.com

BIELORUSSIA

JV "Scanlink" Ltd.
Montazhnikov lane 4th, 5-16
Minsk 220019
Repubblica della Bielorussia
Tel.: +375172349999
Fax: +375172380404
✉ honda@scanlink.by

BELGIO

Honda Motor Europe Ltd
Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tel.: +32 2620 10 00
Fax: +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
✉ bh_pe@honda-eu.com

BULGARIA

Premium Motor Ltd
Andrey Lyapchev Blvd no 34
1797 Sofia
Bulgaria
Tel.: +3592 423 5879
Fax: +3592 423 5879
<http://www.hondamotor.bg>
✉ office@hondamotor.bg

CROAZIA

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gačeleza 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

CIPRO

Powerline Products Ltd
Cipro - Nicosia
Vasilias 18 2232 Latsia
Tel.: 0035799490421
✉ Info@powerlinecy.com
<http://www.powerlinecy.com>

REPUBBLICA CECA

BG Technik cs, a.s.
U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka
Chuchle
Tel.: +420 2 838 70 850
Fax: +420 2 667 111 45
<http://www.honda-stroje.cz>

DANIMARCA

TIMA A/S
Ryttermarken 10
DK-3520 Farum
Tel.: +45 36 34 25 50
Fax: +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

FINLANDIA

OY Brandt AB.
Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tel.: +358 207757200
Fax: +358 9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

FRANCIA

Honda Motor Europe Ltd
Division Produit d'Equipement
Parc d'activités de Pariest,
Allée du 1er mai
Croissy Beaubourg BP46, 77312
Mame La Vallée Cedex 2
Tel.: 01 60 37 30 00
Fax: 01 60 37 30 86
<http://www.honda.fr>
✉ espace-client@honda-eu.com

GERMANIA

**Honda Deutschland
Niederlassung der Honda Motor
Europe Ltd.**
Hanauer Landstraße 222-224
D-60314 Frankfurt
Tel.: 01805 20 20 90
Fax: +49 (0)69 83 20 20
<http://www.honda.de>
✉ info@post.honda.de

ELENCO DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI HONDA

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Centro informazioni clienti Honda all'indirizzo o al numero di telefono riportati di seguito:

Per l'Europa (continua)

GRECIA

Saracakis Brothers S.A.
71 Leoforos Athinon
10173 Athens
Tel.: +30 210 3497809
Fax: +30 210 3467329
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

UNGHERIA

MP Motor Co., Ltd.
Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel.: +36 23 444 971
Fax: +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>
✉ info@hondakisgepek.hu

IRLANDA

Two Wheels Ltd
M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12
Tel.: +353 1 4381900
Fax: +353 1 4607851
<http://www.hondaireland.ie>
✉ sales@hondaireland.ie

ISRAELE

**Mayer's Cars and Trucks Co.Ltd. -
Honda Division**
Shevach 5, Tel Aviv, 6777936
Israel
+972-3-6953162
✉ OrenBe@mct.co.il

ITALIA

Honda Motore Europe Ltd
Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel.: +848 846 632
Fax: +39 065 4928 400
<http://www.hondaitalia.com>
✉ info.power@honda-eu.com

MACEDONIA DEL NORD

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gaćezeza 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

MALTA

**The Associated Motors
Company Ltd.**
New Street in San Gwakklin Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel.: +356 21 498 561
Fax: +356 21 480 150
✉ mgalea@gasanzammit.com

NORVEGIA

KELLOX
Box 24, N-1421
Trollåsveien 36, 1414
Trollåsen, Norway
Phone: +47 64 97 61 00
<http://kellox.no/>
✉ ordre@kellox.no

POLONIA

Aries Power Equipment
Pulawska 467
02-844 Warszawa
Tel.: +48 (22) 861 43 01
Fax: +48 (22) 861 43 02
<http://www.ariespower.pl>
<http://www.mojahonda.pl>
✉ info@ariespower.pl

PORTOGALLO

**GROW Produtos de Forca
Portugal**
Rua Fontes Pereira de Melo, 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 211 303 000
Fax: +351 211 303 003
<http://www.grow.com.pt>
✉ geral@grow.com.pt

ROMANIA

Agrisorg SRL
Sacadat Str Principala
Nr 444/A Jud. Bihor
Romania
Tel.: (+4) 0259 458 336
✉ info@agrisorg.com

SERBIA e MONTENEGRO

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gaćezeza 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax: 00385 22 440500
✉ centrala@honda-croatia.com

ELENCO DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI HONDA

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Centro informazioni clienti Honda all'indirizzo o al numero di telefono riportati di seguito:

Per l'Europa (continua)

SLOVACCHIA

Honda Motor Europe Ltd
Slovensko, organizačná zložka
Prievozská 6 821 09 Bratislava
Tel.: +421 2 32131111
Fax: +421 2 32131112
<http://www.honda.sk>

SLOVENIA

Fred Bobek d.o.o.
HONDA MARINE
Put Gačleza 5b
HR 22211 Vodice
Tel.: 00385 22 444336
Fax: 00385 22 440500
[✉ centrala@honda-croatia.com](mailto:centrala@honda-croatia.com)

SPAGNA e relative province

Greens Power Products, S.L.
Poligono Industrial Congost –
Av Ramon Ciurans n°2
08530 La Garriga - Barcelona
Tel.: +34 93 860 50 25
Fax: +34 93 871 81 80
<http://www.hondaencasa.com>

SVEZIA

Honda Motor Europe Ltd filial
Sverige
Box 31002 - Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Tel.: +46 (0)40 600 23 00
Fax: +46 (0)40 600 23 19
<http://www.honda.se>
[✉ hpesinfo@honda-eu.com](mailto:hpesinfo@honda-eu.com)

SVIZZERA

Honda Motor Europe Ltd.
Succursale di Satigny/Ginevra
Rue de la Bergère 5
1242 Satigny
Tel.: +41 (0)22 989 05 00
Fax: +41 (0)22 989 06 60
<http://www.honda.ch>

TURCHIA

Anadolu Motor Uretim Ve
Pazarlama As
Sekerpinar Mah
Albayrak Sok No 4
Cayirova 41420
Kocaeli
Tel.: +90 262 999 23 00
Fax: +90 262 658 94 17
<http://www.anadolumotor.com.tr>
antor@antor.com.tr

UCRAINA

Dnipro Motor LLC
3, Bondarsky Alley,
Kyiv, 04073, Ukraine
Tel.: +380 44 537 25 76
Fax: +380 44 501 54 27
[✉ igor.lobunets@honda.ua](mailto:igor.lobunets@honda.ua)

REGNO UNITO

Honda Motor Europe Ltd
Cain Road
Bracknell
Berkshire
RG12 1 HL
Tel.: +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>

18. PUNTI ESSENZIALI DELLA "DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ REGNO UNITO"

1) UK-DECLARATION OF CONFORMITY	
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING STATUTORY REQUIREMENTS SI 2008 No. 1597 ; SI 2016 No. 1091	
3) REFERENCE TO DESIGNATED STANDARDS: EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009	
4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY	
5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda	
8) TYPE: <input type="text"/>	9) SERIAL NUMBER: <input type="text"/>
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1HL, United Kingdom	
12) SIGNATURE: <input type="text"/>	
13) NAME: <input type="text"/>	16) DATE: <input type="text"/>
14) TITLE: <input type="text"/>	17) PLACE: <input type="text"/>

19. "DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE" - PUNTI ESSENZIALI

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY	
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES 2006/42/EC, 2014/30/EU	
3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009	
4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY	
5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda/Tohatsu	
8) TYPE: <input type="text"/>	9) SERIAL NUMBER: <input type="text"/>
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd – Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V) 9300 Aalst - Belgium	
12) SIGNATURE: <input type="text"/>	
13) NAME: <input type="text"/>	16) DATE: <input type="text"/>
14) TITLE: <input type="text"/>	17) PLACE: <input type="text"/>

"DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE" - PUNTI ESSENZIALI

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

"DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE" - PUNTI ESSENZIALI

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

"DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE" - PUNTI ESSENZIALI

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

"DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE" - PUNTI ESSENZIALI

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

A			
Acqua di raffreddamento			
Foro di ispezione.....	41		
Griglia di ingresso acqua.....	41		
Aletta di compensazione			
Funzione.....	39		
Regolazione.....	95		
Altezza specchio di poppa.....	45		
Anodo			
Funzionamento.....	102		
Funzione.....	40		
Arresto del motore			
Arresto di emergenza.....	101		
Arresto normale			
Tipo H.....	102		
Tipo R.....	103		
Assiometro timone			
Funzione.....	44		
Avviamento del motore			
Avviamento di emergenza.....	71		
Tipo H.....	67		
Tipo R.....	68		
B			
Barra timone.....	15		
Batteria			
		Collegamenti.....	52
		Controllo livello dei fluidi.....	118
		Controllo.....	61
		Pulitura.....	118
		Stoccaggio.....	136
	C		
	Cambio		
	Marcia		
	Tipo H.....	82	
	Tipo R.....	86	
	Candele.....	115	
	Carburante		
	Adescamento.....	67	
	Controllo.....	59	
	Filtro Serbatoio.....	129	
	Filtro/separatore acqua		
	Controllo.....	63, 125	
	Sostituzione.....	126	
	Indicatore livello.....	46	
	Pulitura del serbatoio.....	128	
	Stoccaggio.....	136	
	Tappo bocchettone di riempimento.....	45	
	Tubazioni		
	Conessioni.....	66	
	Raccordo e connettore.....	46	
	Scollamento.....	107	
		Codici di identificazione controllo e caratteristiche.....	3
		Comandi e funzionalità.....	21
		Connettore interfaccia NMEA.....	32
		Contagiri.....	46
		Contaore.....	33
		Controlli preliminari.....	56
		Altri controlli.....	65
		Batteria.....	64
		Carburante.....	55
		Elica e coppiglia Controllo.....	61
		Filtro carburante/separatore acqua.....	63
		Olio motore.....	57
		Regolazione altezza/angolo barra Timone.....	62
		Regolazione resistenza leva di comando.....	63
		Resistenza barra di governo.....	63
	D		
		"DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE" —	
		Punti Essenziali.....	150
		Drenaggio separatore vapori.....	134
	E		
		Elica	
		Controllo.....	61
		Scelta.....	55
		Sostituzione.....	132

N			
Navigazione			
Tipo H	84		
Tipo R	87		
Numero di serie telaio	2		
O			
Ormeggio	94		
P			
Procedura di rodaggio	81		
Programma di manutenzione	115		
Pulitura e lavaggio	111		
Punti essenziali della "DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ REGNO UNITO"	149		
R			
Regolatore d'attrito dell'acceleratore	23		
Regolatore frizione della barra di governo	63		
Funzionamento	80		
Funzione	25		
Regolazione altezza/angolo barra			
Timone	62		
Regolazione assetto del motore fuoribordo	87		
Ricerca guasti Spie di notifica			
Condizioni di accensione	139		
S			
Scatola			
di comando			
Identificazione	18		
Punto di installazione	51		
Installazione	51		
Leva di comando			
Funzione	26		
Regolazione della resistenza	60		
Lunghezza cavo	52		
Sicurezza			
Informazioni	7		
Responsabilità dell'operatore	7		
Rischi di incendio e ustioni	9		
Rischio di avvelenamento da monossido di carbonio	9		
Ubicazione etichette	10		
Sistema di controllo emissioni	129		
Smaltimento	141		
Sollevamento del motore fuoribordo	89		
Specifiche tecniche	140		
Spia/cicalino alternatore			
Funzionamento	98		
Funzione	40		
Spia/cicalino iniezione PGM-FI			
Funzionamento	98		
Funzione	41		
Spia/cicalino pressione olio			
Funzionamento	98		
Funzione	38		
Spia/cicalino Surriscaldamento			
Funzionamento	98		
Funzione	39		
Stoccaggio	136		
T			
Traino	107		
Trasporto	107		
V			
Valvola di sicurezza manuale			
Funzionamento	95		
Funzione	37		

MEMO

MEMO

MEMO