



# Dichiarazione di conformità per motori a propulsione di imbarcazioni da diporto ai requisiti previsti dalla direttiva 94/25/CE e successivo emendamento 2003/44/CE

Nome del produttore del motore: Tohatsu Marine Corporation (TMC) Mercury Marine Joint Venture

**CAP:** 399-4101

Paese: Giappone

Indirizzo: Shimodaira 4495-9

Città: Komagane-City, Nagano

Nome del rappresentant	<b>te autorizzato:</b> Bru	unswick Marine i	n EMEA I	nc.				
Indirizzo: Parc Industriel	l de Petit-Rechain							
Città: Verviers	CAF	<b>P:</b> B-4800		Pae	ese: Belgi	o		
Nome dell'ente notificate	•	ie delle emissior	ni di scario	co: TUV S	SUD Grou	р		
Indirizzo: Ridlerstrasse	65							
Città: Monaco	<b>CAP:</b> 80339	Paese: 0	Germania	Nu	mero ide	ntificativo:	: 0123	
Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni acustiche: International Marine Certification Institute Indirizzo: Rue Abbé Cuypers 3					n			
1	<b>CAP:</b> B-1040	Paese: E	Relaio	Nu	mero ide	ntificativo:	- 0609	
Oitta: Di uxelles	<b>OAI</b> . B 1040	1 4030.	ocigio	110	illoro idei	iunoauvo.	. 0000	
Modulo di valutazione di emissioni di scarico:	ella conformità uti	lizzato per le	ℤ B+C	□ B+D	□ B+E	□ B+F	□G	□Н
Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le □ A   ☑ A   ☑ G   □ H emissioni acustiche:								
Altre direttive comunitarie applicate: Direttiva macchine 2006/42/CE; Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE					oma-			
Descrizione dei motori e d	dei requisiti essen:	ziali						
Tipo di motore	Tipo	di combustibile		Cicle	o di comb	ustione		
☑ Motore fuoribordo	ℤ Be	nzina		ΣA	4 tempi			
Identificazione dei motori	inclusi nella prese	ente dichiarazion	e di confo	ormità				
Nome del modello di mo della linea di motori	Nome del modello di motore o della linea di motori Numero di serie iniziale			to di certif ito di omo		tipo CE o e	numer	o di
2,5, 3,5 hp	0R0	98000	SB5 09	01 57840	033			
4 5 6 hp	4.5.6 hp 0R098000		SB5 11	04 57840	0.037			

0R235168

0R098000

SB5 07 12 57840 027

SB5 05 10 57840 003

ita

15, 20 hp

EFI da 25, 30 hp

Requisiti essenziali	Standard	Altro do- cumento/ metodo normativo	Scheda tecnica	Specificare dettagliatamente (* = standard obbligatorio)
Allegato 1.B – Emissioni di scarico				
B.1 Identificazione del motore			X	
B.2 Requisiti delle emissioni di scarico	<u>x</u> *			* EN ISO 8178-1:1996
B.3 Durata			X	
B.4 Manuale dell'operatore	X			ISO 8665: 2006
Allegato 1.C – Emissioni acustiche				
C.1 Livelli di emissioni acustiche	<b>X</b> *			EN ISO 14509
C.2 Manuale dell'operatore		X		Manuale dell'operatore

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore. A nome e per conto del produttore si dichiara che i motori sopra citati sono conformi a tutti i requisiti applicabili richiesti nel modo indicato.

#### Nome/funzione:

John Pfeifer, Presidente, Mercury Marine

Med

#### Data e luogo di rilascio:

3 settembre 2014

Fond du Lac, Wisconsin, USA

### Benvenuti a bordo!

Avete scelto uno dei migliori fuoribordo disponibili sul mercato. Le sue caratteristiche di design garantiscono facilità di utilizzo e durata nel tempo.

Effettuando gli interventi di manutenzione corretti, sarà possibile utilizzare il prodotto per molte stagioni diportistiche. Per garantire le massime prestazioni e il minimo numero di riparazioni, è importante leggere attentamente questo manuale.

Il manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia contiene istruzioni specifiche per l'uso e la manutenzione del prodotto acquistato. Vi consigliamo di tenere sempre a portata di mano il manuale per usarlo come riferimento durante la navigazione.

Vi ringraziamo per avere acquistato un prodotto Mercury MerCruiser. Vi auguriamo di trascorrere molte ore di piacevole navigazione!

Mercury Marine

### Normativa sulle emissioni dell'EPA

I fuoribordo venduti da Mercury Marine negli Stati Uniti sono dotati di certificazione di conformità EPA ai requisiti delle normative per il controllo dell'inquinamento atmosferico dovuto ai motori fuoribordo nuovi. Questa certificazione è vincolata a determinate regolazioni che devono essere impostate in base agli standard del produttore. Per tale motivo è necessario osservare scrupolosamente la procedura di manutenzione del prodotto indicata dal produttore e, quando possibile, attenersi all'intento originario di progettazione. Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini.

ii

Sui motori viene applicata un'etichetta permanente con le informazioni sul controllo delle emissioni che dimostra la certificazione EPA.

### **A** AVVERTENZA

Le emissioni di scarico del presente motore contengono sostanze chimiche che lo stato della California ha riconosciuto quali cancerogene e teratogene, nonché causa di anomalie all'apparato riproduttivo.

### Avviso relativo alla garanzia

Il prodotto acquistato è accompagnato da una garanzia limitata di Mercury Marine. I termini della garanzia sono esposti nella sezione **Informazioni sulla garanzia** del presente manuale. La dichiarazione di garanzia descrive ciò che è compreso nella garanzia e ciò che è escluso, la durata della garanzia, le modalità di richiesta degli interventi coperti da garanzia, importanti esclusioni di responsabilità e limitazioni relative alla copertura dei danni e altre informazioni correlate. Si prega di leggere attentamente tali informazioni.

Il presente manuale contiene le descrizioni e le specifiche in vigore al momento dell'autorizzazione alla stampa. Mercury Marine mira al miglioramento continuo e si riserva il diritto di interrompere la produzione di determinati modelli in qualsiasi momento, nonché di modificare senza preavviso le specifiche, i modelli, i metodi o le procedure e declina ogni responsabilità al riguardo.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin U.S.A.

### Servizio "Mercury Premier"

Dopo un'attenta valutazione delle prestazioni di servizio dei propri concessionari, Mercury assegna il massimo riconoscimento di Mercury Premier a coloro che dimostrano di fornire un servizio di altissima qualità.

#### Per ottenere il riconoscimento, i concessionari devono:

- Ottenere un elevato punteggio per l'indice CSI (Customer Satisfaction Index) per i servizi in garanzia per 12 mesi.
- Essere in possesso degli attrezzi per la manutenzione, i tester, i manuali e i cataloghi dei pezzi di ricambio necessari.
- Avere alle proprie dipendenze almeno un tecnico certificato o specializzato.
- Fornire assistenza tempestiva a tutti i clienti Mercury Marine.
- Offrire orari di lavoro adeguati e, se necessario, assistenza mobile.
- Utilizzare, nonché avere in magazzino e in esposizione, una fornitura adeguata di ricambi originali Mercury Precision Parts.
- Mantenere i locali puliti e ordinati e gli attrezzi e i manuali di manutenzione disposti in modo ordinato.

### Informazioni su copyright e marchi di fabbrica

© MERCURY MARINE. Tutti i diritti riservati. La riproduzione totale o parziale senza previa autorizzazione è vietata.

Alpha, Axius, Bravo One, Bravo Two, Bravo Three, il logo circolare M con onde, K-planes, Mariner, MerCathode, MerCruiser, Mercury, il logo Mercury con onde, Mercury Marine, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mercury Racing, MotorGuide, OptiMax, Quicksilver, SeaCore, Skyhook, SmartCraft, Sport-Jet, Verado, VesselView, Zero Effort, Zeus, #1 On the Water e We're Driven to Win sono marchi registrati di Brunswick Corporation. Pro XS è un marchio di fabbrica di Brunswick Corporation. Mercury Product Protection è un marchio di servizio registrato di Brunswick Corporation.

ita iii

ita iv

Registrazione della garanzia - Stati Uniti e Canada  Trasferimento della garanzia  Trasferimento del programma di copertura estesa del servizio Mercury Product Protection (Stati Uniti e Canada)  Garanzia limitata di 3 anni contro la corrosione  Copertura e clausole di esclusione della garanzia  Garanzia limitata sulle emissioni per la normativa EPA degli Stati Uniti  Componenti del sistema di controllo delle emissioni.  Garanzia limitata sulle emissioni per lo Stato della California.  Spiegazione dell'ente Air Resources Board della dichiarazione di garanzia sulle emissioni relative alla California.  Etichetta con stelle di certificazione delle emissioni  Polizza di garanzia – Australia e Nuova Zelanda  Tabelle della garanzia globale – Fuoribordo e propulsione a idrogetto	1 2 3 5 5 6 7 8 9
Informazioni generali	
Responsabilità dell'operatore. Prima dell'uso del fuoribordo. Capacità di potenza dell'imbarcazione. Utilizzo ad alta velocità e a elevate prestazioni. Modelli di fuoribordo dotati di telecomando Avviso su sterzo comandato a distanza. Interruttore del cavo salvavita. Protezione delle persone in acqua. Salto di onde e scie. Istruzioni di sicurezza per fuoribordo dotati di impugnatura della barra del timone. Emissioni di scarico. Selezione degli accessori per il fuoribordo. Consigli per una navigazione sicura. Registrazione del numero di serie. Specifiche. Identificazione dei componenti.	16 16 17 17 17 18 20 21 21 22 23 23 26
Trasporto	
Rimorchio dell'imbarcazione/fuoribordo	30
Combustibile e olio	
Consigli sul combustibile	32
Requisiti EPA per serbatoi del combustibile portatili	
Serbatoio del combustibile portatile sotto pressione di Mercury Marine	32
Rabbocco del serbatoio del combustibile	
Consigli per l'uso dell'olio motore	
Controllo e Tabbocco dell'Ollo Motole	აა

### Caratteristiche e comandi

Modelli con impugnatura della harra
Modelli con impugnatura della barra
Sistema di allarme

### Funzionamento

Lista di controllo di pre-avviamento	48
Utilizzo a temperature prossime o inferiori allo zero	. 48
Utilizzo in acqua di mare o in acqua inquinata	
Navigazione su fondali bassi	
Funzionamento del sistema di propulsione a idrogetto	. 49
Arresto dell'imbarcazione in caso di emergenza	50
Manovre dell'imbarcazione	50
Ormeggio dell'imbarcazione	50
Ingresso dell'acqua ostruito	51
Pulizia della girante bloccata	51
Istruzioni preliminari	. 51
Procedura di rodaggio del motore	. 52
Avviamento del motore – Modelli dotati di telecomando	. 53
Avviamento del motore – Modelli dotati di impugnatura della barra	54
Cambio di marcia	. 57
Arresto del motore	58
Avviamento di emergenza	58

### Manutenzione

	~ 4
Cura del fuoribordo	
Normativa sulle emissioni dell'EPA	
spezione e programma di manutenzione	. 62
Rimozione e installazione della calandra superiore	. 63
Manutenzione esteriore	63
Girante usurata	. 64
Regolazione del gioco della girante	. 64
Rimozione e installazione della girante	. 65
Regolazione dell'asta di collegamento del cambio	
spezione della batteria	. 69
mpianto di alimentazione del combustibile	69
Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo	
Anodo sacrificale	
spezione e sostituzione delle candele	. 72
Sostituzione dei fusibili – Modelli ad avviamento elettrico	. 73
spezione della cinghia dentata	.74
Punti di lubrificazione	
Controllo del fluido del Power Trim	. 77
Cambio dell'olio motore	78
Fuoribordo sommerso	. 80

Preparazione al rimessaggio	
Protezione dei componenti esterni del fuoribordo	81
Protezione dei componenti interni del motore	81
Motore a idrogetto	81
Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio	82
Rimessaggio della batteria	

Rimessaggio

### Individuazione dei guasti

Il motorino d'avviamento non avvia il motore (modelli ad avviamento elettrico)	33
Mancato avviamento del motore	33
Funzionamento irregolare del motore 8	
Fuori giri del motore (regime troppo alto)	
Peggioramento delle prestazioni	
La batteria non mantiene la carica	34

### Assistenza clienti

Servizio riparazioni locale	85
Assistenza fuori sede	
Informazioni su pezzi di ricambio e accessori	85
Assistenza tecnica.	
Ordini di documentazione.	

### Installazione

Informazioni sull'installazione	89
Rimozione e installazione della calandra superiore	91
Sollevamento del fuoribordo	91
Per determinare l'altezza di montaggio del fuoribordo	91
Fissaggio del fuoribordo	93
Installazione del supporto e del cavo dello sterzo	95
Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo	96
Cablaggio elettrico, collegamento della batteria, serbatoi del combustibile	99
Installazione del cavo di comando	102
Prova in acqua	106

### Registro di manutenzione

Registro della manutenzione	107

ita vii

ita viii

### Registrazione della garanzia - Stati Uniti e Canada

Affinché sia coperto da garanzia, il prodotto deve essere registrato presso Mercury Marine.

Il concessionario responsabile della vendita è tenuto a compilare la registrazione della garanzia al momento della vendita e a inoltrarla immediatamente a Mercury Marine tramite MercNET, e-mail o posta ordinaria. Mercury Marine provvederà alla registrazione dei dati al ricevimento della registrazione della garanzia.

Il concessionario responsabile della vendita fornirà all'acquirente una copia della registrazione della garanzia.

Per informazioni sul trattamento dei dati personali da parte di Mercury Marine, visitare il sito <a href="https://www.mercurymarine.com/en/us/privacy-policy">https://www.mercurymarine.com/en/us/privacy-policy</a>.

**NOTA:** Gli elenchi delle registrazioni devono essere conservati da Mercury Marine e dai concessionari di prodotti Mercury Marine venduti negli Stati Uniti per l'eventualità che sia necessaria una notifica di richiamo di prodotti in base all'atto federale USA per la sicurezza delle imbarcazioni.

È possibile cambiare l'indirizzo registrato in qualsiasi momento, anche all'atto di una richiesta di garanzia; è sufficiente contattare telefonicamente Mercury Marine o inviare una lettera o un fax al reparto di registrazione delle garanzie di Mercury Marine con i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di serie del motore. Le informazioni aggiornate possono essere comunicate anche tramite il proprio concessionario.

Mercury Marine

Attn: Warranty Registration Department W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939 920-929-5054 Fax +1 920 907 6663

#### **ALTRI PAESI**

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

### Trasferimento della garanzia

### STATI UNITI E CANADA

La garanzia limitata è trasferibile a un acquirente successivo ma esclusivamente per il periodo di validità rimanente. Questa clausola non si applica a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per trasferire la garanzia all'acquirente successivo, inviare tramite posta ordinaria o fax una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con nome e indirizzo del nuovo acquirente e numero di serie del motore, al reparto registrazione garanzia di Mercury Marine. Da Stati Uniti e Canada inviare i documenti al seguente indirizzo:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W 6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
+1 920-929-5054
Fax +1 920-907-6663

Una volta elaborato il trasferimento della garanzia, Mercury Marine registrerà le informazioni relative al nuovo proprietario.

Il servizio è gratuito.

#### ALTRI PAESI

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

### Trasferimento del programma di copertura estesa del servizio Mercury Product Protection (Stati Uniti e Canada)

Il restante periodo di copertura del programma Mercury Product Protection può essere trasferito al successivo acquirente del motore entro trenta (30) giorni dalla data di vendita. I contratti non trasferiti entro trenta (30) giorni dalla vendita successiva non saranno più validi e la copertura del prodotto stabilita dal contratto non sarà più in vigore.

Per trasferire il programma al proprietario successivo, rivolgersi a Mercury Product Protection o a un concessionario autorizzato per ottenere un modulo di richiesta del trasferimento. Inviare a Mercury Product Protection la ricevuta/atto di vendita, il modulo di richiesta del trasferimento debitamente compilato e un assegno intestato a Mercury Marine per l'importo di \$ 50,00 (per ciascun motore) a copertura delle spese di trasferimento.

Il programma di copertura non può essere trasferito da un prodotto a uno diverso, né ad applicazioni non previste dal programma.

I programmi Certified Pre-Owned del motore non possono essere trasferiti.

Per domande o assistenza, rivolgersi al reparto Mercury Product Protection al numero +1-888-427-5373 dalle 7:30 alle 16:30 CST, da lunedì a venerdì, oppure inviare un'e-mail all'indirizzo mpp support@mercmarine.com.

### Garanzia limitata di 3 anni contro la corrosione

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che il funzionamento di tutti i nuovi motori fuoribordo Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport-Jet, M<sup>2</sup> Jet Drive, Tracker di Mercury Marine e di tutti i nuovi motori entrobordo o entrofuoribordo Mercury MerCruiser ("Prodotto") non sarà compromesso in conseguenza diretta della corrosione per il periodo di tempo sotto indicato.

**DURATA DELLA COPERTURA:** la presente garanzia limitata contro la corrosione fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data di vendita del prodotto al primo acquirente o dalla data di messa in servizio iniziale del prodotto, a seconda dell'evento che occorre per primo. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso non commerciale, dopo debita nuova registrazione del prodotto.

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Affinché la copertura prevista dalla garanzia sia valida, sull'imbarcazione devono essere in uso i dispositivi anticorrosione specificati nel manuale di funzionamento e manutenzione e devono essere eseguiti gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel medesimo manuale (che comprende ma non si limita alla sostituzione degli anodi sacrificali, all'uso dei lubrificanti specificati e al ritocco di ammaccature e graffi). Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

**OBBLIGHI DI MERCURY:** in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente corroso, alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

2

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferta saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre la corrosione dell'impianto elettrico; la corrosione derivata da danni o che provoca esclusivamente un danno estetico, o derivata da uso improprio o da interventi di assistenza non corretti; la corrosione di accessori, strumentazione, impianti di sterzo; la corrosione dell'unità a getto installata in fabbrica; i danni causati da vegetazione marina; un prodotto venduto con una garanzia limitata sul prodotto di durata inferiore a un anno; i pezzi di ricambio (componenti acquistati dal cliente); i prodotti usati per applicazioni commerciali. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente.

La presente garanzia non copre i danni da corrosione in conseguenza a correnti elettriche vaganti (collegamenti elettrici a riva, imbarcazioni vicine, metalli sommersi) e per prevenire tale tipo di corrosione si consiglia di utilizzare sistemi quali MerCathode Mercury Precision Parts o Quicksilver e/o un isolatore galvanico. La presente garanzia limitata, inoltre, non copre i danni causati da un'applicazione non corretta di vernici anti-incrostazione a base di rame. Qualora sia necessario usare protezioni anti-incrostazione, si consiglia di utilizzare vernici anti-incrostazione a base di tributilstagno adipato (TBTA) sulle applicazioni Outboard e MerCruiser. Nei paesi in cui non è consentito l'uso di vernici a base di TBTA, è possibile applicare una vernice a base di rame sulla carena e sullo specchio di poppa. Non applicare vernice sul fuoribordo o sul prodotto MerCruiser. Si consiglia inoltre di evitare un'interconnessione elettrica tra il prodotto oggetto della garanzia e la vernice. Per i prodotti MerCruiser è necessario lasciare un'area non verniciata di almeno 38 mm attorno al gruppo dello specchio di poppa. Per ulteriori informazioni consultare il manuale di funzionamento e manutenzione.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia" nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

#### ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

### Copertura e clausole di esclusione della garanzia

Lo scopo di questa sezione è eliminare alcuni dei malintesi più comuni relativi alla copertura della garanzia. Le informazioni che seguono descrivono alcuni dei tipi di interventi di manutenzione non coperti dalla garanzia. Le clausole riportate di seguito sono comprese, tramite rinvio, nella Garanzia limitata Mercury Racing Division di tre anni contro i danni da corrosione, nella Garanzia limitata internazionale per fuoribordo e nella Garanzia limitata per fuoribordo per Stati Uniti e Canada.

La garanzia copre riparazioni che si rendono necessarie durante il periodo di garanzia solo se imputabili a difetti di materiale o di lavorazione. La garanzia non copre errori di installazione, incidenti, guasti causati da normale usura e una serie di altri problemi che possono riquardare il prodotto.

La garanzia è limitata a difetti di materiale o di lavorazione, esclusivamente se la vendita al consumatore ha luogo in un paese nel quale è autorizzata la distribuzione del prodotto.

Per qualsiasi domanda relativa alla copertura della garanzia, rivolgersi a un concessionario autorizzato. I concessionari sono disponibili a rispondere a tutte le domande dei clienti.

#### **ESCLUSIONI GENERALI DALLA GARANZIA**

- Regolazioni di piccola entità e messe a punto, inclusi il controllo, la pulizia e la regolazione di candele, componenti dell'accensione, impostazioni del carburatore, filtri, cinghie, comandi, nonché il controllo dei lubrificanti durante i normali interventi di assistenza.
- Unità a getto installate in fabbrica Componenti specifici esclusi dalla garanzia: girante a getto e
  rivestimento danneggiati a causa di impatto o usura, cuscinetti dell'albero di trasmissione danneggiati
  dall'acqua a seguito di assistenza non corretta.
- Danni causati da negligenza, mancanza di interventi di manutenzione, incidente, utilizzo anomalo o installazione o servizio non corretti.
- 4. Spese di varo, alaggio, traino; rimozione e/o sostituzione di paratie o di altri materiali qualora la struttura dell'imbarcazione imponga tali operazioni per accedere al prodotto; tutte le spese di trasporto e/o trasferta, ecc. Deve essere fornito un ragionevole accesso al prodotto per eseguire l'intervento di assistenza in garanzia. Il prodotto deve essere consegnato a un concessionario autorizzato a cura del cliente.
- 5. Interventi di assistenza richiesti dal cliente e non contemplati dagli obblighi di garanzia.
- 6. Gli interventi eseguiti da soggetti diversi da un concessionario autorizzato possono essere coperti da garanzia solo nei seguenti casi: se eseguiti in situazione di emergenza (in una zona in cui non è presente alcun concessionario autorizzato in grado di eseguire gli interventi necessari o qualora il concessionario non disponga di mezzi di alaggio, ecc., e previa autorizzazione del produttore a eseguire tale intervento).
- 7. Tutti i danni accidentali e/o indiretti (costi di rimessaggio, spese telefoniche o di noleggio di qualsiasi tipo, disagi o perdita di tempo o di profitto) sono di responsabilità del proprietario.
- 8. Uso di pezzi di ricambio non Mercury Precision o Quicksilver in riparazioni eseguite in garanzia.
- Il cambio di oli, lubrificanti e fluidi nell'ambito della manutenzione ordinaria è di responsabilità del cliente, salvo qualora una perdita o contaminazione di tali fluidi sia provocata da un guasto del prodotto incluso nella copertura della garanzia.
- La partecipazione o l'allestimento per gare o altri tipi di competizione, o l'utilizzo di un piede da competizione.
- 11. La rumorosità del motore non indica necessariamente un grave problema al motore. Se le operazioni di diagnostica rivelano un grave problema ai componenti interni del motore in grado di provocare un guasto, la condizione che causa il rumore deve essere riparata in garanzia.
- 12. Danni al piede e/o all'elica causati dall'urto contro oggetti sommersi sono considerati rischi associati alla navigazione.
- Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria, l'impianto di scarico o a seguito di immersione.
- 14. Guasto di un qualunque componente provocato dalla mancanza di acqua di raffreddamento a causa di avviamento del motore fuori dell'acqua, fori delle bocche di aspirazione ostruite da corpi estranei, installazione in posizione troppo elevata o assetto troppo in fuori del motore.
- Uso di combustibile e lubrificanti non corretti per il tipo di prodotto. Fare riferimento alla sezione Manutenzione.
- 16. La garanzia limitata non si applica in caso di danni al prodotto causati dall'installazione o dall'uso di componenti e accessori non prodotti o distribuiti da Mercury Marine. I guasti non associati all'uso di tali componenti o accessori sono coperti dalla garanzia se sono conformi ai termini della garanzia limitata del prodotto.

4

### Garanzia limitata sulle emissioni per la normativa EPA degli Stati Uniti

In conformità alla normativa CFR 40, articolo 1045, comma B, Mercury Marine fornisce una garanzia di cinque anni o 175 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo, agli acquirenti al dettaglio. Viene garantito che il motore è stato progettato, costruito ed equipaggiato in modo da essere conforme alle disposizioni applicabili della sezione 213 della normativa "Clean Air Act" al momento della vendita e che il motore è privo di difetti di materiali o manodopera in grado di comprometterne la conformità alle normative applicabili. La garanzia relativa all'impianto emissione si applica a tutti i componenti elencati in Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni.

### Componenti del sistema di controllo delle emissioni

La garanzia EPA e per la California relativa all'impianto di emissione si applica a tutti i componenti elencati di seguito:

#### COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI:

- 1. Impianto di dosaggio del combustibile
  - a. Carburatore e componenti interni (e/o regolatore di pressione o impianto di iniezione del combustibile)
  - b. Sistema di arricchimento per l'avviamento a basse temperature
  - c. Valvole di aspirazione
- 2. Impianto di aspirazione dell'aria
  - a. Collettore di aspirazione
  - b. Turbocompressore o impianto di turbocompressione (se pertinente)
- 3. Impianto di accensione
  - a. Candele
  - b. Impianto di accensione a magnete o elettronica
  - c. Impianto di anticipo/ritardo dell'accensione
  - d. Bobina di accensione e/o modulo di controllo
  - e. Fili dell'accensione
- 4. Impianto di lubrificazione (esclusi motori a 4 tempi)
  - a. Pompa dell'olio e componenti interni
  - b. Iniettori dell'olio
  - c. Dosatore dell'olio
- 5. Impianto di scarico
  - a. Collettore di scarico
  - b. Valvole di scarico
- 6. Componenti vari usati negli impianti elencati
  - a. Tubi flessibili, morsetti, raccordi, tubi, guarnizioni e altri dispositivi di tenuta e bulloneria di fissaggio
  - b. Pulegge, cinghie e tendicinghia
  - c. Valvole e interruttori regolati da sensori di aspirazione, temperatura, controllo e tempo
  - d. Comandi elettronici

La garanzia associata all'impianto di emissione non copre i componenti il cui guasto non causerebbe l'aumento di emissioni del motore in merito a uno qualsiasi degli agenti inquinanti contemplati dalla normativa.

### Garanzia limitata sulle emissioni per lo Stato della California

L'ente Air Resources Board della California stabilisce normative sulle emissioni nell'aria per motori fuoribordo. Tali norme si applicano a tutti i motori fuoribordo venduti al dettaglio in California e prodotti dal 2001 in poi. In conformità a tali norme, Mercury Marine fornisce la presente garanzia limitata relativa agli impianti di controllo delle emissioni (i cui componenti sono elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**) e garantisce inoltre che la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni dei fuoribordo sono conformi a tutte le normative in vigore approvate dall'ente Air Resources Board della California, ai sensi dei Capitoli 1 e 2, Parte 5, Sezione 26 del codice Health and Safety Code. Per informazioni sulla garanzia limitata per i componenti del fuoribordo non associati alle emissioni fare riferimento alla garanzia limitata del fuoribordo in uso.

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che i componenti degli impianti di controllo delle emissioni (elencati in Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni) dei motori fuoribordo nuovi, modello 2001 e successivi, venduti da un concessionario con sede in California a clienti al dettaglio residenti in California, sono privi di difetti di materiali o di manodopera in grado di provocare un guasto a un componente in garanzia identico in tutti gli aspetti materiali allo stesso componente descritto da Mercury Marine nella richiesta di certificazione presentata all'ente Air Resources Board della California, per il periodo di tempo e alle condizioni indicati di seguito. I costi per la diagnostica di un guasto coperto dalla garanzia sono a loro volta coperti dalla garanzia, a condizione che la richiesta di garanzia venga approvata. La garanzia copre inoltre la riparazione di eventuali danni ad altri componenti del motore, causati dal guasto di un componente coperto dalla garanzia.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata fornisce copertura per i componenti degli impianti di controllo delle emissioni di fuoribordo nuovi, modello 2001 e successivi, venduti a clienti al dettaglio residenti in California, per un periodo di quattro (4) anni dalla data originale di vendita o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo, o per le prime 250 ore di funzionamento (come risultano dal contaore del motore, se presente). I normali interventi di assistenza su componenti associati alle emissioni, quali candele e filtri, e riportati nell'elenco dei componenti coperti da garanzia sono coperti dalla garanzia solo per la durata del primo intervallo di sostituzione. Fare riferimento a Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni e Programma di manutenzione. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo. Fare riferimento alle istruzioni per il trasferimento della garanzia.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente deve concedere a Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora non fosse possibile consegnare il prodotto al concessionario, informare Mercury Marine in modo che possa prendere misure alternative per l'ispezione e l'eventuale riparazione in garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury.

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sue spese e a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi o alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre interventi di manutenzione ordinaria, messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento a Informazioni generali - Specifiche), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (fare riferimento a Combustibile e olio), alterazione o eliminazione di componenti.

6

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e impianti di controllo delle emissioni non coperti dalla garanzia possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini. L'uso di ricambi non originali per interventi di manutenzione o riparazione non coperti dalla garanzia non compromette l'applicazione della garanzia su altri interventi coperti dalla garanzia. L'uso di accessori aggiuntivi, definiti nella sezione 1900 (b)(1) e (b)(10) del titolo 13 della normativa Code of Regulations della California, o di componenti modificati non esonerati dall'ente Air Resources Board della California può causare il rifiuto di una richiesta di garanzia, a discrezione di Mercury Marine. Eventuali guasti di componenti coperti da garanzia causati dall'uso di accessori o componenti modificati non esonerati dall'ente citato non saranno coperti dalla garanzia.

#### ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, rivolgersi a Mercury Marine al numero +1-920-929-5040.

## Spiegazione dell'ente Air Resources Board della dichiarazione di garanzia sulle emissioni relative alla California

DIRITTI E OBBLIGHI DERIVANTI DALLA GARANZIA: di seguito è riportata una spiegazione fornita dall'ente Air Resources Board della California relativa alla garanzia per l'impianto di controllo delle emissioni dei motori fuoribordo modello 2012-2013. In California la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni dei motori fuoribordo nuovi devono essere conformi ai rigorosi standard antismog dello Stato. Mercury Marine deve fornire la garanzia sull'impianto di controllo delle emissioni del motore fuoribordo in uso per i periodi di tempo indicati di seguito, a condizione che il motore fuoribordo non venga sottoposto a uso improprio, negligenza o manutenzione non corretta.

L'impianto di controllo delle emissioni può includere componenti quali l'impianto del carburatore o di iniezione del combustibile, l'impianto di accensione e il catalizzatore, nonché tubi flessibili, cinghie, connettori e altri componenti associati al sistema di controllo delle emissioni.

Se si verifica un problema che corrisponde ai requisiti della garanzia, le riparazioni sul motore fuoribordo, compresi diagnostica, ricambi e manodopera, saranno eseguite da Mercury Marine senza alcun costo aggiuntivo per il proprietario del motore.

COPERTURA DI GARANZIA DEL PRODUTTORE: determinati componenti associati al controllo delle emissioni dei motori fuoribordo modello 2001 e successivi sono garantiti per quattro (4) anni o per 250 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. Tuttavia la copertura della garanzia basata sulle ore di funzionamento è ammessa solo per i motori fuoribordo e le imbarcazioni per uso personale dotati di contaore del tipo stabilito in s 2441(a)(13) o strumenti analoghi. Mercury Marine riparerà o sostituirà qualsiasi componente del motore associato al sistema di emissioni che risulti difettoso durante il periodo di validità della garanzia.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA: il proprietario del motore fuoribordo è responsabile dell'effettiva esecuzione degli interventi di manutenzione elencati nella sezione Manutenzione. Mercury Marine consiglia di conservare tutte le ricevute delle spese di manutenzione relative al motore fuoribordo, ma la mancanza delle ricevute o l'impossibilità di dimostrare che tutti gli interventi di manutenzione previsti sono stati eseguiti non è sufficiente per negare l'intervento in garanzia.

La copertura prevista dalla garanzia può tuttavia essere rifiutata se il guasto al motore fuoribordo o a un componente è stato provocato da uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta o modifiche non autorizzate.

Il proprietario è tenuto a consegnare il fuoribordo a un concessionario Mercury autorizzato a eseguire l'intervento non appena si verifica un problema. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite entro tempi ragionevoli e non superiori a 30 giorni.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, rivolgersi a Mercury Marine al numero +1-920-929-5040.

### Etichetta con stelle di certificazione delle emissioni

Sulla calandra del fuoribordo è applicata una delle seguenti etichette.

Il simbolo di motore marino ecocompatibile significa:

Acqua e aria più pulite - Per uno stile di vita e un ambiente più salutari.

**Minore consumo di combustibile -** Per consumare fino al 30-40% di benzina e olio in meno rispetto ai motori a due tempi con carburatore di tipo tradizionale, con notevole risparmio di denaro e risorse energetiche.

Garanzia estesa sulle emissioni - Per usare il prodotto senza preoccuparsi di eventuali problemi.



#### Una stella - Emissioni ridotte

L'etichetta a una stella identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico emanati nel 2001 dall'ente Air Resources Board. I motori conformi a tali standard producono il 75% di emissioni in meno rispetto ai motori a due tempi con carburatore di tipo tradizionale e risultano conformi agli standard per motori marini approvati nel 2006 dall'agenzia federale EPA.



#### Due stelle - Emissioni molto ridotte

L'etichetta a due stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini per moto d'acqua e fuoribordo emanati nel 2004 dall'ente Air Resources Board. I motori che rientrano in questa categoria producono il 20% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.



#### Tre stelle - Emissioni ultraridotte

8

L'etichetta a tre stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini per moto d'acqua e fuoribordo del 2008 o gli standard per le emissioni di scarico di motori marini entrofuoribordo ed entrobordo emanati nel 2003-2008 dall'ente Air Resources Board. I motori che rientrano in questa categoria producono il 65% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.



#### Quattro stelle - Emissioni estremamente ridotte

L'etichetta a quattro stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini entrofuoribordo ed entrobordo emanati nel 2009 dall'ente Air Resources Board della California; anche motori marini per moto d'acqua e fuoribordo possono essere conformi a tali standard. I motori che rientrano in questa categoria producono il 90% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.

### Polizza di garanzia - Australia e Nuova Zelanda

### GARANZIA LIMITATA DEL FUORIBORDO MERCURY/MARINER – AUSTRALIA E NUOVA ZELANDA

La presente garanzia limitata viene concessa da Marine Power International Pty Ltd ACN 003 100 007 con sede presso 41-71 Bessemer Drive, Dandenong South, Victoria 3175 Australia (tel. (61) (3) 9791 5822), e-mail: merc\_info@mercmarine.com.

### Copertura della garanzia

Mercury Marine garantisce che i prodotti nuovi di sua fabbricazione saranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo indicato di seguito. I diritti riconosciuti al consumatore dalla presente garanzia vanno ad aggiungersi ad altri diritti e mezzi di tutela previsti dalla normativa vigente in materia dei beni o servizi oggetto della presente garanzia.

#### Garanzie ai sensi della normativa australiana di tutela dei consumatori

I beni fabbricati da Mercury Marine sono accompagnati da garanzie che non possono essere escluse dalla normativa australiana di tutela dei consumatori. Il cliente ha diritto a una sostituzione o a un rimborso in caso di guasto importante e a un risarcimento in caso di perdita o danno di altro tipo ragionevolmente prevedibile. Ha diritto inoltre alla riparazione o sostituzione dei beni se la qualità non è accettabile e il guasto non è qualificabile come quasto importante.

### Periodo di garanzia per uso diportistico

La presente garanzia limitata fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso diportistico o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo debita nuova registrazione del prodotto.

#### Periodo di garanzia per uso commerciale

Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia limitata fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per un (1) anno dalla data della prima messa in servizio del prodotto, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente a quello successivo, se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali.

9

### Condizioni per l'efficacia della copertura della garanzia

La copertura prevista dalla presente garanzia limitata è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un concessionario autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Informazioni imprecise fornite al momento della registrazione della garanzia riguardo all'uso diportistico o il successivo passaggio dall'uso diportistico a quello commerciale senza la debita registrazione del prodotto, possono rendere nulla, a discrezione esclusiva di Mercury Marine, la garanzia. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare regolarmente gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel manuale di funzionamento e manutenzione. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova della corretta esecuzione delle procedure di manutenzione.

### Obblighi di Mercury

Conformemente alla presente garanzia limitata, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi e alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury Marine. Mercury Marine si riserva il diritto di migliorare o modificare periodicamente i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

#### Come ottenere la copertura prevista dalla presente garanzia limitata

Il cliente deve concedere a Mercury Marine un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione a un concessionario Mercury Marine autorizzato a intervenire sul prodotto. Un elenco dei concessionari e dei relativi recapiti è disponibile all'indirizzo www.mercurymarine.com.au. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto (all'indirizzo indicato in precedenza) Mercury Marine, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. La presente garanzia limitata non copre le spese di trasporto e il tempo di trasferta, che saranno a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia limitata, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. L'obbligo di pagamento non sussiste qualora l'intervento di assistenza sia stato eseguito per riparare un guasto incluso nella polizza di garanzia sulla qualità che vincola Mercury Marine nei termini della normativa australiana di tutela dei consumatori. Eccetto guando richiesto da Mercury Marine. l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury Marine. Per ottenere l'assistenza prevista dalla presente garanzia limitata, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

### Esclusione di garanzia

La presente garanzia limitata non copre gli interventi di assistenza ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti da Mercury, di giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), da alterazione o rimozione di componenti, da infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, o da danni al prodotto causati da insufficienza di acqua di raffreddamento a seguito dell'ostruzione dell'impianto di raffreddamento dovuta a corpi estranei, da esaurimento dell'acqua all'interno del motore, da montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa o dall'utilizzo dell'imbarcazione con un assetto in fuori eccessivo del motore. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia limitata. Inoltre, non sono coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione, tranne quelle contenute nella presente garanzia limitata e pertanto, qualora le suddette venissero rilasciate, non avrebbero alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine. Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti ed esclusi dalla presente garanzia, consultare la sezione Copertura prevista dalla paranzia nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

## Spese inerenti a richieste di interventi di assistenza ai sensi della presente garanzia limitata

Eventuali spese dovute alla presentazione di una richiesta di garanzia non sono coperte dalla presente garanzia limitata.

#### ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

A ECCEZIONE DELLE GARANZIE APPLICABILI E DEGLI ALTRI DIRITTI E MEZZI DI TUTELA PREVISTI DALLA NORMATIVA AUSTRALIANA DI TUTELA DEI CONSUMATORI O DA ALTRE NORME CHE POSSONO ESSERE APPLICATE AI PRODOTTI IN QUESTIONE, SONO ESPRESSAMENTE ESCLUSE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E CONSEQUENZIALI.

### TRASFERIMENTO DELLA GARANZIA – AUSTRALIA E NUOVA ZELANDA

La garanzia limitata è trasferibile a un acquirente successivo ma esclusivamente per il periodo di validità rimanente. Questa clausola non si applica a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per trasferire la garanzia all'acquirente successivo, inviare tramite posta o fax una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con il nome e l'indirizzo del nuovo proprietario e il numero di matricola dello scafo (HIN) al reparto registrazione garanzie di Mercury Marine. Da Australia e Nuova Zelanda, inviare a:

Mercury Marine

Attn: Warranty Registration Department

Brunswick Asia Pacific Group

Private Bag 1420

Dandenong South, Victoria 3164

Australia

Una volta completato il trasferimento della garanzia, Mercury Marine invierà una verifica della registrazione a mezzo posta al nuovo proprietario del prodotto. Il servizio è gratuito.

È possibile cambiare l'indirizzo registrato in qualsiasi momento, anche all'atto di una richiesta di garanzia; è sufficiente contattare telefonicamente Mercury Marine o inviare una lettera o un fax al reparto di registrazione delle garanzie di Mercury Marine con i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di matricola dello scafo (HIN).

### Tabelle della garanzia globale – Fuoribordo e propulsione a idrogetto

## TABELLE DELLA GARANZIA PER STATI UNITI – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotto	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
FourStroke (2,5-350 hp compresi fuoribordo Verado, Pro FourStroke e Jet)	3 anni	3 anni
OptiMax (75-250 hp compresi fuoribordo Pro XS e Jet)	3 anni	3 anni
OptiMax con sistema di propulsione Jet (200 e 250 hp)	1 anno	3 anni

Prodotto Racing (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
OptiMax (250 XS)	2 anni	3 anni
OptiMax (300 XS)	2 anni	3 anni
Verado (400R)	2 anni	3 anni

#### Paesi diversi da Stati Uniti

Se il prodotto è stato acquistato al di fuori degli Stati Uniti, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza autorizzato Marine Power di zona.

## TABELLE DELLA GARANZIA PER IL CANADA – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotto	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
2 tempi con carburatore (50-90 hp)	1 anno	3 anni
2 tempi EFI (150 hp)	2 anni	3 anni
2 tempi con carburatore (V6)	2 anni	3 anni

Prodotto	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
FourStroke (2,5-350 hp compresi fuoribordo Verado, Pro FourStroke e Jet)	3 anni	3 anni
OptiMax (75-250 hp compresi fuoribordo Pro XS e Jet)	3 anni	3 anni
OptiMax con sistema di propulsione a idrogetto (200 e 250 hp)	1 anno	3 anni

Prodotto Racing (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
OptiMax (250 XS)	2 anni	3 anni
OptiMax (225 Sport XS)	2 anni	3 anni
OptiMax (300 XS)	2 anni	3 anni
Verado (400R)	2 anni	3 anni

#### Paesi diversi dal Canada

Se il prodotto è stato acquistato al di fuori del Canada, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza o concessionario autorizzato Marine Power di zona.

### TABELLE DELLA GARANZIA PER AUSTRALIA E NUOVA ZELANDA – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotti	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Uso commerciale leggero
Tutti i fuoribordo	3 anni	3 anni	Rivolgersi al centro di assistenza Marine Power di zona

#### Paesi diversi da Australia e Nuova Zelanda

Se il prodotto è stato acquistato al di fuori di Australia e Nuova Zelanda, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza Marine Power di zona.

## TABELLA DELLA GARANZIA PER L'AREA DEL PACIFICO MERIDIONALE – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotti	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Uso commerciale leggero
Tutti i fuoribordo	2 anni	3 anni	Rivolgersi al centro di assistenza Marine Power di zona

#### Paesi non compresi nell'area del Pacifico meridionale

Se il prodotto è stato acquistato al di fuori dell'area del Pacifico meridionale, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza Marine Power di zona.

## TABELLE DELLA GARANZIA PER L'ASIA – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotto (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Applicazione commerciale
2 tempi	1 anno	3 anni	
FourStroke	1 anno	3 anni	Rivolgersi al centro di assistenza Marine Power di
OptiMax	1 anno	3 anni	zona
Verado	1 anno	3 anni	

Prodotto Racing (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Applicazione commerciale
Verado 400R	1 anno	3 anni	Nessuna

#### Al di fuori dell'area asiatica

Se il prodotto è stato acquistato al di fuori dell'area asiatica, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza Marine Power di zona.

### TABELLE DELLA GARANZIA PER EUROPA E CONFEDERAZIONE DEGLI STATI INDIPENDENTI (CSI) – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotto (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Applicazione commerciale
2 tempi	2 anni	3 anni	
FourStroke	2 anni	3 anni	Rivolgersi al centro di
OptiMax (compreso Pro XS)	3 anni	3 anni	assistenza Marine Power di zona
Verado (compreso Pro)	3 anni	3 anni	

Prodotto Racing (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Applicazione commerciale
Verado 400R	2 anni	3 anni	Rivolgersi al centro di assistenza Marine Power di zona

### Al di fuori dell'Europa e della CSI

Se i prodotti sono stati acquistati al di fuori dell'Europa e della CSI, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza Marine Power di zona.

14

## TABELLE DELLA GARANZIA PER MEDIO ORIENTE E AFRICA (ESCLUSO SUDAFRICA) – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotto (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Applicazione commerciale
2 tempi	1 anno	3 anni	
FourStroke	2 anni	3 anni	Rivolgersi al centro di
OptiMax (compreso Pro XS)	3 anni	3 anni	assistenza Marine Power di zona
Verado (compreso Pro)	3 anni	3 anni	

Prodotto Racing (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
Verado 400R	2 anni	3 anni

#### Al di fuori di Medio Oriente e Africa

Se i prodotti sono stati acquistati al di fuori di Medio Oriente e Africa, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza Marine Power di zona.

## TABELLE DELLA GARANZIA PER IL SUDAFRICA – FUORIBORDO E PROPULSIONE A IDROGETTO

Prodotto (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard	Applicazione commerciale
2 tempi	2 anni	3 anni	
FourStroke	2 anni	3 anni	Rivolgersi al centro di
OptiMax (compreso Pro XS)	3 anni	3 anni	assistenza Marine Power di zona
Verado (compreso Pro)	3 anni	3 anni	

Prodotto Racing (Solo uso diportistico)	Garanzia limitata standard	Garanzia limitata contro la corrosione standard
Verado 400R	2 anni	3 anni

### Paesi diversi dal Sudafrica

Se i prodotti sono stati acquistati al di fuori del Sudafrica, rivolgersi al distributore del paese di residenza o al centro di assistenza Marine Power di zona.

### Responsabilità dell'operatore

L'operatore (conducente) è responsabile del corretto e sicuro funzionamento dell'imbarcazione e della sicurezza dei passeggeri e degli astanti. Ogni operatore deve leggere attentamente il presente manuale prima di usare il fuoribordo.

Fornire ad almeno un altro passeggero le istruzioni fondamentali per l'avviamento e l'utilizzo del fuoribordo e dell'imbarcazione nell'eventualità in cui l'operatore sia impossibilitato a governare l'imbarcazione.

### Prima dell'uso del fuoribordo

Leggere attentamente questo manuale. Imparare a utilizzare correttamente il fuoribordo. Per qualsiasi delucidazione in merito, contattare il concessionario.

Per evitare infortuni o danni, applicare le informazioni di sicurezza e quelle relative al funzionamento del prodotto e usare sempre il buon senso.

I seguenti simboli di sicurezza sono usati in questo manuale e sulle etichette di sicurezza applicate sull'imbarcazione per attirare l'attenzione dell'utente su speciali istruzioni di sicurezza.

### **A PERICOLO**

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, causerà infortuni gravi o mortali.

#### **A** AVVERTENZA

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni gravi o mortali.

### **A** ATTENZIONE

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni di lieve o media entità.

#### *AVVISO*

indica una situazione che, se non evitata, può causare il guasto del motore o di un altro componente importante.

### Capacità di potenza dell'imbarcazione

#### **A** AVVERTENZA

Il superamento della potenza massima nominale dell'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali. L'uso di potenza eccessiva può compromettere le caratteristiche di controllo e galleggiamento dell'imbarcazione o provocare la rottura dello specchio di poppa. Non installare un motore con potenza superiore alla potenza massima nominale dell'imbarcazione.

Non superare i limiti di potenza o di carico dell'imbarcazione in uso. Sulla maggior parte delle imbarcazioni è obbligatoria la presenza di una targhetta di capacità su cui sono indicati i limiti massimi consentiti di potenza e carico stabiliti dal produttore in base alle norme in vigore. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY

MAXIMUM HORSEPOWER XXX

MAXIMUM PERSON

CAPACITY (POUNDS) XXX

MAXIMUM WEIGHT

CAPACITY XXX

26777

### Utilizzo ad alta velocità e a elevate prestazioni

Se il fuoribordo viene utilizzato su un'imbarcazione considerata ad alta velocità o a elevate prestazioni con la quale l'operatore non ha familiarità, si consiglia di non usare velocità elevate prima di avere richiesto una presentazione generale e un giro dimostrativo al concessionario o a un operatore esperto della combinazione imbarcazione/fuoribordo in questione. Per ulteriori informazioni richiedere una copia della pubblicazione Funzionamento delle imbarcazioni Hi-Performance al concessionario, al distributore o a Mercury Marine.

### Modelli di fuoribordo dotati di telecomando

Il telecomando collegato al fuoribordo deve essere dotato di un dispositivo di protezione contro l'avvio a marcia innestata che impedisce l'avviamento del motore quando il cambio è in una posizione diversa dalla folle.

#### AVVERTENZA

L'avviamento del motore a marcia innestata può provocare lesioni gravi o mortali. Non utilizzare mai un'imbarcazione non dotata di un dispositivo di sicurezza per l'avviamento in folle.

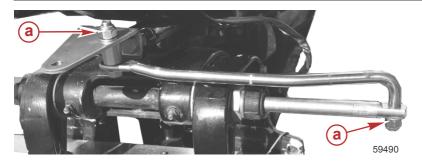


### Avviso su sterzo comandato a distanza

L'asta di collegamento dello sterzo, che collega il cavo dello sterzo al motore, deve essere fissata con dei dadi autobloccanti. I dadi autobloccanti non devono mai essere sostituiti con dadi non bloccanti. I dadi non bloccanti possono allentarsi e svitarsi, con conseguente disinserimento dell'asta di collegamento.

### **▲** AVVERTENZA

Dispositivi di fissaggio o procedure di installazione non corretti possono provocare l'allentamento o il disinnesto dell'asta di collegamento dello sterzo, con conseguente perdita improvvisa del controllo dell'imbarcazione e possibili infortuni gravi o mortali ai passeggeri in seguito a cadute sull'imbarcazione o fuori bordo. Utilizzare sempre i componenti indicati e attenersi alle istruzioni e alle procedure di serraggio.



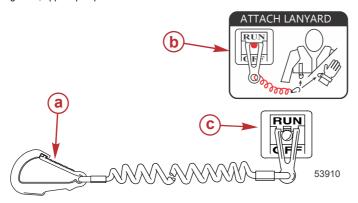
a - Dadi autobloccanti

### Interruttore del cavo salvavita

La funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla postazione di governo (per esempio in caso di eiezione accidentale) di una distanza sufficiente ad attivare l'interruttore. Sui fuoribordo dotati di impugnatura della barra e su alcune unità con telecomando è presente un interruttore del cavo salvavita. L'interruttore del cavo salvavita può essere installato come accessorio, di solito sul cruscotto o a fianco della postazione dell'operatore.

Vicino all'interruttore del cavo salvavita è applicata una decalcomania di promemoria che ricorda all'operatore di collegare il cavo salvavita al dispositivo di galleggiamento personale o al polso.

Di solito il cavo salvavita ha una lunghezza di 122-152 cm (4-5 piedi) quando è completamente esteso ed è dotato di un connettore per l'interruttore a un'estremità e di un moschettone sull'altra per l'aggancio al dispositivo di galleggiamento personale o al polso dell'operatore. Quando è inutilizzato, il cavo salvavita è avvolto a spirale in modo da ridurne la lunghezza ed evitare che si impigli su oggetti vicini. L'avvolgimento a spirale consente al cavo di allungarsi senza attivarsi se il timoniere si sposta senza allontanarsi troppo dalla sua postazione abituale. Per accorciarlo, il timoniere può attorcigliarne una parte intorno al polso o alla qamba, oppure può praticare un nodo.



- a Moschettone del cavo salvavita
- b Decalcomania del cavo salvavita
- c Interruttore del cavo salvavita

Prima di procedere leggere le seguenti informazioni di sicurezza.

Importanti informazioni di sicurezza: la funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla postazione di governo di una distanza sufficiente ad attivare l'interruttore. Ciò può accadere se l'operatore cade accidentalmente fuori bordo o se si sposta sull'imbarcazione allontanandosi eccessivamente dalla postazione. Le cadute fuori bordo e le espulsioni accidentali sono più probabili su determinati tipi di imbarcazione, per esempio quelle con fiancate basse gonfiabili, imbarcazioni speciali da pesca, imbarcazioni ad alte prestazioni e imbarcazioni da pesca leggere governate tramite barra manuale. Inoltre, le cadute fuori bordo e le espulsioni accidentali possono essere la conseguenza di comportamenti non opportuni come stare seduti sullo schienale del sedile o sulla frisata a velocità di planata, restare in piedi a velocità di planata, stare seduti sul ponte rialzato di un'imbarcazione da pesca, procedere a velocità di planata in acque poco profonde o dove sono presenti ostacoli, rilasciare il timone o la barra quando tende a virare in una certa direzione, fare uso di alcool o di sostanze stupefacenti, o ancora eseguire manovre dell'imbarcazione a velocità elevate.

Se l'interruttore del cavo salvavita viene attivato, il motore si spegne immediatamente ma l'imbarcazione percorre una distanza aggiuntiva che dipende dalla velocità e dell'eventuale raggio di virata al momento dello spegnimento. L'imbarcazione non sarà comunque in grado di compiere una rotazione completa. Un'imbarcazione che procede a motore spento può causare a chiunque si trovi lungo la sua rotta infortuni tanto gravi quanto se il motore fosse in funzione.

Si consiglia pertanto di impartire istruzioni ad altri passeggeri in merito alle corrette procedure di avviamento e alle manovre dell'imbarcazione in modo che siano in grado di azionare il motore qualora insorgano situazioni di emergenza (in caso di espulsione accidentale dell'operatore).

#### **A** AVVERTENZA

Se l'operatore cade fuoribordo, spegnere immediatamente il motore per ridurre il rischio di infortuni gravi o mortali causati da un contatto con l'imbarcazione. L'operatore deve essere sempre correttamente collegato all'interruttore di arresto tramite un cavo salvavita.

### **A** AVVERTENZA

Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dall'improvvisa forza di decelerazione a seguito dell'attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore di arresto. L'operatore dell'imbarcazione non deve mai lasciare la postazione prima di avere scollegato il cavo salvavita.

L'interruttore potrebbe venire attivato accidentalmente o involontariamente durante il normale funzionamento dell'imbarcazione. Ciò potrebbe causare una o più delle seguenti condizioni potenzialmente pericolose:

- I passeggeri potrebbero venire catapultati in avanti a causa di un improvviso arresto; ciò sarebbe particolarmente pericoloso per coloro che si trovano nella zona di prua in quanto potrebbero essere eiettati fuori bordo e venire colpiti dalla scatola ingranaggi o dall'elica.
- Perdita di potenza e di controllo della direzione in condizioni di mare mosso o di forti correnti o venti.
- Perdita di controllo durante le operazioni di attracco.

## MANTENERE L'INTERRUTTORE DEL CAVO SALVAVITA E IL CAVO SALVAVITA IN BUONE CONDIZIONI OPERATIVE

Prima di ciascun uso verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente. Avviare il motore e tirare il cavo salvavita per spegnere il motore. Se non si spegne, fare riparare l'interruttore prima di utilizzare l'imbarcazione.

Prima di ciascun utilizzo controllare visivamente il cavo salvavita e verificare che sia in buone condizioni operative, che non sia spezzato e che non presenti tagli o segni di usura. Verificare che i morsetti sulle estremità del cavo siano in buone condizioni. Sostituire il cavo salvavita se presenta danni o segni di usura.

### Protezione delle persone in acqua

### A VELOCITÀ DI CROCIERA

Per una persona che si trova in acqua è particolarmente difficile agire rapidamente per evitare un'imbarcazione diretta nella sua direzione, anche se a velocità ridotta.



Rallentare e prestare la massima attenzione durante la navigazione in aree dove è possibile che vi siano persone in acqua.

Evitare la navigazione in fondali bassi o dovunque vi sia la possibilità che materiale estraneo come ad esempio sabbia, conchiglie, alghe, vegetazione acquatica, rami, ecc. possa venir risucchiato ed espulso ad alta velocità dalla pompa.

#### A IMBARCAZIONE FERMA

#### **A** AVVERTENZA

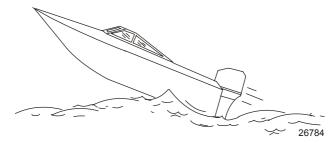
per evitare di subire lesioni, non toccare la girante in rotazione e sostare a debita distanza affinché capelli, indumenti, o oggetti sciolti non vengano aspirati nell'ingresso dell'acqua o si attorciglino intorno alla girante. Stare lontani dall'ingresso dell'acqua e non inserire oggetti negli ugelli di ingresso e di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

20

Spegnere immediatamente il motore se vengono avvistate persone in acqua nelle vicinanze dell'imbarcazione. Quando il motore è in funzione, l'idrogetto aspira sempre acqua attraverso l'apposito ingresso. Stare lontani dall'ingresso dell'acqua situato sotto l'idrogetto e non inserire oggetti negli ugelli di ingresso e di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

### Salto di onde e scie

Governare un'imbarcazione da diporto su onde e scie è una pratica normale. Tuttavia se la velocità durante questo tipo di attività è tale da causare il sollevamento parziale o totale della carena fuori dall'acqua, si corrono dei rischi, soprattutto quando l'imbarcazione entra in acqua.



Il rischio principale è la possibilità che durante il salto l'imbarcazione cambi direzione. Di conseguenza durante l'ammaraggio l'imbarcazione potrebbe virare bruscamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.

#### A AVVERTENZA

Il salto di onde o scie può provocare infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuori bordo dei passeggeri. Evitare per quanto possibile di saltare su onde o scie.

Il salto di un'onda o di una scia può avere un'altra conseguenza, meno comune ma altrettanto pericolosa: se la prua si inclina eccessivamente verso il basso mentre l'imbarcazione è in aria, al contatto con l'acqua potrebbe immergersi temporaneamente. Ciò porta a un'improvvisa e pressoché totale decelerazione dell'imbarcazione, con conseguente rischio di caduta fuori bordo dei passeggeri. L'imbarcazione potrebbe inoltre subire una brusca virata.

## Istruzioni di sicurezza per fuoribordo dotati di impugnatura della barra del timone

Quando l'imbarcazione è in movimento nell'area direttamente davanti al fuoribordo non devono essere presenti né persone né oggetti. In caso di collisione con un ostacolo sommerso, il fuoribordo si inclina verso l'alto e può provocare lesioni gravi ai presenti nell'area.

### MODELLI CON VITI DI MONTAGGIO:

Alcuni fuoribordo sono dotati di viti di montaggio della staffa dello specchio di poppa. L'uso di viti della staffa di montaggio non è sufficiente per fissare adeguatamente e in modo sicuro il fuoribordo allo specchio di poppa. La corretta installazione del fuoribordo richiede che il motore sia fissato allo specchio di poppa con bulloni. Fare riferimento a **Installazione – Fissaggio del fuoribordo** per informazioni complete sull'installazione.

#### A AVVERTENZA

Se il fuoribordo non viene fissato correttamente, potrebbe staccarsi bruscamente dallo specchio di poppa dell'imbarcazione, con conseguenti danni e infortuni gravi o mortali. Prima dell'uso il fuoribordo deve essere correttamente installato con l'apposita bulloneria di montaggio.

In caso di collisione con un ostacolo a velocità di planata, se il fuoribordo non è saldamente fissato allo specchio di poppa, è possibile che si sollevi e si stacchi dallo specchio di poppa, ricadendo nell'imbarcazione.

#### Emissioni di scarico

#### PERICOLO DI AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio (CO) è un gas mortale presente nei fumi di scarico di tutti i motori a combustione interna, compresi i motori di propulsione delle imbarcazioni e i generatori che alimentano gli accessori dell'imbarcazione. Il CO in sé è privo di odore, colore e sapore ma se si avverte l'odore o il sapore dello scarico del motore, si sta respirando anche CO.

I primi sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio sono simili ai sintomi del mal di mare o di un'intossicazione e comprendono mal di testa, vertigini e capogiri, sonnolenza e nausea.

#### **▲** AVVERTENZA

L'inalazione di gas di scarico del motore può provocare un'intossicazione da monossido di carbonio, che può causare perdita di coscienza, lesioni cerebrali o morte. Evitare l'esposizione al monossido di carbonio.

Tenersi a distanza dall'area dello scarico quando il motore è in funzione e mantenere l'imbarcazione ben ventilata sia quando è ferma sia durante la navigazione.

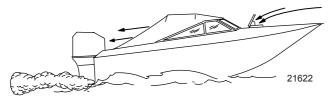
#### DISTANZA DI SICUREZZA DALL'AREA DELLO SCARICO



I gas di scarico del motore comprendono il monossido di carbonio, che è nocivo. Tenersi a distanza dalle aree a elevata concentrazione di gas di scarico. Quando i motori sono in funzione, avvertire i bagnanti di tenersi a una certa distanza dall'imbarcazione e non sedersi, sdraiarsi o sostare sulle plancette poppiere e sulle scalette di risalita. Durante la navigazione non permettere ai passeggeri di prendere posizione immediatamente dietro l'imbarcazione per farsi trainare tenendosi alla plancetta o fare "bodysurfing": sono attività pericolose che non solo richiedono il posizionamento in un'area a elevata concentrazione di gas di scarico, ma comportano anche il rischio di lesioni provocate dall'elica dell'imbarcazione.

### **BUONA VENTILAZIONE**

Ventilare la zona passeggeri aprendo le tende laterali o i boccaporti anteriori per eliminare eventuali fumi. Esempio di flusso d'aria ottimale nell'imbarcazione:

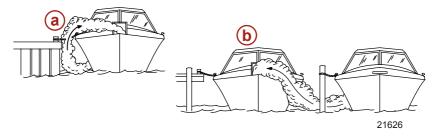


#### SCARSA VENTILAZIONE

In determinate condizioni di funzionamento e/o di vento, nelle cabine o nei corridoi permanentemente chiusi o coperti da teli la ventilazione è insufficiente e si possono formare accumuli di monossido di carbonio. Installare uno o più rilevatori di monossido di carbonio sull'imbarcazione.

In rare circostanze di condizioni atmosferiche particolarmente calme, bagnanti e passeggeri che sostano in un'area aperta su un'imbarcazione ferma con il motore acceso, o in prossimità di un motore acceso, possono essere esposti a livelli pericolosi di monossido di carbonio.

1. Esempi di condizioni di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è ferma:



- a Motore in funzione quando l'imbarcazione è ormeggiata in uno spazio limitato
- b Ormeggio in prossimità di un'altra imbarcazione con il motore in funzione
- 2. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è in movimento:



- a Navigazione con un angolo di assetto della prua troppo elevato
- Navigazione con tutti i boccaporti di prua chiusi

### Selezione degli accessori per il fuoribordo

Gli accessori originali Mercury Precision o Quicksilver sono stati specificamente progettati e collaudati per questo fuoribordo. Tali accessori sono disponibili presso i concessionari Mercury Marine.

IMPORTANTE: prima di installare gli accessori, consultare il concessionario. L'uso improprio di accessori approvati o l'uso di accessori non approvati può provocare danni al prodotto.

Alcuni accessori non prodotti né venduti da Mercury Marine non sono progettati per essere usati in modo sicuro con questo fuoribordo o con il relativo impianto di funzionamento. Procurarsi e leggere attentamente i manuali di installazione, funzionamento e manutenzione di tutti gli accessori scelti.

### Consigli per una navigazione sicura

Per una navigazione piacevole e sicura, è importante conoscere i regolamenti e le restrizioni nazionali e locali e tenere in considerazione i seguenti suggerimenti.

Conoscere e rispettare tutte le leggi e i regolamenti nautici relativi alle acque navigabili.

 Mercury MerCruiser raccomanda a tutti gli operatori di imbarcazioni a motore di seguire un corso di sicurezza per la navigazione. Negli Stati Uniti i corsi sono organizzati da U.S. Coast Guard Auxiliary (Guardia costiera ausiliaria), Power Squadron, Red Cross (Croce Rossa) e dalle autorità locali per la regolamentazione della navigazione. Per ulteriori informazioni relative agli Stati Uniti, rivolgersi a Boat U.S. Foundation chiamando il numero 1-800-336-BOAT (2628).

#### Eseguire i controlli di sicurezza e gli interventi di manutenzione previsti.

 Seguire un programma di manutenzione regolare e assicurarsi che tutte le riparazioni siano eseguite in modo corretto.

#### Controllare le dotazioni di sicurezza di bordo.

Si consiglia di tenere a bordo durante la navigazione i seguenti tipi di dispositivi di sicurezza:		
	Estintori omologati	
	Dispositivi di segnalazione: torce elettriche, razzi o segnali luminosi, bandiera e fischietto o avvisatore acustico	
	Attrezzi per riparazioni di piccola entità	
	Ancora e cima per ancora di riserva	
	Pompa di sentina manuale e tappi di scarico di riserva	
	Acqua potabile	
	Radio	
	Remi o pagaie	
	Elica e reggispinta di scorta, nonché una chiave adeguata	
	Cassetta di pronto soccorso e relative istruzioni	
Ē	Contenitori a tenuta stagna	
	Apparecchiature, batterie, lampadine e fusibili di scorta	
	Bussola e carta geografica o nautica dell'area	
一	Dispositivo di galleggiamento personale (uno per ogni passeggero a bordo)	

Osservare se vi sono cambiamenti atmosferici imminenti ed evitare di utilizzare l'imbarcazione in caso di condizioni meteorologiche avverse e di mare agitato.

Informare almeno una persona sulla destinazione e la data/ora prevista per il rientro.

#### Imbarco di passeggeri.

 Spegnere sempre il motore durante l'imbarco e lo sbarco di passeggeri, o quando vi sono astanti in prossimità della poppa. Portare il gruppo di trasmissione in folle non è sufficiente.

#### Uso di dispositivi di galleggiamento personali.

La normativa federale degli Stati Uniti richiede la presenza di un giubbotto salvavita (dispositivo di
galleggiamento personale) di tipo approvato dalla Guardia costiera U.S.A., della misura corretta e
facilmente accessibile, per ogni passeggero, più un salvagente da lanciare in mare. Si consiglia
vivamente di indossare il giubbotto di salvataggio durante l'intera permanenza a bordo
dell'imbarcazione.

#### Addestrare altre persone all'uso dell'imbarcazione e del motore.

 Fornire ad almeno un altro passeggero le istruzioni fondamentali per l'avviamento e l'utilizzo del motore e per il governo dell'imbarcazione nell'eventualità in cui l'operatore sia impossibilitato a proseguire nei suoi compiti o cada fuoribordo.

#### Non sovraccaricare l'imbarcazione.

 La maggior parte delle imbarcazioni è certificata per una determinata capacità di carico massimo (peso) nominale; fare riferimento alla targhetta della capacità applicata sull'imbarcazione. È necessario conoscere i limiti di funzionamento e di carico dell'imbarcazione e sapere se l'imbarcazione è in grado di restare a galla se è piena di acqua. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario autorizzato Mercury Marine o al produttore dell'imbarcazione.

#### Assicurarsi che tutti i passeggeri siano seduti correttamente.

Non consentire a nessuno di sedersi o di sostare su parti dell'imbarcazione non adibite a tale scopo.
Ciò si applica a schienali di sedili, frisate, specchio di poppa, prua, ponti e sedili da pesca rialzati e
girevoli. I passeggeri non devono sedere o sostare in altri punti in cui si corra il rischio di cadere o di
essere scaraventati fuori bordo o all'interno dell'imbarcazione in caso di accelerazione o frenata
improvvisa o perdita di controllo o manovra inaspettata dell'imbarcazione. Assicurarsi che tutti i
passeggeri dispongano di un adeguato posto a sedere e siano seduti prima che l'imbarcazione si
muova.

#### Non usare mai l'imbarcazione sotto l'effetto di sostanze stupefacenti o alcool. È proibito dalla legge.

 L'uso di alcool o di sostanze stupefacenti è in grado di compromettere la capacità di giudizio e riduce drasticamente i riflessi.

#### Studiare l'area di navigazione ed evitare zone pericolose.

#### Mantenere sempre un elevato grado di attenzione.

La legge richiede che il timoniere dell'imbarcazione sia sempre vigile con la vista e l'udito. La visuale
del timoniere non deve essere ostruita in alcun modo, in particolare davanti all'imbarcazione. La
visuale dell'operatore non deve essere ostruita da passeggeri, carico o sedili da pesca quando
l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo o alla velocità di ingresso in planata. Fare sempre
attenzione ad altre imbarcazioni, alle condizioni dell'acqua e alla propria scia.

#### Non guidare mai l'imbarcazione direttamente dietro a persone impegnate in sci nautico.

 La propria imbarcazione, procedendo a una velocità di 40 km/h (25 mph), raggiunge uno sciatore caduto a 61 m (200 ft) davanti all'imbarcazione in cinque secondi.

#### Prestare attenzione agli sciatori caduti in acqua.

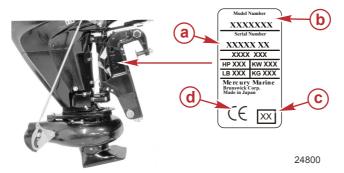
 Quando l'imbarcazione viene usata per sci nautico o attività simili ed è necessario tornare indietro per recuperare uno sciatore caduto o che si è staccato dalla corda, mantenere lo sciatore sempre sul lato dell'operatore dell'imbarcazione. L'operatore non deve mai perdere di vista lo sciatore caduto e non deve mai procedere in retromarcia in direzione dello sciatore o di altre persone in acqua.

#### Denunciare eventuali incidenti.

 La legge prevede che gli operatori di imbarcazioni coinvolte in incidenti di navigazione presentino una denuncia di incidente presso le autorità preposte. Un incidente di navigazione deve essere segnalato (1) in caso di perdita o di possibile perdita di vite umane, (2) in caso di infortuni che richiedano un intervento medico che non si limiti al primo soccorso, (3) in caso di danni a imbarcazioni o altre proprietà per un valore superiore a 500 dollari o (4) in caso di perdita completa dell'imbarcazione. Richiedere ulteriore assistenza alle autorità locali.

### Registrazione del numero di serie

È importante annotare questo numero per eventuale riferimento futuro. Il numero di serie è ubicato sul fuoribordo, come mostrato.



- a Numero di serie
- b Designazione modello
- c Anno di fabbricazione
- d Marchio di certificazione europea (se pertinente)

### Specifiche

Modelli	25
Potenza	18,4 kW (25 hp)
Gamma di regime massimo	5000-5500 giri/min.
Regime minimo in marcia avanti	850 ± 25 giri/min
Numero di cilindri	3
Cilindrata	526 cc (32.09 cid)
Alesaggio del cilindro	61 mm (2.40 in.)
Corsa	60 mm (2.36 in.)
Gioco delle valvole (a freddo)	
Valvola di aspirazione	0,13-0,17 mm (0.005-0.007 in.)
Valvola di scarico	0,18-0,22 mm (0.007-0.008 in.)
Candela consigliata	NGK DCPR6E
Distanza fra gli elettrodi della candela	0,8-0,9 mm (0.031-0.035 in.)
Benzina consigliata	Fare riferimento a Combustibile e olio
Olio consigliato	Fare riferimento a <b>Combustibile e olio</b>
Lubrificante consigliato per il cuscinetto dell'albero di trasmissione della pompa a getto	Fare riferimento a <b>Manutenzione</b>

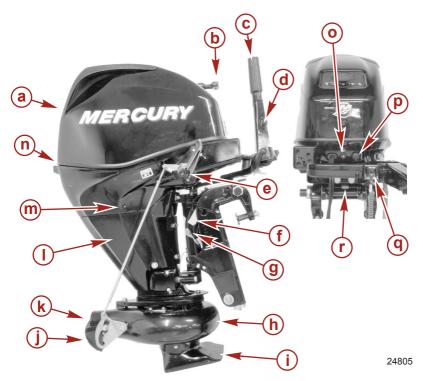
## INFORMAZIONI GENERALI

Modelli	25	
Capacità dell'olio motore	1,8 litri (1.9 US qt)	
Potenza nominale della batteria	465 A di trascinamento marino (MCA) o 350 A di trascinamento a freddo (CCA)	
Impianto di controllo delle emissioni	Controllo elettronico del motore (EC) Iniezione del combustibile multiport (MFI)	

### INFORMAZIONI GENERALI

### Identificazione dei componenti

### MODELLI CON IMPUGNATURA DELLA BARRA/ ELETTRICI



- a Calandra superiore
- **b** Impugnatura avviamento manuale
- c Interruttore di arresto del motore
- d Manopola di regolazione frizione acceleratore
- e Cambio
- f Leva del supporto dell'inclinazione
- g Leva dell'inclinazione elettrica
- h Alloggiamento idrogetto
- Alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua
- i Piastra di inversione di marcia
- k Alloggiamento della bocca di scarico dell'acqua
- L Chans
- m Foro indicatore pompa dell'acqua
- n Chiusura della calandra
- o Spia luminosa
- p Pulsante di avviamento elettrico (modelli ad avviamento elettrico)
- q Interruttore del cavo salvavita

### INFORMAZIONI GENERALI

r - Leva di regolazione dello sterzo

#### MODELLI CON POWER TRIM/TELECOMANDO



- Supporti dello specchio di poppa
- **b** Leva del supporto dell'inclinazione
- c Calandra superiore
- d Chiusura della calandra
- e Calandra inferiore
- Interruttore di inclinazione ausiliario
- g Chaps
- h Alloggiamento della bocca di scarico dell'acqua
- i Piastra di inversione di mar-
- j Alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua
- **k** Alloggiamento idrogetto

### TRASPORTO

#### Rimorchio dell'imbarcazione/fuoribordo

Rimorchiare l'imbarcazione con il fuoribordo inclinato verso il basso, in posizione di funzionamento verticale.

IMPORTANTE: non fare affidamento sul sistema Power Trim/di inclinazione o sulla leva di supporto inclinazione per mantenere la giusta distanza da terra durante il rimorchio. La leva di supporto inclinazione non deve essere usata per sorreggere il fuoribordo durante il rimorchio.

Se è necessaria maggior distanza da terra, inclinare verso l'alto il fuoribordo usando un supporto accessorio. Consultare il proprio concessionario per consigli in merito. Generalmente, occorre maggior distanza da terra per l'attraversamento di passaggi a livello, passi carrabili e di terreni sconnessi che possono provocare l'oscillazione del fuoribordo.

### Consigli sul combustibile

IMPORTANTE: l'uso di un combustibile non corretto può danneggiare il motore. I danni al motore causati dall'uso di combustibile non corretto sono considerati danni da uso improprio. I danni causati dall'uso di combustibile non corretto non sono coperti dalla garanzia limitata.

#### GRADO DEL COMBUSTIBILE

I motori Mercury Marine funzionano efficientemente solo se si utilizza benzina senza piombo di buona marca che soddisfi i seguenti requisiti:

**USA e Canada** – Combustibile con numero minimo di ottano 87 (R+M)/2. È possibile utilizzare anche benzina super (ottano 92 [R+M]/2). Non usare benzina con piombo.

Per tutti gli altri paesi – Combustibile con numero minimo di ottano 90 RON. È possibile utilizzare anche benzina super (98 RON). Qualora non fosse disponibile benzina senza piombo, utilizzare una buona marca di benzina contenente piombo.

### USO DI MISCELE DI BIOBUTANOLO COMBUSTIBILE (SOLO STATI UNITI)

Tali miscele contengono fino al 16% di biobutanolo combustibile, in modo da soddisfare i requisiti di Mercury in merito ai combustibili, e rappresentano un sostituto accettabile della benzina senza piombo. È necessario richiedere indicazioni specifiche sui componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione (serbatoi del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi) al costruttore dell'imbarcazione.

#### USO DI BENZINA RIFORMULATA (OSSIGENATA) (SOLO STATI UNITI)

In alcune aree degli Stati Uniti è obbligatoria benzina riformulata. I due tipi di composti ossigenati utilizzati per questi combustibili sono l'alcool (etanolo) o l'etere (MTBE o ETBE). Se nell'area di interesse il composto ossigenato utilizzato nella benzina è l'etanolo, fare riferimento a **Benzina contenente alcool**.

#### BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se la benzina usata nell'area geografica di interesse contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), è importante conoscere gli effetti collaterali associati all'uso di tali prodotti. Questi effetti sono più gravi in caso di uso di metanolo. L'aumento della percentuale di alcool nel combustibile può a sua volta peggiorare gli effetti collaterali.

L'alcool nella benzina è in grado di assorbire l'umidità dell'aria e nel serbatoio del combustibile l'acqua e l'alcool si separano dalla benzina.

I componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile sul motore Mercury Marine possono tollerare un contenuto di alcool nella benzina pari al massimo al 10%. La percentuale che l'impianto di alimentazione del combustibile sull'imbarcazione in dotazione è in grado di tollerare, è sconosciuta. Contattare il costruttore dell'imbarcazione per ottenere consigli specifici riguardo i componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione (serbatoi del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi).

La benzina contenente alcool può causare l'aumento di:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento dei componenti in plastica o gomma
- Permeazione del combustibile nei tubi di alimentazione del combustibile in gomma
- Difficoltà in fase di avviamento e durante il funzionamento

#### **A** AVVERTENZA

La perdita di combustibile comporta il rischio di incendio o esplosione, con conseguenti infortuni gravi o mortali. Verificare periodicamente, in particolare dopo il rimessaggio, che nessun componente dell'impianto di alimentazione del combustibile presenti perdite, punti particolarmente molli o rigidi, rigonfiamenti o corrosioni. Qualsiasi traccia di perdite o deterioramento rende necessaria la sostituzione del componente interessato prima di riutilizzare il motore.

IMPORTANTE: se viene utilizzata benzina che contiene o potrebbe contenere alcool, è necessario aumentare la frequenza dei controlli di eventuali perdite e anomalie.

IMPORTANTE: qualora fosse necessario usare un motore Mercury Marine con benzina contenente alcool, evitare di tenere la benzina inutilizzata nel serbatoio del combustibile per molto tempo. I lunghi periodi di inutilizzo, caso comune per le imbarcazioni, sono fonte di numerosi problemi. Nelle automobili i combustibili miscelati con alcool vengono consumati prima che abbiano il tempo di assorbire l'umidità sufficiente a causare danni; nelle imbarcazioni invece, i frequenti periodi di inattività prolungata favoriscono le condizioni in cui il fenomeno della separazione può avere luogo. Durante il rimessaggio è inoltre possibile che si verifichi una corrosione interna, qualora l'alcool elimini lo strato protettivo di olio dai componenti interni.

### Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare 15/gm²/24 h con combustibile CE 10 a 23 °C, come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

### Requisiti EPA per serbatoi del combustibile portatili

In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), gli impianti di alimentazione del combustibile portatili prodotti dopo il 1° gennaio 2011 per l'uso con motori fuoribordo devono essere a tenuta stagna (sotto pressione) fino a 34.4 kPa (5.0 psi). I serbatoi possono comprendere i sequenti componenti:

- Una presa d'aria che si apre per consentire l'ingresso dell'aria mentre il combustibile viene aspirato dal serbatoio.
- Una bocchetta di scarico dell'aria che si apre (sfiata) nell'atmosfera se la pressione è superiore a 34.4 kPa (5.0 psi).

### Requisiti per la valvola di erogazione del combustibile (FDV)

Quando è in uso un serbatoio del combustibile sotto pressione, sul tubo flessibile del combustibile deve essere installata una valvola di erogazione del combustibile tra il serbatoio del combustibile e la pompetta di adescamento. La valvola di erogazione del combustibile impedisce che il combustibile sotto pressione entri nel motore causando il troppopieno dell'impianto di alimentazione del combustibile o eventuali versamenti di combustibile.

La valvola di erogazione del combustibile è dotata di un dispositivo di scarico manuale che può essere utilizzato (spinto in dentro) per aprire (bypassare) la valvola in caso di blocco del combustibile nella valvola.



- Valvola di erogazione del combustibile installata sul tubo flessibile del combustibile tra il serbatoio del combustibile e la pompetta di adescamento
- b Scarico manuale
- c Fori di sfiato/scarico dell'acqua

### Serbatoio del combustibile portatile sotto pressione di Mercury Marine

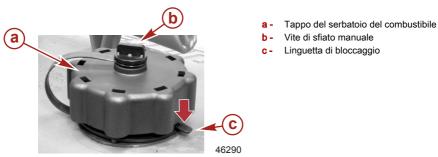
Mercury Marine ha creato un nuovo serbatoio del combustibile sotto pressione portatile conforme ai requisiti EPA indicati sopra. Tali serbatoi sono disponibili come accessori o in dotazione con determinati modelli di fuoribordo portatile.

# SPECIALI CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO COMBUSTIBILE PORTATILE

- Il serbatoio del combustibile è dotato di una valvola a due vie che consente l'ingresso dell'aria mentre il
  combustibile viene aspirato dal motore e si apre per lo sfiato nell'atmosfera se la pressione interna del
  serbatoio supera 34,4 kPa (5.0 psi). Durante lo sfiato nell'atmosfera è possibile sentire un sibilo. È un
  evento del tutto normale.
- Il serbatoio del combustibile comprende una valvola di erogazione del combustibile che impedisce al
  combustibile sotto pressione di entrare nel motore e provocare il troppopieno dell'impianto di
  alimentazione del combustibile o eventuali versamenti di combustibile.
- Quando si installa il tappo del serbatoio del combustibile, ruotare il tappo verso destra fino a sentire uno scatto che indica che è completamente in sede. Un dispositivo incorporato impedisce il serraggio eccessivo.
- Il serbatoio del combustibile è dotato di una vite di sfiato manuale che deve essere in posizione chiusa durante il trasporto e aperta durante l'utilizzo del motore e la rimozione del tappo.

I serbatoi del combustibile a tenuta stagna non sono dotati di sfiato esterno e si espandono e contraggono quando il combustibile si espande e contrae a causa dei cicli di riscaldamento e raffreddamento dell'aria esterna. È un evento del tutto normale.

#### RIMOZIONE DEL TAPPO DEL SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE



IMPORTANTE: Il contenuto può essere sotto pressione. Ruotare il tappo del serbatoio del combustibile di 1/4 di giro per scaricare la pressione prima dell'apertura.

- 1. Aprire la vite di sfiato manuale sulla parte superiore del tappo del serbatoio del combustibile.
- Ruotare il tappo del serbatoio del combustibile finché non entra in contatto con la linguetta di bloccaggio.
- Premere la linguetta di bloccaggio verso il basso. Ruotare il tappo del serbatoio del combustibile di 1/4 di giro per scaricare la pressione.
- Premere nuovamente verso il basso la linguetta di bloccaggio e rimuovere il tappo.

## ISTRUZIONI PER L'USO DEL SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE SOTTO PRESSIONE PORTATILE

- Quando si installa il tappo del serbatoio del combustibile, ruotare il tappo verso destra fino a sentire uno scatto che indica che è completamente in sede. Un dispositivo incorporato impedisce il serraggio eccessivo.
- Aprire la vite di sfiato manuale sulla parte superiore del tappo del serbatoio del combustibile durante l'utilizzo del motore e la rimozione del tappo. Chiudere la vite di sfiato manuale durante il trasporto.
- 3. Con tubi flessibili del combustibile dotati di connettori a scollegamento rapido, scollegare il tubo di alimentazione del combustibile dal motore o dal serbatoio quando non è in uso.
- 4. Attenersi alle istruzioni riportate in Rabbocco del serbatoio del combustibile per fare rifornimento.

#### Rabbocco del serbatojo del combustibile

#### **A** AVVERTENZA

La benzina può causare incendi ed esplosioni, con conseguenti lesioni gravi o mortali. Durante il rabbocco dei serbatoi del combustibile prestare la massima attenzione. Spegnere sempre il motore, non fumare ed evitare la presenza di fiamme libere e scintille nell'area durante il rabbocco dei serbatoi del combustibile.

Rabboccare i serbatoi del combustibile all'esterno e lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere.

Per il rabbocco, rimuovere i serbatoi del combustibile portatili dall'imbarcazione.

Spegnere sempre il motore prima di rabboccare i serbatoi.

Non riempire completamente i serbatoi del combustibile. Lasciare vuoto circa il 10% del volume di ogni serbatoio in quanto gli aumenti di temperatura provocano un aumento del volume del combustibile. Se il serbatoio è completamente pieno, sotto pressione possono verificarsi perdite.

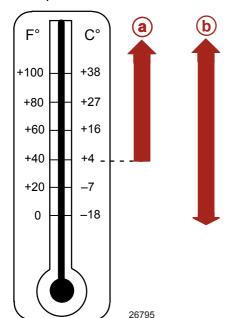
## POSIZIONAMENTO DEL SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE PORTATILE SULL'IMBARCAZIONE

Posizionare il serbatoio del combustibile sull'imbarcazione in modo che lo sfiatatoio sia più in alto del livello del combustibile in condizioni di funzionamento normali.

### Consigli per l'uso dell'olio motore

Per l'uso generico a tutte le temperature utilizzare olio per motori marini a 4 tempi SAE 10W-30 Mercury o Quicksilver con certificazione NMMA FC-W. Qualora si preferisca un olio sintetico con certificazione NMMA, usare olio per motori marini a 4 tempi sintetico SAE 25W-40 Mercury o Quicksilver. Se i tipi di olio per fuoribordo con certificazione NMMA FC-W Mercury o Quicksilver consigliati non sono disponibili, è possibile usare un olio per fuoribordo a 4 tempi con certificazione FC-W di buona marca.

IMPORTANTE: si consiglia di non usare olio non detergente, olio multigrado (diverso da olio con certificazione NMMA FC-W Mercury o Quicksilver o di altra marca di buona qualità), olio sintetico, olio di scarsa qualità o olio contente additivi solidi.



#### Viscosità SAE consigliata per olio motore

- L'olio per motori marini a 4 tempi sintetico SAE 25W-40 Mercury o Quicksilver può essere utilizzato a temperature superiori a 4 °C (40 °F).
- Per l'uso a tutte le temperature utilizzare olio per motori marini a 4 tempi SAE 10W-30 Mercury o Quicksilver.

### Controllo e rabbocco dell'olio motore

IMPORTANTE: Non aggiungere una quantità eccessiva. Accertarsi che il fuoribordo sia in posizione verticale (non inclinato) durante il controllo dell'olio.

 Spegnere il motore. Portare il fuoribordo in posizione operativa orizzontale. Rimuovere la calandra superiore.

2. Estrarre l'astina di livello. Pulirla con un panno o un asciugamano pulito, quindi inserirla di nuovo fino in fondo.



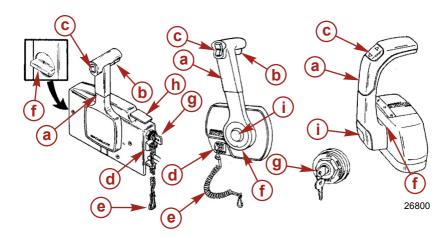
- a Contrassegno di pieno
- b Contrassegno di rabbocco
- c Astina di livello
- d Tappo di rabbocco dell'olio
- 3. Estrarre nuovamente l'astina di livello e osservare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve essere compreso tra i contrassegni di pieno e di rabbocco. Se il livello dell'olio è basso, rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio e riempire fino al contrassegno di livello superiore (senza superarlo).

NOTA: in determinate condizioni la temperatura di esercizio dei motori fuoribordo a 4 tempi può non essere sufficiente a far evaporare la normale quantità di combustibile e condensa che si accumula nel carter. Tali condizioni comprendono l'utilizzo del motore a regime minimo per periodi prolungati, più viaggi brevi di seguito, l'utilizzo a bassa velocità o con una rapida successione di soste e partenze e in climi freddi. La quantità aggiuntiva di combustibile e condensa che si raccoglie nel carter finisce nella coppa dell'olio e si aggiunge al volume totale di olio indicato sull'astina di livello. Tale aumento del volume dell'olio è noto come diluizione dell'olio. Anche se normalmente i motori fuoribordo sono in grado di tollerare una notevole diluizione dell'olio senza che ciò comporti problemi di durata nel tempo, per garantire una maggiore durata del motore fuoribordo Mercury consiglia di cambiare regolarmente l'olio e il filtro secondo l'intervallo di cambio indicato e utilizzando olio della qualità consigliata. Si consiglia inoltre, se il fuoribordo viene utilizzato spesso nelle condizioni descritte sopra, di cambiare l'olio a intervalli più frequenti.

 Inserire nuovamente l'astina di livello fino in fondo. Installare il tappo di rabbocco dell'olio e avvitarlo a mano.

#### Caratteristiche del telecomando

È possibile che l'imbarcazione sia dotata di uno dei telecomandi Mercury Precision o Quicksilver mostrati. In caso contrario, richiedere al concessionario una descrizione delle funzioni e istruzioni per l'utilizzo del telecomando.



- a Manopola di comando: marcia avanti, folle, retromarcia
- b Leva di sblocco della folle
- Interruttore di assetto/inclinazione (se in dotazione) Fare riferimento a Caratteristiche e comandi Power Trim e inclinazione
- d Interruttore del cavo salvavita Fare riferimento a Informazioni generali Interruttore del cavo salvavita
- e Cavo salvavita Fare riferimento a Informazioni generali Interruttore del cavo salvavita
- Regolazione della frizione dell'acceleratore Per regolare i comandi della console è necessario rimuovere il coperchio.
- g Interruttore della chiavetta di avviamento Posizioni: "OFF" (Spento), "ON" (Acceso), "START" (Avvio)
- h Leva del regime massimo in folle Fare riferimento a Funzionamento Avviamento del motore
- Pulsante di accelerazione in folle Fare riferimento a Funzionamento Avviamento del motore

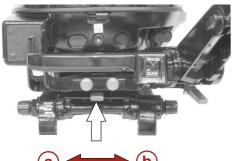
### Modelli con impugnatura della barra

#### **CARATTERISTICHE**

 Regolazione della frizione dello sterzo – Regolare questa leva per ottenere la frizione di sterzo (resistenza) desiderata dell'impugnatura della barra. Spostare la leva verso sinistra per aumentare la frizione o verso destra per ridurla.

#### **A** AVVERTENZA

Una regolazione troppo bassa della frizione può provocare la perdita di controllo dell'imbarcazione, con conseguente rischio di lesioni gravi o mortali. Quando si effettua la regolazione, mantenere una frizione di sterzo sufficiente a impedire che il fuoribordo compia una rotazione completa se l'impugnatura della barra o la ruota del timone vengono rilasciate.

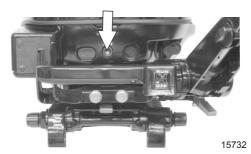


- a Aumento della frizione
- B Riduzione della frizione

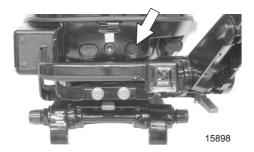


24830

 Spia luminosa – Si illumina o lampeggia per segnalare condizioni relative al sistema di allarme. Fare riferimento a Sistema di allarme.



• Pulsante di avviamento elettrico (modelli ad avviamento elettrico) – Premere per avviare il motore.



 Impugnatura della barra – Può essere inclinata di 180° per maggiore praticità durante il trasporto e il rimessaggio.

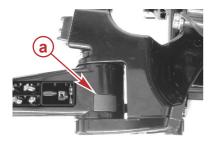


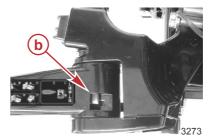
 Leva di sblocco della barra – Spingere la leva per spostare l'impugnatura della barra da una posizione all'altra.



3274

 Tappo di bloccaggio dell'impugnatura della barra – Rimuovere il tappo di bloccaggio dalla parte superiore dell'impugnatura della barra per bloccare la barra in posizione sollevata. Spingere la leva di sblocco della barra per sbloccare l'impugnatura dalla posizione sollevata.

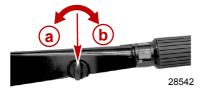




- a Tappo di bloccaggio
- b Meccanismo di bloccaggio
- · Interruttore di arresto del motore



 Pomello della frizione della manopola dell'acceleratore – Ruotare il pomello della frizione per impostare e mantenere l'acceleratore alla velocità di interesse. Girare il pomello in senso orario per aumentare la frizione o in senso antiorario per ridurla.



- a Riduzione della frizione (senso antiorario)
- **b** Aumento della frizione (senso orario)

 Interruttore del cavo salvavita – Fare riferimento a Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita.



#### FUNZIONAMENTO DI BASE DELL'INCLINAZIONE

I modelli dotati di un impianto di inclinazione a gas consentono di bloccare il fuoribordo in qualsiasi posizione di inclinazione, da completamente abbassata a completamente sollevata.

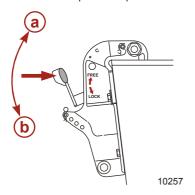
Questo impianto di inclinazione è stato concepito per eseguire regolazioni con il fuoribordo al minimo in folle o con il motore spento.

Prima di essere azionato, il fuoribordo deve essere bloccato nella posizione inclinata di interesse portando la leva di fermo in posizione di blocco.

#### **A** AVVERTENZA

L'utilizzo del motore con la leva di fermo dell'inclinazione non innestata può provocare infortuni gravi o mortali. In fase di decelerazione o in retromarcia il fuoribordo può inclinarsi verso l'alto, causando la perdita di controllo dell'imbarcazione. Bloccare sempre il fuoribordo in posizione di marcia prima di azionarlo.

Portare la leva di fermo in posizione non bloccata. Inclinare il fuoribordo nella posizione di interesse e bloccarlo in tale posizione riportando la leva di fermo dell'inclinazione in posizione di blocco.



- Posizione non bloccata
- Posizione bloccata

# INCLINAZIONE DEL FUORIBORDO IN POSIZIONE COMPLETAMENTE SOLLEVATA

 Spegnere il motore. Portare la leva di fermo in posizione non bloccata. Afferrare l'impugnatura della calandra superiore e portare il fuoribordo in posizione di massima inclinazione in alto. Bloccare il fuoribordo in posizione portando la leva di fermo in posizione di blocco.



- 2. Innestare la leva del supporto dell'inclinazione.
- 3. Abbassare il fuoribordo in modo che sia appoggiato sulla leva di supporto dell'inclinazione.

### ABBASSAMENTO DEL FUORIBORDO IN POSIZIONE DI MARCIA

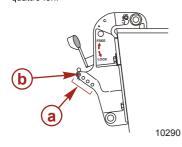
- Portare la leva di fermo in posizione non bloccata. Inclinare il fuoribordo leggermente verso l'alto e rilasciare la leva del supporto dell'inclinazione. Abbassare il fuoribordo in posizione di marcia.
- 2. Portare la leva di fermo in posizione bloccata.



9703

#### REGOLAZIONE DELL'ANGOLO OPERATIVO

I supporti dello specchio di poppa sono dotati di quattro fori verticali per la regolazione dell'angolo operativo (spostamento di arresto in avanti) del fuoribordo. Per le regolazioni inserire la spina di inclinazione in uno dei quattro fori.



- a Fori sul supporto dello specchio di poppa
- b Spina di inclinazione

Regolare l'angolo operativo in modo che il fuoribordo sia perpendicolare all'acqua quando l'imbarcazione procede a regime massimo.

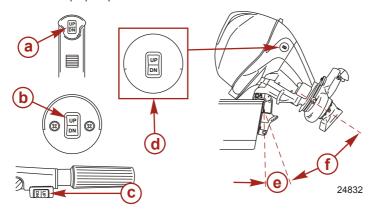
Disporre il carico e i passeggeri in modo che il peso sia distribuito uniformemente.

**NOTA:** durante l'utilizzo il fuoribordo deve essere fissato a contatto con la spina di inclinazione portando la leva di fermo dell'inclinazione in posizione bloccata.

### Power Trim e inclinazione (se in dotazione)

#### POWER TRIM E INCLINAZIONE

Questo fuoribordo è dotato di un sistema di controllo dell'assetto/inclinazione denominato Power Trim che consente all'operatore di regolare con facilità la posizione del fuoribordo premendo l'interruttore dell'assetto. Se il fuoribordo viene avvicinato allo specchio di poppa, l'assetto viene definito in dentro o in basso; se il fuoribordo viene allontanato dallo specchio di poppa, l'assetto è definito in fuori o in alto. Il termine "assetto" si riferisce in genere alla regolazione del fuoribordo entro i primi 20° della corsa. Questa gamma è usata solitamente durante le planate. Il termine "inclinazione" è usato di solito per il sollevamento del fuoribordo fuori dell'acqua. Il fuoribordo può essere inclinato oltre la linea di galleggiamento quando è spento. Anche a regime minimo il fuoribordo può essere inclinato oltre la gamma di assetto per consentire, per esempio, l'utilizzo in acque poco profonde.



- a Interruttore dell'assetto sul telecomando
- **b** Interruttore dell'assetto montato su pannello
- c Interruttore dell'assetto sull'impugnatura della barra
- **d** Interruttore dell'assetto montato su calandra (opzionale)
- e Gamma di assetto
- f Gamma di inclinazione

#### FUNZIONAMENTO DEL POWER TRIM

Le funzioni di Power Trim e di inclinazione del fuoribordo sono convenienti per navigare alla deriva o a bassa velocità in fondali molto bassi. Quando la potenza è bassa, non è tuttavia consigliabile assettare il fuoribordo verso l'esterno per quadagnare velocità come per le imbarcazioni tradizionali azionate ad elica.

Durante le planate, il fuoribordo deve essere posizionato verticalmente o inclinato verso l'imbarcazione affinché vi sia il giusto angolo di risucchio alla grata di ingresso dell'acqua. Se il fuoribordo viene inclinato oltre la posizione verticale, si riduce l'angolo di risucchio e si potrebbe provocare uno slittamento della girante con conseguente formazione di vaiolature sulla stessa a causa della cavitazione.

#### FUNZIONAMENTO DELL'INCLINAZIONE

Per inclinare il fuoribordo, spegnere il motore e premere l'interruttore di assetto/inclinazione o l'interruttore di inclinazione ausiliario fino a portare il fuoribordo in posizione sollevata. Il fuoribordo si inclina verso l'alto fino a quando l'interruttore non viene rilasciato o fino a raggiungere la posizione di inclinazione massima.

- 1. Innestare la leva del supporto dell'inclinazione ruotandola verso il basso.
- 2. Abbassare il fuoribordo in modo che sia appoggiato sulla leva di supporto dell'inclinazione.
- Disinnestare la leva del supporto dell'inclinazione inclinando leggermente il fuoribordo verso l'alto e sbloccando la staffa del supporto dell'inclinazione. Abbassare il fuoribordo.



9701

#### **INCLINAZIONE MANUALE**

Se non è possibile inclinare il fuoribordo usando l'interruttore di assetto/inclinazione, il fuoribordo può essere inclinato manualmente.

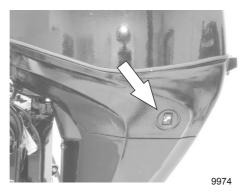
**NOTA:** la valvola di inclinazione manuale deve essere serrata prima di mettere in funzione il fuoribordo per impedire che questo si inclini verso l'alto durante la navigazione in retromarcia.

Ruotare la valvola di inclinazione manuale di tre giri in senso antiorario per inclinare manualmente il fuoribordo. Inclinare il fuoribordo nella posizione desiderata e serrare la valvola.



#### INTERRUTTORE DI INCLINAZIONE AUSILIARIO

L'interruttore di inclinazione ausiliario viene usato per inclinare il fuoribordo verso l'alto o il basso tramite l'impianto di Power Trim.



#### NAVIGAZIONE SU FONDALI BASSI

Quando l'imbarcazione viene usata su fondali bassi, è possibile inclinare il fuoribordo oltre la gamma di assetto massima per evitare di urtare il fondale.

- 1. Ridurre il regime del motore sotto i 2000 giri/min.
- Inclinare il fuoribordo verso l'alto. Accertarsi che tutti i fori della bocca di aspirazione dell'acqua rimangano sempre sommersi.
- 3. Azionare il motore esclusivamente a regime minimo.

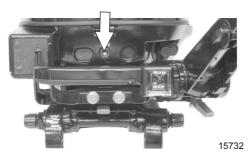
### Sistema di allarme

#### ALLARME ACUSTICO

Sui modelli dotati di telecomando l'allarme acustico è situato all'interno del telecomando oppure è collegato all'interruttore della chiavetta di avviamento. Sui modelli dotati di impugnatura della barra l'allarme acustico è installato nella calandra del motore.

#### SPIA LUMINOSA

La spia luminosa si illumina o lampeggia per segnalare le condizioni relative al sistema di allarme elencate nella tabella che seque.



#### FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI ALLARME

L'allarme acustico emette un segnale continuo o brevi segnali intermittenti e il regime del motore viene limitato per richiamare l'attenzione dell'operatore e aiutarlo a identificare le seguenti situazioni.

Sistema di allarme					
Funzione	Suono	Spia luminosa	Descrizione	Regime del motore limi- tato a 2800 giri/min	
Avviamento	Segnale acusti- co unico	Illuminata per 5 secondi	Normale test del sistema		
Temperatura eccessiva del motore	Continuo	Accesa	Surriscaldamento del motore	Х	
Bassa pressione del- l'olio	Continuo	Accesa	Bassa pressione dell'olio	Х	
Fuorigiri del motore	Continuo	Accesa	Regime del motore superiore al numero massimo di giri/min consentito		
Temperatura dell'acqua o sensore MAP fuori gamma	Breve segnale acustico inter- mittente	Lampeggiante	Regime del motore limitato. Rivolgersi al concessionario per assistenza.	х	

#### SURRISCALDAMENTO DEL MOTORE

Se il motore si surriscalda, ridurre immediatamente il regime al minimo. Portare il fuoribordo in folle e controllare se dal foro indicatore della pompa dell'acqua esce un flusso continuo di acqua.



9647

Se non fuoriesce acqua dal foro indicatore della pompa dell'acqua o se il flusso non è regolare, spegnere il motore e controllare che i fori della bocca di aspirazione dell'acqua di raffreddamento non siano ostruiti. Se non è presente alcuna ostruzione, potrebbe trattarsi di un blocco dell'impianto di raffreddamento o di un guasto della pompa dell'acqua. Far controllare il fuoribordo dal concessionario. L'utilizzo del motore quando è surriscaldato può provocare danni al motore.

Se dal foro indicatore della pompa dell'acqua esce un flusso d'acqua continuo ma il motore continua a surriscaldarsi, rivolgersi al concessionario. L'utilizzo del motore se è surriscaldato provoca danni al motore.

**NOTA:** se l'imbarcazione è incagliata e il motore si surriscalda, spegnere il motore e lasciarlo raffreddare. Di solito questa operazione consente di utilizzare il motore al minimo per un certo intervallo di tempo prima che cominci a surriscaldarsi di nuovo.

#### BASSA PRESSIONE DELL'OLIO

Il sistema d'allarme si attiva se la pressione dell'olio si abbassa eccessivamente. Innanzitutto spegnere il motore e controllare il livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Se l'olio è al livello consigliato e l'allarme acustico rimane attivo, rivolgersi al concessionario. Il regime del motore è limitato a 2800 giri/min ma si consiglia di spegnerlo.

#### LIMITATORE DI GIRI

Il fuoribordo è dotato di un limitatore di giri che limita il regime massimo del motore per prevenire danni di natura meccanica.

Le cause del fuorigiri del motore comprendono:

- Fuoribordo montato in posizione troppo elevata sullo specchio di poppa
- Girante o rivestimento della pompa del getto usurati
- Gioco della girante della pompa del getto regolato in modo non corretto
- · Fuoribordo inclinato oltre la posizione verticale
- Cavitazione della girante a causa di acque agitate o di ostruzione nello scafo dell'imbarcazione
- Blocco della bocca di aspirazione dell'acqua

Quando il limitatore di giri si attiva, riduce il voltaggio di accensione per ridurre momentaneamente il regime del motore. Un fuorigiri eccessivo (superiore a 6300 giri/min) provoca la disattivazione dei cilindri per impedire il funzionamento del motore sopra tale limite.

### Spina di sicurezza sostituibile dell'idrogetto

Il Jet drive è dotato di una spina di sicurezza che serve come protezione in caso la girante rimanga bloccata. Per accedere alla spina di sicurezza, occorre rimuovere l'alloggiamento dell'ingresso dell'acqua e la girante. Fare riferimento a**Manutenzione – Rimozione e installazione della girante**.



### Lista di controllo di pre-avviamento

- · L'operatore deve conoscere tutte le procedure di funzionamento, di navigazione e di sicurezza.
- Ciascun passeggero a bordo dell'imbarcazione dispone di un mezzo salvagente e di galleggiamento personale di taglia adeguata omologato (obbligatorio per legge).
- Un salvagente o un cuscinetto galleggiante da lanciare in caso di persona in acqua è disponibile sull'imbarcazione.
- Conoscere la capacità massima dell'imbarcazione. Fare riferimento alla placca che indica la capacità dell'imbarcazione
- Controllare il rifornimento di combustibile.
- Assicurarsi che il tappo di scarico dell'imbarcazione sia installato.
- Sistemare i passeggeri e il carico sull'imbarcazione in modo che il peso sia distribuito in modo uniforme e che tutti i sedili siano occupati.
- Informare un conoscente a proposito della destinazione e della data prevista per il ritorno.
- È illegale manovrare l'imarcazione sotto l'effetto di alcool o di sostanze stupefacenti.
- Studiare le caratteristiche dell'area in cui si intende navigare (maree, correnti, banchi di sabbia, scogli e altri pericoli).
- Eseguire i controlli elencati nella sezione Manutenzione Controlli e intervalli di manutenzione.
- Controllare che lo sterzo si muova liberamente.
- Verificare che non vi siano impurità o ostruzioni intorno al timone e alla piastra di inversione di marcia.
- Prima del varo, esaminare l'ingresso dell'acqua del jet drive per verificare che non vi siano ostruzioni tali da impedire il pompaggio dell'acqua.
- Controllare che il cuscinetto dell'albero di trasmissione sull'idrogetto sia lubrificato.

### Utilizzo a temperature prossime o inferiori allo zero

Se vi è la possibilità che la superficie dell'acqua congeli, occorre portare in secca l'idrogetto e drenarlo completamente. Se all'interno dell'alloggiamento dell'albero di trasmissione del fuoribordo si forma del ghiaccio al livello dell'acqua, il flusso dell'acqua al motore si blocca, con conseguente rischio di danni. Non avviare il motore prima di avere eliminato ogni traccia di ghiaccio.

### Utilizzo in acqua di mare o in acqua inquinata

Se l'imbarcazione è ormeggiata in acqua, inclinare sempre il fuoribordo in modo che la bocca di aspirazione dell'acqua rimanga completamente fuori dall'acqua quando il motore non è in uso (tranne a temperature prossime o inferiori allo zero).

Lavare l'esterno del fuoribordo e l'uscita di scarico dell'idrogetto con acqua dolce dopo ogni uso. Una volta al mese spruzzare l'anticorrosivo Mercury Precision o Quicksilver Corrosion Guard sulle superfici metalliche esterne.

### Navigazione su fondali bassi

Evitando l'infiltrazione di sabbia e ghiaietto si può prolungare notevolmente la vita utile della girante e della presa di aspirazione dell'acqua. La presa di aspirazione agisce come una draga quando si avvicina al fondale. È quindi consigliabile spegnere il motore e lasciarsi trasportare a riva dalla corrente o allontanarsi da riva remando. Il motore può funzionare al minimo in aree in cui la profondità dell'acqua è inferiore a 61 cm (2 ft) ma l'acqua deve essere più profonda di 61 cm (2 ft) quando viene aumentato il regime del motore per raggiungere la velocità di planata.

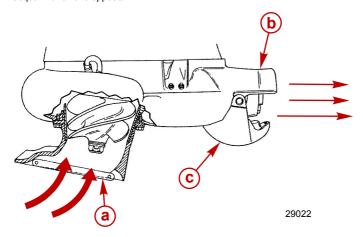
Durante le planate, la velocità dell'imbarcazione impedisce il risucchio di sabbia e di altri detriti dal fondo. L'azione aspirante continua, ma la presa d'aspirazione dell'acqua passa lungo il fondale troppo rapidamente perché i detriti vengano risucchiati.

Durante la navigazione in acque basse, scegliere una rotta tale da evitare scogli o altri ostacoli sommersi che potrebbero danneggiare l'imbarcazione. La navigazione in queste aree durante le planate consente all'imbarcazione di sollevarsi maggiormente sul pelo dell'acqua. Se l'imbarcazione si incaglia sul fondale, spegnere immediatamente il motore e portarsi in acque più profonde.

### Funzionamento del sistema di propulsione a idrogetto

Le imbarcazioni con sistema di propulsione a idrogetto hanno caratteristiche di guida significativamente diverse dalle imbarcazioni a elica. Si consiglia di familiarizzarsi con tali caratteristiche facendo pratica in acque aperte sia a bassa che ad alta velocità.

La girante azionata dall'albero di trasmissione aspira acqua attraverso la bocca di aspirazione dell'acqua e la invia ad alta pressione attraverso l'ugello di scarico dell'acqua per generare una spinta in avanti. Per ottenere una spinta in retromarcia, la piastra di inversione di marcia si sposta sopra l'ugello di scarico per inviare l'acqua in direzione opposta.



- a Presa di aspirazione dell'acqua
- b Ugello di scarico dell'acqua
- c Gate della retromarcia

Quando il sistema di propulsione a idrogetto è in folle, la girante continua a ruotare ma la piastra di inversione di marcia viene posizionata in modo che parte della spinta in avanti venga deviata per creare una spinta all'indietro. La spinta in avanti e quella all'indietro sono più o meno in equilibrio e gli spostamenti dell'imbarcazione risultano ridotti al minimo. Poiché quando il motore è in funzione la girante ruota costantemente creando una spinta, è possibile che l'imbarcazione tenda a spostarsi lentamente in avanti o all'indietro. È un aspetto normale per un'imbarcazione con sistema di propulsione a idrogetto a presa diretta. L'operatore deve tenere presente tale aspetto e prestare la massima attenzione mentre il motore è in funzione.

#### **▲** AVVERTENZA

Per evitare infortuni, non toccare la girante in rotazione e sostare a debita distanza affinché capelli, indumenti o oggetti mobili non vengano aspirati nell'ingresso dell'acqua o non si attorciglino intorno all'albero della girante. Stare lontani dall'ingresso dell'acqua e non inserire oggetti negli ugelli di ingresso e di uscita dell'acqua quando il motore è in funzione.

Quando il motore è in funzione, il sistema di propulsione a idrogetto aspira costantemente acqua all'interno dell'alloggiamento. Non azionare il sistema di propulsione a idrogetto se la griglia della bocca di aspirazione dell'acqua è stata rimossa. Tenere mani, piedi, capelli, indumenti larghi, giubbotti di salvataggio, ecc. a distanza dalla bocca di aspirazione dell'acqua. Non inserire mai oggetti nella bocca di aspirazione o nell'ucello di scarico dell'acqua mentre il motore è in funzione.

### Arresto dell'imbarcazione in caso di emergenza

Le imbarcazioni a idrogetto sono dotate di un sistema di arresto di emergenza esclusivo.

#### **A** AVVERTENZA

L'utilizzo della funzione di arresto di emergenza dell'unità a idrogetto provoca un rallentamento dell'imbarcazione in caso di emergenza. Tuttavia, l'arresto inaspettato può causare la perdita di equilibrio o la caduta fuori bordo degli occupanti dell'imbarcazione, con possibilità di infortuni gravi o mortali. Quando si effettua la procedura di arresto di emergenza prestare attenzione, controllando di trovarsi in un'area sicura.

In caso di emergenza, portare il fuoribordo in retromarcia e accelerare in retromarcia per far decelerare rapidamente l'imbarcazione e ridurre la distanza necessaria per arrestare l'imbarcazione. Tuttavia, tale manovra può causare la perdita di equilibrio o la caduta fuori bordo degli occupanti dell'imbarcazione.

#### Manovre dell'imbarcazione

Il governo delle imbarcazioni dotate di sistema di propulsione a idrogetto è basato sulla spinta del getto d'acqua. Se la spinta del getto d'acqua dovesse interrompersi (per ostruzione dei passaggi dell'acqua, arresto del motore, ecc.), l'imbarcazione rallenta fino a fermarsi. Durante il rallentamento, tuttavia, è ancora possibile manovrare l'imbarcazione, anche se in misura ridotta.

#### **▲** AVVERTENZA

Una virata stretta dell'imbarcazione può provocare la perdita di controllo e in alcuni casi l'imbarcazione può sbandare o rovesciarsi, con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali. Non compiere virate non previste dalle caratteristiche dell'imbarcazione, soprattutto a velocità elevata.

#### **▲** AVVERTENZA

La perdita o la riduzione della spinta del getto d'acqua influiscono sul controllo di direzione dell'imbarcazione e possono provocare danni o infortuni gravi o mortali. Anche una perdita improvvisa di potenza, per esempio in caso di esaurimento della benzina, rapida decelerazione, spegnimento dell'interruttore di accensione, attivazione dell'interruttore del cavo salvavita o ostruzione della presa d'aspirazione dell'acqua verso la pompa a idrogetto, può provocare una notevole riduzione o la perdita del controllo di direzione dell'imbarcazione. Prestare attenzione durante le manovre ad alta velocità in aree in cui impurità quali alghe, rami, ghialetto, ecc. possono essere aspirate nel sistema di propulsione a idrogetto. La capacità di districarsi da simili situazioni dipende da una spinta del getto d'acqua sufficiente a permettere un saldo controllo dell'imbarcazione.

Durante le virate a regimi superiori al minimo l'imbarcazione risponde rapidamente ma tende anche a sbandare, a causa del fondo relativamente piatto della carena e della mancanza di una scatola ingranaggi nell'acqua. Pertanto le virate devono essere iniziate in anticipo e con una potenza sufficiente a mantenere il controllo dello sterzo.

### Ormeggio dell'imbarcazione

Quando l'imbarcazione viene tirata in secca o ormeggiata a un molo in acque basse, inclinare l'idrogetto fuori dall'acqua. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare l'infiltrazione di sabbia o detriti nell'alloggiamento della presa d'aspirazione dell'acqua e di conseguenza il fuoribordo potrebbe non avviarsi.

### Ingresso dell'acqua ostruito

#### **▲** AVVERTENZA

Una girante in rotazione è in grado di provocare infortuni, qualora venga a contatto con le mani, gli indumenti o gli attrezzi. Per evitare infortuni, tenere le mani e gli indumenti a distanza dall'ingresso e dall'uscita dell'idrogetto, indipendentemente dalla presenza in acqua dell'imbarcazione. Fissare gli attrezzi e gli oggetti non fissati per evitare di venire colpiti da oggetti scagliati a causa del contatto con la girante in rotazione e quindi evitare danni alla girante stessa.

Una grande quantità di detriti risucchiati nella presa di aspirazione dell'acqua può causare una perdita di potenza. I detriti mantenuti contro la griglia dalla presa di aspirazione dell'acqua possono causare la restrizione del flusso dell'acqua. Spegnere il motore in modo che i detriti cadano dalla griglia di aspirazione, consentendo di ripristinare la piena potenza del motore. Nel caso in cui i detriti non liberassero la griglia di aspirazione, spegnere il motore e rimuovere i detriti manualmente.

### Pulizia della girante bloccata

#### **A** AVVERTENZA

Se il volano viene ruotato per sbloccare la girante, è possibile che il motore si avvii accidentalmente, con conseguenti lesioni gravi o mortali. Portare sempre la chiavetta di avviamento o l'interruttore del cavo salvavita in posizione "OFF" (Spento) e scollegare tutti i fili dalle candele.

È possibile che tra la girante e la parete dell'alloggiamento del sistema di propulsione a idrogetto si accumulino detriti, soprattutto dopo che il motore è stato spento. Ciò causa il blocco dell'albero di trasmissione e impedisce di riavviare il motore. Per sbloccare la girante attenersi alla seguente procedura.

- 1. Portare l'interruttore del cavo salvavita in posizione "OFF" (Spento).
- 2. Scollegare i fili delle candele per impedire l'avvio accidentale del motore.
- Rimuovere la cuffia coprivolano o il coperchio del dispositivo di riavvolgimento e ruotare il volano del motore in senso antiorario.

Se ciò non è sufficiente per sbloccare la girante, è necessario rimuovere le sei viti e l'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua.

### Istruzioni preliminari

 Collegare la tubazione di alimentazione del serbatoio ausiliario al fuoribordo. Accertarsi che il connettore sia saldamente in posizione.



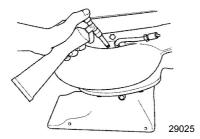
9600

2. Controllare il livello dell'olio motore.



9601

 Controllare che il cuscinetto dell'albero di trasmissione sul sistema di propulsione a idrogetto sia lubrificato. Fare riferimento a Manutenzione – Punti di lubrificazione.



 Sui modelli dotati di impugnatura della barra con avviamento manuale o elettrico, sull'impugnatura della barra è applicata una decalcomania di riferimento rapido che indica la sequenza per avviare il motore.



52396

Decalcomania con seguenza di avviamento sull'impugnatura della barra

### Procedura di rodaggio del motore

IMPORTANTE: se le procedure di rodaggio del motore non vengono rispettate, è possibile che il motore non offra prestazioni ottimali per tutta la durata del ciclo utile e che riporti danni. Attenersi sempre alle procedure di rodaggio.

- Durante la prima ora di funzionamento far girare il motore a vari regimi senza superare i 3500 giri/min.
  o al regime intermedio.
- Durante la seconda ora fare girare il motore a diverse impostazioni di regime senza superare i 4500 giri/min., ossia tre quarti del regime massimo, e portarlo a regime massimo per circa un minuto ogni dieci minuti
- Per le successive otto ore di funzionamento non tenere il motore a regime massimo per più di cinque minuti consecutivi.

#### Avviamento del motore – Modelli dotati di telecomando

Prima dell'avviamento leggere la Lista di controllo di preavviamento, le Istruzioni preliminari e la Procedura di rodaggio del motore nella sezione Funzionamento.

#### **AVVISO**

Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Durante l'utilizzo fornire sempre una quantità di acqua sufficiente alle prese dell'acqua.

NOTA: se il fuoribordo è stato in rimessaggio per un lungo periodo di tempo o il combustibile viene esaurito completamente, sono necessari più tentativi di avviamento per disaerare l'impianto di alimentazione del combustibile.

 Aprire la vite di sfiato del serbatoio del combustibile (sul tappo di rabbocco) sui serbatoi del combustibile a sfiato manuale.



19748

Premere la pompetta di adescamento del tubo di alimentazione del combustibile più volte fino a quando non si irrigidisce.



IMPORTANTE: per evitare che il motore si ingolfi, non premere la pompetta di adescamento dopo che il motore si è riscaldato.

 Portare l'interruttore del cavo salvavita in posizione "RUN" (Marcia). Fare riferimento a Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita.



19791

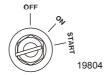
4. Portare il fuoribordo in posizione di folle ("N").



 Portare il dispositivo di erogazione gas in folle per il motorino di avviamento in posizione completamente chiusa.

**NOTA:** per avviare il motore se è ingolfato, fare avanzare il dispositivo di erogazione gas in folle per il motorino di avviamento in posizione di regime massimo a vuoto e continuare a tentare di avviare il motore. Ridurre immediatamente il regime non appena il motore si avvia.

6. Portare la chiavetta di avviamento in posizione "START" (Avvio). Se il motore non si avvia entro dieci secondi, riportare la chiavetta in posizione "ON" (Acceso), attendere 30 secondi e riprovare.



 Dopo l'avviamento del motore, controllare che dal foro indicatore della pompa dell'acqua fuoriesca un flusso costante di acqua.



9647

IMPORTANTE: se dal foro indicatore della pompa dell'acqua non fuoriesce acqua, spegnere il motore e verificare che la bocca di aspirazione dell'acqua di raffreddamento non sia ostruita. Se non sono presenti ostruzioni, è possibile che la pompa dell'acqua sia guasta oppure che l'impianto di raffreddamento sia ostruito. Queste condizioni causano il surriscaldamento del motore. Far controllare il fuoribordo dal concessionario. L'utilizzo del motore quando è surriscaldato può provocare danni al motore.

### Avviamento del motore - Modelli dotati di impugnatura della barra

Prima dell'avviamento leggere la Lista di controllo di preavviamento, le Istruzioni preliminari e la Procedura di rodaggio del motore nella sezione Funzionamento.

Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Durante l'utilizzo fornire sempre una quantità di acqua sufficiente alle prese dell'acqua.

NOTA: se il fuoribordo è stato in rimessaggio per un lungo periodo di tempo o il combustibile viene esaurito completamente, sono necessari più tentativi di avviamento per disaerare l'impianto di alimentazione del combustibile.

1. Aprire la vite di sfiato del serbatoio del combustibile (sul tappo di rabbocco) sui serbatoi del combustibile a sfiato manuale.



19748

2. Premere la pompetta di adescamento del tubo di alimentazione del combustibile più volte fino a quando non si irrigidisce.



Portare l'interruttore del cavo salvavita in posizione "RUN" (Marcia). Fare riferimento a Informazioni generali - Interruttore del cavo salvavita.

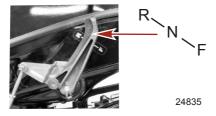


Portare l'impugnatura della barra in posizione di avvio in folle.



55

5. Portare il cambio di velocità in posizione di folle ("N").



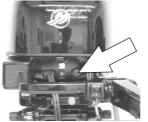
6. Portare la leva di fermo dell'inclinazione in posizione bloccata.



Modelli ad avviamento manuale – Tirare lentamente la cordicella del motorino di avviamento finché il
motorino non si innesta, quindi tirare la cordicella con un movimento rapido per avviare il motore.
Lasciare riavvolgere lentamente la cordicella. Ripetere la procedura fino a quando il motore non si
avvia.



 Modelli ad avviamento elettrico – Premere il pulsante del motorino di avviamento e avviare il motore. Rilasciare il pulsante quando il motore si avvia. Non azionare il motorino di avviamento per oltre dieci secondi alla volta. Se il motore non si avvia entro dieci secondi, attendere 30 secondi e riprovare.



10187

9. Controllare che dal foro indicatore della pompa dell'acqua fuoriesca un flusso costante di acqua.

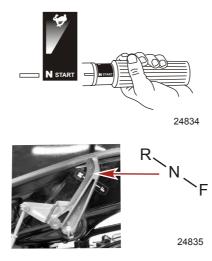


IMPORTANTE: se dal foro indicatore della pompa dell'acqua non fuoriesce acqua, spegnere il motore e verificare che la bocca di aspirazione dell'acqua di raffreddamento non sia ostruita. Se non sono presenti ostruzioni, è possibile che la pompa dell'acqua sia guasta oppure che l'impianto di raffreddamento sia ostruito. Queste condizioni causano il surriscaldamento del motore. Far controllare il fuoribordo dal concessionario. L'utilizzo del motore quando è surriscaldato può provocare gravi danni al motore.

#### Cambio di marcia

NOTA: l'elica continua a girare quando il motore è in folle. Sebbene bilanciando il più possibile la spinta in avanti e quella all'indietro si riduca al minimo il movimento dell'imbarcazione, questa può tendere comunque ad avanzare e indietreggiare lentamente. Ciò è normale se si tratta di un'imbarcazione a idrogetto a trasmissione diretta. L'operatore deve essere al corrente di questo particolare e pertanto deve essere vigile quando il motore è in funzione.

- Il fuoribordo è provvisto di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).
- Modelli dotati di impugnatura della barra Prima di cambiare la marcia, ridurre il regime del motore al minimo.



 Modelli dotati di telecomando - Durante il cambio di marcia, fermarsi nella posizione di folle e consentire al motore di tornare al regime minimo.



 Dopo aver innestato la marcia, far avanzare la leva del telecomando o ruotare la manetta del gas (impugnatura della barra) per aumentare la velocità.

#### Arresto del motore

Ridurre il regime del motore e portare il fuoribordo in folle. Premere l'interruttore di arresto o portare l'interruttore del cavo salvavita in posizione "OFF" (Spento).



### Avviamento di emergenza

Se l'impianto del motorino di avviamento non funziona, è possibile avviare il motore utilizzando la cordicella del motorino d'avviamento di scorta (in dotazione). Fare riferimento alla procedura di seguito:

1. Rimuovere la cuffia coprivolano o il gruppo del motorino di avviamento manuale.



10004

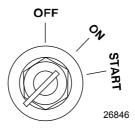
2. Portare il fuoribordo in posizione di folle ("N").



#### **▲** AVVERTENZA

Il dispositivo di protezione contro il funzionamento in folle non è attivo quando il motore viene avviato per mezzo della cordicella del motorino di avviamento di emergenza. Regolare il regime del motore al minimo e innestare la folle per impedire che il fuoribordo si avvii a marcia innestata.

3. Modelli ad avviamento elettrico - Portare la chiavetta di avviamento su "ON" (Acceso).



#### **A** AVVERTENZA

Quando la chiavetta viene portata in posizione di accensione, è presente un elevato voltaggio, soprattutto durante l'avviamento o il funzionamento del motore. Non toccare i componenti dell'accensione o le sonde di prova di metallo e tenersi a distanza dai fili delle candele durante l'esecuzione di prove.

#### **▲** AVVERTENZA

Il volano in movimento senza cuffia può causare gravi infortuni. Durante l'avviamento e il funzionamento del motore tenere mani, capelli, indumenti, attrezzi e altri oggetti a distanza dal motore. Non reinstallare la cuffia coprivolano o la calandra superiore mentre il motore è in funzione.

 Inserire il nodo della cordicella del motorino di avviamento nella tacca del volano e avvolgere la cordicella attorno al volano in senso orario.

5. Tirare la cordicella per avviare il motore.



### **MANUTENZIONE**

#### Cura del fuoribordo

Per mantenere il fuoribordo nelle migliori condizioni operative è importate eseguire i controlli periodici e gli interventi di manutenzione indicati in **Ispezione e programma di manutenzione**. Si consiglia vivamente di sottoporre il motore a tutti gli interventi di manutenzione indicati per garantire la sicurezza dell'operatore e dei passeggeri e per mantenere il motore in condizioni affidabili.

Annotare l'intervento di manutenzione eseguito nel **Registro di manutenzione** alla fine del presente manuale. Conservare tutte le fatture e le ricevute pertinenti.

#### SELEZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO PER IL FUORIBORDO

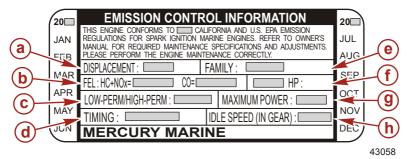
Si consiglia di utilizzare pezzi di ricambio originali Mercury Precision o Quicksilver e lubrificanti originali.

#### Normativa sulle emissioni dell'EPA

Tutti i fuoribordo nuovi prodotti da Mercury Marine sono dotati di certificazione di conformità EPA ai requisiti delle normative per il controllo dell'inquinamento atmosferico causato dai motori fuoribordo nuovi. Questa certificazione è basata sull'impostazione di determinate regolazioni conformemente agli standard stabiliti in fabbrica. Per tale motivo è necessario osservare scrupolosamente la procedura di manutenzione del prodotto indicata dal produttore e, ogniqualvolta possibile, attenersi all'intento originario di progettazione. Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e impianti di controllo delle emissioni possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini con accensione a scintilla.

#### ETICHETTA DI CERTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI

Al momento della produzione su ogni motore viene applicata un'etichetta di certificazione delle emissioni su cui sono indicati i livelli di emissione e le specifiche del motore direttamente correlate alle emissioni.



- a Cilindrata
- b Emissioni massime per la linea di motori
- c Percentuale di permeazione del tubo di alimentazione del combustibile
- d Specifiche della messa in fase
- e Numero della linea del prodotto
- f Descrizione della linea di motori
- q Potenza del motore kW
- h Regime minimo

### RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

L'acquirente/operatore è tenuto a far eseguire la manutenzione ordinaria del motore al fine di mantenere i livelli delle emissioni entro gli standard di certificazione indicati.

Il proprietario/operatore non può apportare alcuna modifica al motore che ne alteri la potenza o che porti i livelli delle emissioni oltre i limiti specificati dal produttore.

### **MANUTENZIONE**

### Ispezione e programma di manutenzione

#### PRIMA DELL'USO

- Controllare il livello dell'olio motore. Fare riferimento a Combustibile e olio Controllo e rabbocco dell'olio motore.
- Verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente.
- Controllare visivamente che l'impianto di alimentazione del combustibile non sia deteriorato e non presenti perdite.
- Controllare che il fuoribordo sia saldamente fissato sullo specchio di poppa.
- Verificare che l'impianto di sterzo non presenti componenti grippati o allentati.
- Controllare visivamente che i dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo siano ben serrati. Fare riferimento a Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo.
- Verificare che il cuscinetto dell'albero di trasmissione sul sistema di propulsione a idrogetto sia lubrificato. Consultare la sezione Punti di lubrificazione.

#### DOPO OGNI USO E OGNI 10 ORE DI FUNZIONAMENTO

 Lubrificare il cuscinetto dell'albero di trasmissione sul sistema di propulsione a idrogetto. Fare riferimento a **Punti di lubrificazione**.

#### DOPO L'USO

 Dopo l'uso in acqua di mare eliminare tutti i depositi di sale e sciacquare la bocca di scarico del sistema di propulsione a idrogetto con acqua pulita.

## OGNI 100 ORE DI FUNZIONAMENTO O UNA VOLTA ALL'ANNO, A SECONDA DELL'INTERVALLO CHE TRASCORRE PER PRIMO

- Lubrificare tutti i punti di lubrificazione. Lubrificare con maggiore frequenza se il motore viene usato in acqua di mare. Fare riferimento a **Punti di lubrificazione**.
- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro dell'olio. L'olio deve essere cambiato con maggior frequenza se il motore viene utilizzato in condizioni difficili, per esempio per la pesca alla traina per periodi di tempo prolungati. Fare riferimento a Cambio dell'olio motore.
- Sostituire le candele dopo le prime 100 ore o dopo il primo anno di utilizzo. In seguito ispezionare le candele ogni 100 ore di funzionamento o una volta l'anno. Sostituire le candele quando necessario.
   Fare riferimento a Ispezione e sostituzione delle candele.
- Controllare visivamente che il termostato non presenti tracce di corrosione e/o una molla rotta.
   Verificare che il termostato si chiuda completamente a temperatura ambiente.<sup>1</sup>
- Controllare che nel filtro del combustibile a bassa pressione del motore non siano presenti sostanze contaminanti. Fare riferimento a Impianto di alimentazione del combustibile.
- Sostituire il filtro del combustibile ad alta pressione.<sup>1</sup>.
- Controllare la messa in fase del motore.<sup>1</sup>
- Controllare che gli anodi sacrificali non siano corrosi. Eseguire il controllo con maggiore frequenza se il
  motore viene usato in acqua salata. Fare riferimento a Anodo sacrificale.
- Lubrificare le scanalature sull'albero di trasmissione.<sup>1</sup>
- Controllare e regolare il gioco delle valvole, se necessario.<sup>1</sup>
- Controllare il fluido del Power Trim. Fare riferimento a Controllo del fluido del Power Trim.
- Controllare la batteria. Fare riferimento a Ispezione della batteria.
- Controllare che il cavo di comando sia regolato correttamente.<sup>1</sup>
- Ispezionare la cinghia dentata. Fare riferimento a Ispezione della cinghia dentata.
- · Controllare che i bulloni, i dadi e gli altri dispositivi di fissaggio siano saldamente serrati.
- La manutenzione di questi componenti deve essere eseguita da un concessionario autorizzato.

- Controllare che le tenute della calandra siano integre e che non presentino danni.
- Controllare che il silenziatore in poliuretano espanso interno della calandra (se in dotazione) sia integro e che non presenti danni.
- Controllare che la marmitta della presa dell'aria (se in dotazione) sia in posizione.
- · Controllare che il silenziatore dello sfiato del minimo (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che le fascette stringitubo e i manicotti di gomma (se in dotazione) sul gruppo della presa d'aria non siano allentati.

### Rimozione e installazione della calandra superiore

#### RIMOZIONE

1. Sbloccare la chiusura posteriore della calandra tirando la leva verso l'alto.



10190

2. Sollevare la parte posteriore della calandra e sbloccare il gancio anteriore.



10191

#### **INSTALLAZIONE**

- Abbassare la calandra superiore sopra il motore. Abbassare la parte anteriore della calandra per prima e inserire il gancio anteriore, quindi abbassare la calandra in sede con la calandra inferiore.
- Esercitare una leggera pressione verso il basso sulla calandra inferiore, quindi bloccare la calandra in posizione spingendo la chiusura della calandra verso dentro. Controllare che la calandra superiore sia fissata in posizione sollevando la parte posteriore.

#### Manutenzione esteriore

Il fuoribordo è protetto da una finitura in smalto a fuoco resistente. Pulirlo con detergenti adatti e applicate spesso uno strato di cera per imbarcazioni.

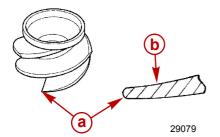
#### Girante usurata

L'infiltrazione di ghiaietto attraverso la pompa può consumare e logorare i bordi d'attacco della girante. Di seguito sono elencate alcune condizioni che si possono verificare a causa della girante usurata:

- Sensibile diminuzione delle prestazioni, soprattutto durante le accelerazioni
- · Difficoltà nel far planare l'imbarcazione
- Aumento dei giri/min a regime massimo

#### IMPORTANTE: Non rendere più acuto né alterare in alcun modo l'angolo di sollevamento superiore.

Di tanto in tanto verificare che le lamelle della girante non siano danneggiate. Affilare i bordi d'attacco con una lima piatta. Affilare a un raggio di 0,8 mm (1/32 in.) rimuovendo materiale solo dal lato inferiore.

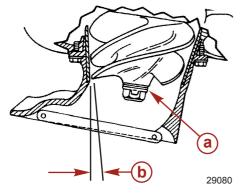


- a Bordo di attacco
- Angolo di sollevamento superiore

### Regolazione del gioco della girante

La girante deve essere regolata in modo che vi sia sia una distanza di almeno0,8 mm (0.03 in.) tra il bordo della girante e il rivestimento. L'uso del jet drive in acque con fondali sabbiosi e ghiaiosi può causare il logorio delle pale della girante, con un conseguente aumento della tolleranza.0,8 mm (0.03 in.).

Man mano che le pale si logorano, gli spessori ubicati all'esterno della girante possono essere riposizionati come necessario dietro la girante. In tal modo, la girante viene spostata ulteriormente nel rivestimento conico per ridurre il gioco.



- a Spessori
- Distanza tra il bordo della girante e il rivestimento.

Per verificare il gioco della girante, inserire uno spessimetro attraverso la grata di ingresso e misurare il gioco tra il bordo e il rivestimento della girante. Nel caso in cui fosse necessario eseguire una regolazione, fare riferimento a**Rimozione e installazione della girante** 

### Rimozione e installazione della girante

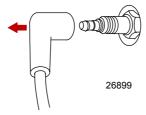
#### **▲** AVVERTENZA

La rotazione dell'albero di trasmissione può avviare il motore. Per impedire l'avvio accidentale del motore e i possibili infortuni gravi o mortali causati dalla girante in movimento, portare sempre la chiavetta di avviamento o l'interruttore del cavo salvavita in posizione "OFF" (Spento) e scollegare i fili delle candele durante un intervento di manutenzione alla girante.

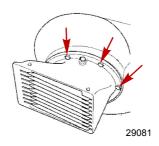
1. Portare il fuoribordo in folle.



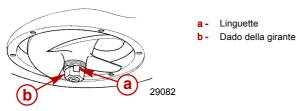
- 2. Portare la chiavetta di avviamento o l'interruttore del cavo salvavita in posizione "OFF" (Spento).
- 3. Scollegare i fili delle candele per impedire l'avvio accidentale del motore.



 Rimuovere le sei viti che fissano l'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua e rimuovere l'alloggiamento.



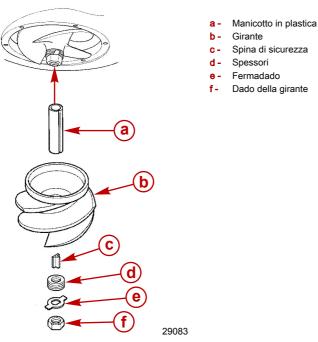
5. Raddrizzare le linguette del fermadado della girante e rimuovere il dado della girante.



6. Rimuovere la girante dall'albero senza inclinarla. Se la girante è bloccata, utilizzare un martello e un blocco di legno per farla ruotare in senso orario sull'albero fino a quando la scanalatura per chiavetta non si trova direttamente sopra il lato piatto dell'albero. Questa operazione permette di liberare la chiavetta bloccata e rimuovere la girante.

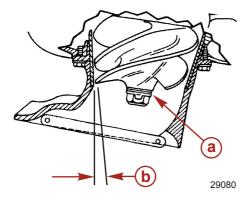
#### **INSTALLAZIONE**

- 1. Lubrificare l'albero di trasmissione, la spina di sicurezza e l'alesaggio della girante.
- Posizionare il manicotto in plastica all'interno della girante e installare girante, spina di sicurezza, fermadado, spessori e dado della girante.



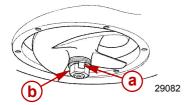
 Serrare a fondo il dado sull'albero per eliminare un eventuale gioco tra la girante e l'albero. Se le linguette del fermo non si allineano con i lati piatti del dado, rimuovere il dado, capovolgere il fermo e serrare nuovamente il dado.

4. Installare temporaneamente l'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua per effettuare un controllo del gioco della girante. La distanza tra la girante e il rivestimento deve essere di 0,8 mm (0.03 in.). È possibile trasferire le rondelle di spessore su un lato o sull'altro della girante per alzare o abbassare la girante alla corretta impostazione del gioco. L'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua può essere spostato leggermente a lato per centrare il rivestimento.



- a Spessori
- Distanza tra il bordo della girante e il rivestimento

Dopo avere regolato l'altezza della girante, serrare a fondo il dado della girante con una chiave.
 Fissare il dado della girante piegando le linguette contro i lati piatti del dado.

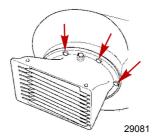


- a Linguette
- b Dado della girante

**NOTA:** se il fuoribordo viene usato in acqua di mare, applicare grasso Extreme Grease tutto intorno alla flangia di montaggio dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua e sulle filettature dei sei bulloni di fissaggio.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
	Extreme Grease	Flangia di montaggio e bulloni di fissaggio dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua	8M0071841

6. Installare l'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua con i sei bulloni. Controllare il gioco intorno alla girante e assicurarsi che l'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua sia centrato e non sfreghi contro il rivestimento. Serrare i bulloni di fissaggio alla coppia specificata.



Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bulloni di fissaggio dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua	13	120	-

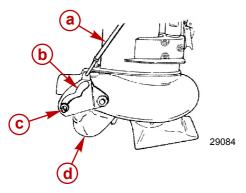
### Regolazione dell'asta di collegamento del cambio

#### A AVVERTENZA

È possibile che l'acqua sotto pressione che colpisce la piastra di inversione di marcia la innesti accidentalmente provocando un improvviso e inaspettato rallentamento dell'imbarcazione, con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuori bordo dei passeggeri. Regolare l'asta di collegamento del cambio in modo da bloccare la piastra di inversione di marcia e impedire che interferisca con il flusso di acqua.

# CONTROLLO DELLA REGOLAZIONE DELL'ASTA DI COLLEGAMENTO DEL CAMBIO

Controllare la regolazione dell'asta di collegamento del cambio con il cambio in posizione di marcia avanti. Se la regolazione è corretta, la camma del cambio sul rullo sarà a una distanza sufficiente a bloccare la piastra di inversione di marcia in marcia avanti. Non deve essere possibile forzare la piastra di inversione di marcia verso la folle. Tirare manualmente la piastra di inversione di marcia per verificare.



- Asta di collegamento del cambio
- b Camma del cambio
- c Rullo
- d Gate della retromarcia

#### REGOLAZIONE DELL'ASTA DI COLLEGAMENTO DEL CAMBIO

1. Spingere la manopola del cambio completamente in posizione di marcia avanti.

 Regolare la lunghezza dell'asta di collegamento del cambio in modo che il rullo si trovi in fondo alla corsa (in basso) della camma del cambio guando la manopola del cambio è in marcia avanti.

#### Ispezione della batteria

Ispezionare la batteria a intervalli periodici per garantire il corretto avvio del motore.

IMPORTANTE: leggere le istruzioni di sicurezza e manutenzione fornite insieme alla batteria.

- Prima di effettuare la manutenzione della batteria spegnere il motore.
- 2. Verificare che la batteria sia saldamente fissata e stabile.
- I terminali dei cavi della batteria devono essere puliti e installati correttamente, senza presentare gioco e positivo con positivo e negativo con negativo.
- Verificare che la batteria sia dotata di schermo isolante per prevenire un cortocircuito accidentale dei morsetti.

### Impianto di alimentazione del combustibile

#### **A** AVVERTENZA

Il combustibile è una sostanza infiammabile ed esplosiva. Accertarsi che la chiavetta di avviamento sia in posizione di spegnimento e che il cavo salvavita sia posizionato in modo che il motore non possa essere avviato. Non fumare ed evitare la presenza di scintille o fiamme libere nell'area durante gli interventi di manutenzione. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata ed evitare un'esposizione prolungata ai fumi. Prima di avviare il motore controllare sempre che non siano presenti perdite e pulire immediatamente il combustibile eventualmente versato.

Prima di un intervento di manutenzione su un componente dell'impianto di alimentazione del combustibile, spegnere il motore e scollegare la batteria. Scaricare completamente l'impianto di alimentazione del combustibile raccogliendo e conservando il combustibile in un contenitore omologato. Pulire immediatamente eventuali versamenti di combustibile. Il materiale usato per pulire i versamenti deve essere smaltito in un contenitore omologato. Eventuali interventi di manutenzione sull'impianto di alimentazione del combustibile devono essere eseguiti in un'area ben ventilata. Dopo avere completato ciascuna fase dell'intervento, verificare che non siano presenti perdite di combustibile.

#### ISPEZIONE DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Controllare visivamente che il tubo di alimentazione del combustibile e la pompetta di adescamento non presentino crepe, rigonfiamenti, perdite, irrigidimenti o altri segni di deterioramento o danni. Se una o più di tali condizioni è presente, il tubo di alimentazione o la pompetta di adescamento devono essere sostituiti.

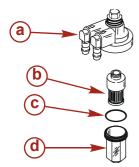
### FILTRO DEL COMBUSTIBILE (BASSA PRESSIONE)

Controllare che nel filtro del combustibile non siano presenti acqua o sedimenti. In caso di acqua nel combustibile, rimuovere la vaschetta trasparente e scaricare l'acqua. Se il filtro è contaminato, rimuoverlo e sostituirlo.

#### RIMOZIONE

- Leggere le informazioni relative agli interventi di manutenzione in Impianto di alimentazione del combustibile e la sezione Avvertenza. in precedenza.
- Allentare il dado esagonale e rimuovere il gruppo del filtro dal supporto di montaggio. Tenere fermo il coperchio per impedire che ruoti e rimuovere la vaschetta trasparente. Svuotare il contenuto in un contenitore omologato.

3. Ispezionare l'elemento del filtro. Se è necessaria la sostituzione, sostituire l'intero gruppo del filtro.





9694

- a Coperchio
- b Elemento del filtro
- Guarnizione di tenuta o-ring
- d Vaschetta trasparente

#### **INSTALLAZIONE**

- 1. Spingere l'elemento del filtro nel coperchio.
- Inserire la guarnizione di tenuta o-ring nella posizione corretta sulla vaschetta trasparente e avvitare a mano la vaschetta nel coperchio.
- 3. Installare nuovamente il gruppo del filtro nel supporto di montaggio.

IMPORTANTE: verificare che non siano presenti perdite di combustibile dal filtro premendo la pompetta di adescamento fino a quando non risulta rigida, forzando in tal modo il combustibile nel filtro.

# Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo

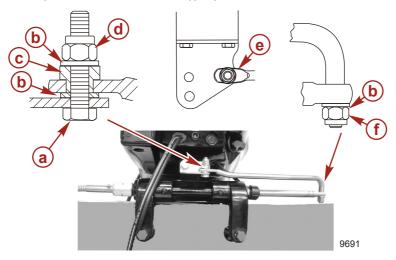
IMPORTANTE: l'asta che collega il cavo dello sterzo al motore deve essere fissata con l'apposita bulloneria fornita insieme al motore. I controdadi (11-16147--3) non devono mai essere sostituiti con dadi comuni (non autobloccanti) in quanto le vibrazioni ne provocherebbero l'allentamento e lo svitamento, con conseguente disinnesto dell'asta di collegamento.

#### **A** AVVERTENZA

Dispositivi di fissaggio o procedure di installazione non corretti possono provocare l'allentamento o il disinnesto dell'asta di collegamento dello sterzo, con conseguente perdita improvvisa del controllo dell'imbarcazione e possibili infortuni gravi o mortali ai passeggeri in seguito a cadute sull'imbarcazione o fuori bordo. Utilizzare sempre i componenti indicati e attenersi alle istruzioni e alle procedure di serraggio.

Assemblare l'asta di collegamento dello sterzo sul cavo dello sterzo con una rondella piana e un controdado con inserto in nailon. Serrare a fondo il controdado, quindi svitarlo di 1/4 di giro.

Assemblare l'asta di collegamento dello sterzo sul motore con il bullone, il controdado, il distanziale e le rondelle piane. Serrare il controdado alla coppia specificata.



- a Bullone (10-898101018)
- **b** Rondella piana (12-95392-10)
- c Distanziale (23-853826001)
- d Controdado con inserto in nailon (11-16147--3)
- e Installare l'asta di collegamento dello sterzo nel foro laterale
- f Controdado con inserto in nailon (11-16147--3) (serrare a fondo, quindi allentare di 1/4 di giro)

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Controdado con inserto in nailon "d"	27	-	20
Controdado con inserto in nailon "f"	Serrare a fondo, quindi svitare di 1/4 di gi		di 1/4 di giro.

#### Anodo sacrificale

Il fuoribordo è dotato di anodi sacrificali ubicati in diverse posizioni, che lo proteggono dalla corrosione galvanica sacrificando il proprio metallo, che viene corroso lentamente al posto dei componenti metallici del fuoribordo.

Ciascun anodo deve essere ispezionato periodicamente, soprattutto in caso di uso in acqua di mare che ne accelera l'erosione. Per mantenere l'efficacia di tale protezione contro la corrosione, sostituire l'anodo prima che sia completamente eroso. Non applicare mai vernici né rivestimenti protettivi sull'anodo perché potrebbero ridurre la sua efficacia.

Un anodo è installato nel blocco motore. Rimuovere la vite a colletto dal punto mostrato. Rimuovere la vite che fissa l'anodo. Fissare l'anodo alla vite a colletto. Serrare la vite alla coppia specificata. Installare la vite a colletto con un o-ring nuovo. Serrare la vite a colletto alla coppia specificata.



- a Vite a collettob O-ring
- c Anodod Vite



57328

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Vite a colletto	6	53	-
Vite	6	53	-

Il secondo anodo è installato sull'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua e il terzo sui supporti dello specchio di poppa.





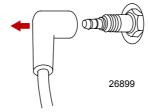
- Anodo sull'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua
- Anodo sul supporto dello specchio di poppa

# Ispezione e sostituzione delle candele

#### **▲** AVVERTENZA

Un cappuccio della candela danneggiato può provocare scintille in grado di incendiare i vapori del combustibile sotto la calandra del motore, con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali provocati da un incendio o da un'esplosione. Per evitare danni ai cappucci delle candele non utilizzare oggetti aguzzi o metallici per rimuovere i cappucci.

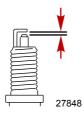
1. Rimuovere i fili delle candele. Ruotare leggermente i cappucci di gomma e sfilarli.



 Rimuovere le candele per ispezionarle. Sostituire le candele se l'elettrodo è logorato o se l'isolatore presenta tracce di ruvidità, fessure, rotture, vaiolature o è sporco.



3. Regolare la distanza fra gli elettrodi della candela come specificato.



Distanza fra gli elettrodi della	candela
Candela	0,80-0,90 mm (0.031-0.035 in.)

 Prima di installare le candele, eliminare ogni traccia di sporcizia dalla sede di ciascuna di esse. Installare le candele serrandole a mano, quindi serrarle alla coppia specificata.

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Candela	20		14

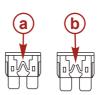
### Sostituzione dei fusibili - Modelli ad avviamento elettrico

IMPORTANTE: tenere sempre a disposizione fusibili di ricambio SFE da 20 A.

Il circuito elettrico di avviamento è protetto contro i sovraccarichi da un fusibile SFE da 20 A. Se un fusibile è bruciato, il motorino di avviamento elettrico non si azionerà. È necessario individuare ed eliminare la causa del sovraccarico. Se la causa non viene individuata, il fusibile potrebbe bruciarsi di nuovo.

Aprire il portafusibili e controllare la fascetta argentata all'interno del fusibile. Se la fascetta è interrotta, sostituire il fusibile. Sostituire il fusibile con un fusibile nuovo con la stessa potenza nominale.





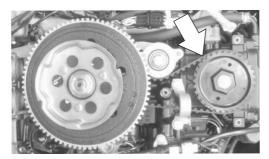
15917

- a Fusibile in buone condizioni
- b Fusibile bruciato

### Ispezione della cinghia dentata

Ispezionare la cinghia dentata e farla sostituire da un concessionario autorizzato se sono presenti una o più delle seguenti condizioni.

- Crepe sul lato posteriore della cinghia o nella base dei denti della cinghia.
- · Usura eccessiva alla base dei denti.
- · Segmento di gomma gonfio di olio.
- · Ruvidità sulle superfici della cinghia.
- · Segni di usura sui bordi o sulle superfici esterne della cinghia.



9697

### Punti di lubrificazione

1. Lubrificare i sequenti componenti con grasso Extreme Grease o 2-4-C con PTFE.

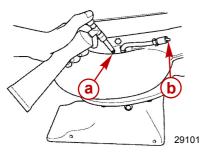
N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
	Extreme Grease	Cuscinetto dell'albero di trasmissione	8M0071841

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	2-4-C con PTFE	Cuscinetto dell'albero di trasmissione	92-802859Q 1

#### · Cuscinetto dell'albero di trasmissione

IMPORTANTE: Per questo cuscinetto non si devono assolutamente utilizzare grassi per uso universale. Il lubrificante consigliato è un grasso idrorepellente della giusta consistenza per questo tipo di applicazione. Se si utilizza un grasso equivalente, assicurarsi che sia idrorepellente e che abbia la stessa consistenza.

- i. Rimuovere il tubo flessibile di sfiato dall'ingrassatore.
- ii. Pompare il grasso attraverso l'ingrassatore (usando la pompa in dotazione) fino a quando il grasso in eccesso non esce dal tubo flessibile di sfiato.
- iii. Dopo avere terminato l'operazione collegare nuovamente il tubo flessibile di sfiato all'ingrassatore.



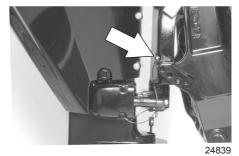
- a Ingrassatore
- b Tubo flessibile di sfiato

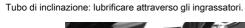
NOTA: Ogni 30 ore di funzionamento, pompare altro grasso per eliminare eventuale umidità. Controllare il grasso fuoriuscito per avere un'indicazione delle condizioni all'interno della sede del cuscinetto. Un aumento graduale dell'umidità è indice di usura delle tenute. Se il grasso inizia a scurirsi o assume un colore grigiastro, ispezionare il cuscinetto e le tenute dell'albero di trasmissione e sostituirli se necessario. Durante il periodo di rodaggio con tenute nuove è normale che il grasso subisca un certo scolorimento.

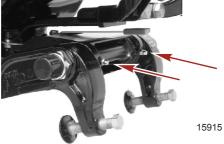
2. Lubrificare i seguenti componenti con 2-4-C con PTFE o grasso Extreme Grease.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
	Extreme Grease	Staffa di snodo, tubo di inclinazione, viti di montaggio dello specchio di poppa, ingrassatore del cavo dello sterzo	8M0071841
95	2-4-C con PTFE	Staffa di snodo, tubo di inclinazione, viti di montaggio dello specchio di poppa, ingrassatore del cavo dello sterzo	92-802859Q 1

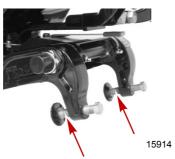
· Staffa di snodo: lubrificare attraverso l'ingrassatore.



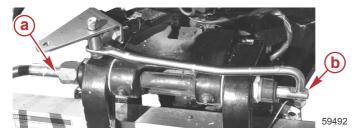




• Lubrificare le filettature delle viti di montaggio dello specchio di poppa (se in dotazione).



 Ingrassatore del cavo dello sterzo (se in dotazione): ruotare il timone fino a retrarre completamente il capocorda del cavo dello sterzo nel tubo di inclinazione del fuoribordo. Lubrificare attraverso il raccordo d'ingrassaggio.

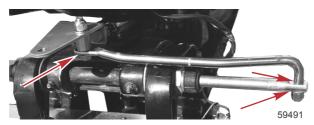


- a Raccordo d'ingrassaggio
- **b** Capocorda del cavo dello sterzo

#### **▲** AVVERTENZA

Una lubrificazione non corretta del cavo può provocare un blocco idraulico, con conseguenti infortuni gravi o mortali a causa della perdita di controllo dell'imbarcazione. Retrarre completamente il capocorda del cavo dello sterzo prima di applicare lubrificante.

- 3. Lubrificare i seguenti punti con olio leggero.
  - · Asta di collegamento dello sterzo: lubrificare i punti di articolazione.



#### Controllo del fluido del Power Trim

 Inclinare il fuoribordo in posizione completamente sollevata e innestare il blocco del supporto dell'inclinazione.



9703

 Rimuovere il tappo di rabbocco e controllare il livello del fluido. Il livello del fluido deve essere allo stesso livello della parte inferiore del foro di riempimento. Aggiungere fluido per servosterzo e Power Trim Quicksilver o Mercury Precision. Se non è disponibile, usare un fluido per trasmissioni automatiche (ATF) per uso automobilistico.



N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
114 🕠	Fluido per Power Trim e sterzo	Impianto Power Trim	92-802880Q1

### Cambio dell'olio motore

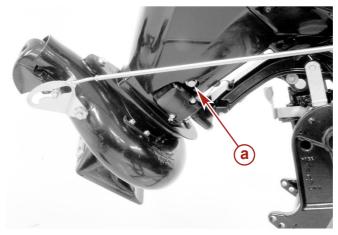
### CAPACITÀ DELL'OLIO MOTORE

	Capacità	Tipo di fluido	
Olio motoro	1,8 l (1.9 gt)	Olio per motore fuoribordo a 4 tempi 10W-30 Mercury Precision Parts o Quicksilver	
Olio motore	1,01 (1.9 qt)	Olio per motore fuoribordo a 4 tempi sintetico Mercury Precision Parts o Quicksilver	

#### PROCEDURA PER IL CAMBIO DELL'OLIO

1. Inclinare il fuoribordo verso l'alto in posizione sollevata.

 Ruotare lo sterzo del fuoribordo in modo che il foro di scarico sia rivolto verso il basso. Rimuovere il tappo di scarico e scaricare l'olio motore in un contenitore idoneo. Lubrificare la tenuta sul tappo di scarico con olio e installare il tappo.

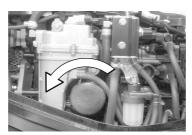


24854

a - Tappo di scarico

#### SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'OLIO

- 1. Posizionare uno straccio o un asciugamano sotto il filtro dell'olio per assorbire eventuali perdite.
- 2. Svitare il vecchio filtro ruotandolo verso sinistra.



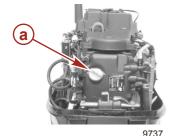
9735

3. Pulire la base di montaggio. Applicare un sottile strato di olio pulito sulla guarnizione del filtro. Non usare grasso. Installare il nuovo filtro avvitandolo fino a quando la guarnizione non è a contatto con la base, quindi serrare di 3/4 di giro o fino a 1 giro completo.

#### RABBOCCO DELL'OLIO

1. Rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio e aggiungere olio fino al livello corretto.

 Far girare il motore al minimo per cinque minuti e controllare che non siano presenti perdite. Spegnere il motore e controllare il livello dell'olio sull'astina di livello. Aggiungere olio se necessario.



a - Tappo di rabbocco dell'olio

### Fuoribordo sommerso

Un fuoribordo sommerso richiede manutenzione da parte di un concessionario autorizzato entro poche ore dal recupero. Non appena il motore viene esposto all'aria, è necessario farlo revisionare immediamente da un concessionario per minimizzare i danni provocati dalla corrosione interna del motore.

### RIMESSAGGIO

### Preparazione al rimessaggio

Lo scopo principale della preparazione del fuoribordo per il rimessaggio è proteggerlo da ruggine, corrosione ed eventuali danni causati dal congelamento dell'acqua intrappolata all'interno del motore.

Per preparare il fuoribordo al rimessaggio invernale o prolungato (due o più mesi), attenersi alle seguenti procedure.

#### **AVVISO**

Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Durante l'utilizzo fornire sempre una quantità di acqua sufficiente alle prese dell'acqua.

#### IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

IMPORTANTE: durante il rimessaggio la benzina contenente alcool (etanolo o metanolo) può dare origine alla formazione di acido che può provocare danni all'impianto di alimentazione del combustibile. Pertanto, se la benzina usata contiene alcool, si consiglia di drenare tutta la benzina rimanente nel serbatoio del combustibile nel tubo di alimentazione del serbatoio ausiliario e nell'impianto di alimentazione del motore.

Rabboccare il serbatoio del combustibile e l'impianto di alimentazione del motore con combustibile trattato (stabilizzato) per impedire la formazione di sedimentazioni e gomma. Procedere in base alle seguenti istruzioni.

- Serbatoio del combustibile portatile Versare la quantità necessaria di stabilizzante per benzina nel serbatoio del combustibile (seguendo le istruzioni riportate sul contenitore). Agitare il serbatoio del combustibile per miscelare lo stabilizzante con il combustibile.
- Serbatoio del combustibile fisso Versare la quantità necessaria di stabilizzante per benzina (seguendo le istruzioni riportate sul contenitore) in un contenitore separato e miscelare con circa un quarto (un litro) di benzina. Versare la miscela nel serbatoio del combustibile.
- Posizionare il fuoribordo in acqua per fare circolare l'acqua di raffreddamento. Far girare il motore per dieci minuti per riempire l'impianto di alimentazione del combustibile del motore.

### Protezione dei componenti esterni del fuoribordo

- Lubrificare tutti i componenti esterni del fuoribordo elencati in Manutenzione Programma di ispezione e interventi.
- Ritoccare eventuali scrostamenti di vernice. Per procurarsi la vernice adatta, rivolgersi al concessionario.
- Spruzzare anticorrosivo Corrosion Guard Quicksilver o Mercury Precision Lubricants sulle superfici
  metalliche esterne (tranne che sugli anodi sacrificali).

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
1 <b>120</b> (	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne	92-802878Q55

### Protezione dei componenti interni del motore

- Rimuovere le candele e iniettare una piccola quantità di olio motore all'interno di ogni cilindro.
- Ruotare manualmente il volano varie volte per distribuire l'olio all'interno dei cilindri. Installare le candele.
- Cambiare l'olio motore.

### Motore a idrogetto

Pompare grasso extra nel cuscinetto dell'idrogetto per spurgare eventuale umidità.

### **RIMESSAGGIO**

### Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio

Per il rimessaggio riporre il fuoribordo in posizione verticale per consentire lo scarico dell'acqua.

#### AVVISO

Se viene riposto in posizione inclinata, il fuoribordo può riportare danni in quanto l'acqua presente nei passaggi di raffreddamento o l'acqua piovana che può raccogliersi nella bocca di scarico dell'elica nella scatola ingranaggi potrebbe gelare. Riporre il fuoribordo in posizione completamente abbassata.

### Rimessaggio della batteria

- Per il rimessaggio e la ricarica della batteria, attenersi alle istruzioni fornite dal produttore della batteria.
- Rimuovere la batteria dall'imbarcazione e controllare il livello dell'acqua. Caricare se necessario.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto.
- Controllare periodicamente il livello dell'acqua e caricare la batteria durante il periodo di rimessaggio.

### INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

# Il motorino d'avviamento non avvia il motore (modelli ad avviamento elettrico)

#### **CAUSE POSSIBILI**

- Fusibile bruciato nel circuito di avviamento. Fare riferimento alla sezione Manutenzione.
- Fuoribordo non in folle.
- Batteria scarica o collegamenti della batteria allentati o corrosi.
- Chiavetta di avviamento guasta.
- Cablaggio o collegamento elettrico difettosi.
- Motorino di avviamento o solenoide di avviamento guasti.
- Girante è bloccata.

#### Mancato avviamento del motore

#### CAUSE POSSIBILI

**NOTA:** se il fuoribordo è stato in rimessaggio per un lungo periodo di tempo, se è sprovvisto di combustibile, per disaerare l'impianto di alimentazione del combustibile potrebbero essere necessari ulteriori tentativi di accensione.

- L'interruttore del cavo salvavita non è su "RUN" (Marcia).
- Procedura di avviamento non corretta. Fare riferimento a Funzionamento
- · Benzina vecchia o contaminata.
- Motore ingolfato. Fare riferimento a Funzionamento.
- Mancata erogazione di combustibile al motore.
  - · Serbatoio del combustibile vuoto.
  - · Sfiato del serbatoio del combustibile chiuso o ostruito.
  - · Tubo di alimentazione del combustibile scollegato o piegato.
  - Pompetta di adescamento non premuta.
  - · Valvola di ritegno della pompetta di adescamento difettosa.
  - Filtro del combustibile ostruito. Fare riferimento a Manutenzione.
  - · Guasto della pompa di alimentazione.
  - Filtro del serbatojo del combustibile ostruito.
- Fusibile da 20 A aperto. Fare riferimento a Manutenzione.
- Componente impianto di accensione guasto.
- · Cablaggio o collegamento elettrico difettosi.
- Candele sporche o difettose. Fare riferimento a Manutenzione.

### Funzionamento irregolare del motore

#### **CAUSE POSSIBILI**

- · Surriscaldamento Tromba acustica non funzionante.
- Pressione olio bassa. Controllare il livello dell'olio.
- Candele sporche o difettose. Vedere la sezione Manutenzione.
- Operazioni di impostazione o regolazione effettuate scorrettamente.
- Restrizione del flusso di carburante erogato al motore.
  - a. Filtro del carburante ostruito. Vedere la sezione Manutenzione.
  - b. Filtro del serbatoio carburante ostruito.

### INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

- c. Bloccaggio valvola antisifonamento situata su serbatoi di carburante fissi.
- d. Tubo del carburante ammaccato o attorcigliato.
- Pompa di alimentazione guasta.
- Componente sistema di accensione guasto.

### Fuori giri del motore (regime troppo alto)

#### **POSSIBILI CAUSE**

- Fuoribordo montato in posizione troppo elevata sullo specchio di poppa.
- Girante o rivestimento della pompa a idrogetto logorati.
- Tolleranza della girante della pompa a idrogetto mal regolata.
- · Fuoribordo inclinato oltre la posizione verticale.
- Cavitazione della girante dovuta ad acque mosse o a ostruzione nello scafo dell'imbarcazione.
- Blocco della presa di aspirazione dell'acqua.

### Peggioramento delle prestazioni

#### **CAUSE POSSIBILI**

- Acceleratore non completamente aperto.
- · Girante danneggiata.
- Impostazione, regolazioni o sincronizzazione del motore incorrette.
- Imbarcazione sovraccarica o carico non distribuito uniformemente.
- Eccesso di acqua nella sentina.
- Carena sporca o danneggiata.

#### La batteria non mantiene la carica

#### **CAUSE POSSIBILI**

- I collegamenti della batteria sono allentati o corrosi.
- Il livello degli elettroliti nella batteria è basso.
- La batteria è esaurita o inefficiente.
- Impiego eccessivo di accessori elettrici.
- Rettificatore, alternatore o regolatore di tensione difettoso.

### Servizio riparazioni locale

Per riparazioni e manutenzione, consegnare sempre il fuoribordo al proprio concessionario autorizzato locale. Soltanto i concessionari autorizzati dispongono di meccanici qualificati, della competenza necessaria, di meccanici qualificati, di attrezzi e apparecchiature speciali, nonché dei pezzi di ricambio ed accessori di marca necessari per poter riparare correttamente il motore qualora sia necessario, ed il vostro concessionario conosce il vostro motore meglio di chiunque altro.

#### Assistenza fuori sede

Qualora si renda necessario un intervento di assistenza lontano dal concessionario locale abituale, rivolgersi al concessionario autorizzato più vicino. Consultare le pagine gialle. Se invece, per un qualsiasi motivo, non si riesce a ottenere assistenza, contattare il Centro di assistenza Mercury Marine più vicino.

### Informazioni su pezzi di ricambio e accessori

Per qualsiasi richiesta di informazioni su pezzi di ricambio e accessori originali, rivolgersi a un concessionario autorizzato. Il concessionario è in possesso di tutte le informazioni necessarie per ordinare accessori e pezzi di ricambio. Per l'ordinazione di pezzi di ricambio e accessori, il concessionario deve conoscere il modello e il numero di serie per ordinare i pezzi corretti.

#### Assistenza tecnica

#### SERVIZIO RIPARAZIONI LOCALE

Se è necessario eseguire un intervento di assistenza su un'imbarcazione dotata di fuoribordo Mercury, rivolgersi a un concessionario autorizzato. Solo i concessionari autorizzati sono specializzati nei prodotti Mercury e hanno a disposizione meccanici addestrati dal produttore del motore, attrezzi e apparecchiature speciali e pezzi di ricambio e accessori Quicksilver originali per intervenire in modo corretto sul motore.

**NOTA:** i pezzi di ricambio e gli accessori Quicksilver sono progettati e costruiti da Mercury Marine appositamente per il gruppo motore in dotazione.

#### ASSISTENZA FUORI SEDE

Qualora si renda necessario un intervento di assistenza lontano dal concessionario locale abituale, rivolgersi al concessionario autorizzato più vicino. Se invece, per un qualsiasi motivo, non si riesce a ottenere assistenza, contattare il Centro assistenza più vicino nella regione. Al di fuori di Stati Uniti e Canada rivolgersi al Centro di assistenza internazionale Marine Power più vicino.

#### **FURTO DEL GRUPPO MOTORE**

In caso di furto del gruppo motore avvisare immediatamente le autorità locali e Mercury Marine indicando il modello e i numeri di serie e lasciando un recapito. Le informazioni fornite verranno conservate nella banca dati di Mercury Marine e utilizzate per assistere le autorità e i concessionari nel recupero dei gruppi motore rubati

#### IN CASO DI IMMERSIONE

- 1. Prima del recupero contattare un concessionario autorizzato Mercury.
- Dopo il recupero, richiedere immediatamente assistenza da parte di un concessionario Mercury autorizzato per evitare di danneggiare gravemente il motore.

#### SOSTITUZIONE DI PEZZI DI RICAMBIO

#### **A** AVVERTENZA

Pericolo di incendi o esplosioni. I componenti degli impianti elettrico, di accensione e di alimentazione del combustibile presenti sui prodotti Mercury Marine sono conformi agli standard in vigore negli Stati Uniti e a livello internazionale per ridurre al minimo il rischio di incendio o di esplosione. Non utilizzare pezzi di ricambio per l'impianto elettrico o di alimentazione del combustibile non conformi a tali standard. Durante ogni intervento di assistenza agli impianti elettrico e di alimentazione del combustibile installare e serrare correttamente tutti i componenti.

I motori marini sono progettati per funzionare a regime massimo o a regimi elevati per quasi tutta la loro durata. Sono inoltre progettati per l'uso sia in acqua dolce che in acqua di mare. Queste condizioni richiedono numerosi componenti speciali.

#### INFORMAZIONI SU PEZZI DI RICAMBIO E ACCESSORI

Rivolgere tutte le eventuali richieste di informazioni sui pezzi di ricambio e sugli accessori Quicksilver al concessionario autorizzato locale. Il concessionario è in possesso di tutte le informazioni necessarie per ordinare accessori e pezzi di ricambio qualora non fossero presenti nel magazzino. Solo i concessionari autorizzati possono acquistare pezzi di ricambio e accessori originali Quicksilver direttamente dalla fabbrica. Mercury Marine non effettua vendite a concessionari non autorizzati o a clienti finali. Di fronte a richieste di informazioni su pezzi e accessori, il concessionario deve conoscere il modello del motore e i numeri di serie per ordinare i pezzi di ricambio corretti.

#### RISOLUZIONE DI PROBLEMI

Per il concessionario e per Mercury la soddisfazione dei propri clienti è importante. In caso di problemi, domande o dubbi relativi al gruppo motore acquistato, contattare il concessionario di fiducia o un altro concessionario autorizzato Mercury. Per ulteriore assistenza:

- Rivolgersi al Responsabile Vendite o Responsabile Servizio del concessionario. Se non sono in grado di risolvere pienamente il problema, rivolgersi al concessionario.
- Qualora le domande, i dubbi o i problemi non vengano risolti dal concessionario, contattare il Centro assistenza Mercury Marine. Mercury Marine sarà a disposizione del cliente e del concessionario per risolvere qualsiasi problema.

Il Servizio di assistenza clienti avrà bisogno delle seguenti informazioni:

- Nome e indirizzo del cliente
- Numero di telefono al quale essere contattati durante il giorno
- Modello e numeri di serie del gruppo motore
- Ragione sociale e indirizzo della concessionaria
- Descrizione del problema

#### CONTATTI PER L'ASSISTENZA CLIENTI MERCURY MARINE

Per assistenza, telefonare, inviare un fax o scrivere all'ufficio di zona indicando un numero di telefono al quale essere contattati durante il giorno con corrispondenza via fax.

Stati Uniti, Canada				
Telefono	Inglese +1 920 929 5040 Francese +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 Pioneer Road		
Fax	Inglese +1 920 929 5893 Francese +1 905 636 1704	P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939		
Sito Web	www.mercurymarine.com			

Australia, Pacifico				
Telefono	+61 3 9791 5822	Brunswick Asia Pacific Group		
Fax	+61 3 9706 7228	41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australia		

Europa, Medio Oriente, Africa			
Telefono	+32 87 32 32 11	Brunswick Marine Europe	
Fax	+32 87 31 19 65	Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgio	

Messico, America centrale, America meridionale, Caraibi			
Telefono	+1 954-744-3500	Mercury Marine	
Fax	+1 954-744-3535	11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 U.S.A.	

Giappone		
Telefono	+072 233 8888	Kisaka Co., Ltd.
Fax	+072 233 8833	4-130 Kannabecho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-0984, Giappone

Asia, Singapore				
Telefono	+65 65466160	Brunswick Asia Pacific Group		
Fax	+65 65467789	T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapore, 508944		

### Ordini di documentazione

Prima di ordinare la documentazione, trascrivere le informazioni relative al proprio gruppo motore negli appositi spazi:

Modello	Numeri di serie	
Potenza in Cv	Anno	

### STATI UNITI E CANADA

Per ulteriore documentazione relativa al gruppo motore Mercury Marine in uso, rivolgersi al concessionario Mercury Marine più vicino oppure contattare:

Mercury Marine				
Telefono Fax Indirizzo				
(920) 929–5110 (solo negli USA)	(920) 929-4894 (solo negli USA)	Mercury Marine Attn: Publications Department P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54935-1939		

### ALTRI PAESI (ESCLUSI STATI UNITI E CANADA)

Per ordinare l'ulteriore documentazione disponibile per il particolare gruppo motore in uso, rivolgersi al centro assistenza autorizzato Mercury Marine più vicino.

Inviare il seguente modulo di ordine assieme al pagamento a:	Mercury Marine Attn: Publications Department W6250 West Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Spedire a: (copiare questo modu	lo e compilare in stampatello – è l'etichetta di spedizione del materiale)
Nome e cognome	
Indirizzo	
Località Comune Provincia	
CAP	
Paese	

Quantità	Voce	Numero di serie	Prezzo	Totale	
			Totale a pagare		

#### Informazioni sull'installazione

# BULLONERIA DI FISSAGGIO DEL MOTORE APPROVATA DA MERCURY MARINE

IMPORTANTE: Mercury Marine fornisce con tutti i fuoribordo i dispositivi di fissaggio approvati e le istruzioni per l'installazione, comprese le coppie di serraggio, al fine di garantime il montaggio corretto sugli specchi di poppa delle imbarcazioni. L'installazione scorretta del fuoribordo può causare problemi di prestazioni e di affidabilità, in grado di creare problemi di sicurezza. Attenersi a tutte le istruzioni previste per l'installazione del fuoribordo. NON montare altri accessori sull'imbarcazione impiegando i dispositivi di fissaggio forniti con il fuoribordo. Ad esempio, non montare barre Tow Sport o scalette di risalita sull'imbarcazione servendosi della bulloneria di fissaggio acclusa al fuoribordo. L'installazione di altri prodotti sull'imbarcazione con la bulloneria di fissaggio del fuoribordo compromette la capacità della bulloneria di fissare correttamente e in modo sicuro il fuoribordo allo specchio di poppa.

I fuoribordo che richiedono bulloneria di fissaggio approvata presentano l'etichetta seguente sul morsetto dello specchio di poppa.



51965

### CAPACITÀ DI POTENZA DELL'IMBARCAZIONE

#### ▲ AVVFRTFN7A

Il superamento della potenza massima nominale dell'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali. L'uso di potenza eccessiva può compromettere le caratteristiche di controllo e galleggiamento dell'imbarcazione o provocare la rottura dello specchio di poppa. Non installare un motore con potenza superiore alla potenza massima nominale dell'imbarcazione.

Non superare i limiti di potenza o di carico dell'imbarcazione in uso. Sulla maggior parte delle imbarcazioni è obbligatoria la presenza di una targhetta di capacità su cui sono indicati i limiti massimi consentiti di potenza e carico stabiliti dal produttore in base alle norme in vigore. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY

MAXIMUM HORSEPOWER XXX

MAXIMUM PERSON
CAPACITY (POUNDS) XXX

MAXIMUM WEIGHT
CAPACITY XXX

26777

#### PROTEZIONE CONTRO L'AVVIO A MARCIA INNESTATA

#### **A** AVVERTENZA

L'avviamento del motore a marcia innestata può provocare lesioni gravi o mortali. Non utilizzare mai un'imbarcazione non dotata di un dispositivo di sicurezza per l'avviamento in folle.

Il telecomando collegato al fuoribordo deve essere dotato di un dispositivo di protezione contro l'avvio a marcia innestata per prevenire l'avviamento del motore a marcia innestata.

#### SELEZIONE DEGLI ACCESSORI PER IL FUORIBORDO

Gli accessori originali Mercury Precision o Quicksilver sono stati specificamente progettati e collaudati per questo fuoribordo. Tali accessori sono disponibili presso i concessionari Mercury Marine.

IMPORTANTE: prima di installare gli accessori, consultare il concessionario. L'uso improprio di accessori approvati o l'uso di accessori non approvati può provocare danni al prodotto.

Alcuni accessori non prodotti né venduti da Mercury Marine non sono progettati per essere usati in modo sicuro con questo fuoribordo o con il relativo impianto di funzionamento. Procurarsi e leggere attentamente i manuali di installazione, funzionamento e manutenzione di tutti gli accessori scelti.

# REQUISITI DEL TUBO FLESSIBILE DEL COMBUSTIBILE A BASSA PERMEAZIONE

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare 15/gm²/24 h con combustibile CE 10 a 23 °C, come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

#### POMPA DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE ELETTRICA

Se viene utilizzata una pompa elettrica, la pressione del combustibile non deve superare i 27,58 kPa (4 psi) in corrispondenza del motore. Se necessario, installare un regolatore di pressione.

# Rimozione e installazione della calandra superiore

#### RIMOZIONE DELLA CALANDRA SUPERIORE

- 1. Sollevare la chiusura della calandra situata sulla parte posteriore del motore per sbloccarla.
- 2. Sollevare la parte posteriore della calandra e disinnestare il gancio anteriore.

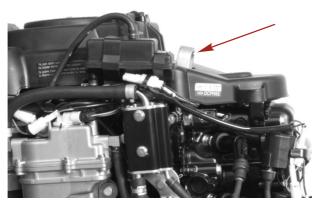


#### INSTALLAZIONE DELLA CALANDRA SUPERIORE

- 1. Innestare il gancio anteriore e premere la calandra superiore verso il basso su quella inferiore.
- 2. Spingere la chiusura della calandra verso il basso per bloccare la calandra in posizione.

#### Sollevamento del fuoribordo

Mentre si installa il fuoribordo, utilizzare l'anello di sollevamento del volano per supportare il motore.



10111

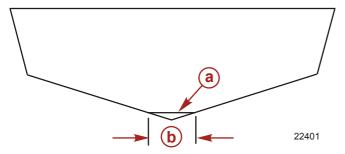
### Per determinare l'altezza di montaggio del fuoribordo

Le seguenti impostazioni per l'altezza di montaggio del fuoribordo sono adeguate per la maggior parte delle applicazioni; tuttavia, in considerazione dei diversi modelli di imbarcazione/carena, è opportuno verificare l'impostazione mediante una prova in acqua dell'imbarcazione. Fare riferimento a **Prova in acqua**.

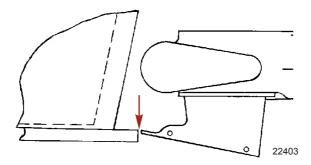
- Se il fuoribordo viene installato a un'altezza eccessiva sullo specchio di poppa, la presa di aspirazione dell'acqua aspirerà anche aria, con conseguente cavitazione. (La cavitazione porta il motore fuori giri negli scatti e riduce la spinta.) Una corretta impostazione dell'altezza consente di evitare tale problema.
- L'installazione del fuoribordo a un'altezza troppo bassa sullo specchio di poppa causa un trascinamento eccessivo.

#### IMBARCAZIONI CON CARENA A FONDO A V

Misurare la larghezza del bordo d'attacco sull'alloggiamento della presa di aspirazione dell'acqua.
 Tracciare una linea orizzontale sullo specchio di poppa dal fondo a V di lunghezza uguale alla
 larghezza dell'alloggiamento della presa di aspirazione dell'acqua.



- a Linea orizzontale
- b Larghezza del bordo d'attacco sull'alloggiamento della presa di aspirazione dell'acqua
- Posizionare il fuoribordo al centro sullo specchio di poppa dell'imbarcazione. Impostare l'altezza del fuoribordo sullo specchio di poppa dell'imbarcazione in modo che il bordo anteriore dell'alloggiamento della presa di aspirazione dell'acqua sia allineato alla linea orizzontale eseguita alla fase 1. Fissare temporaneamente il fuoribordo in questa posizione sullo specchio di poppa.
- Fissare il fuoribordo allo specchio di poppa all'altezza specificata. Fare riferimento a Fissaggio del fuoribordo.

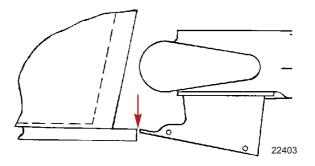


#### IMBARCAZIONI CON CARENA A FONDO PIATTO

 Posizionare il fuoribordo al centro sullo specchio di poppa dell'imbarcazione. Impostare l'altezza del fuoribordo sullo specchio di poppa dell'imbarcazione in modo che il bordo anteriore dell'alloggiamento della presa di aspirazione dell'acqua sia allineato al fondo dell'imbarcazione come mostrato. Fissare temporaneamente il fuoribordo allo specchio di poppa all'altezza specificata.

92

 Fissare il fuoribordo a questa altezza sullo specchio di poppa. Fare riferimento a Fissaggio del fuoribordo.



### Fissaggio del fuoribordo

#### **A** AVVERTENZA

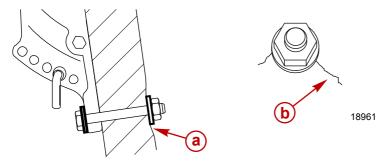
Se il fuoribordo non viene fissato correttamente, potrebbe staccarsi bruscamente dallo specchio di poppa dell'imbarcazione, con conseguenti danni e infortuni gravi o mortali. Prima dell'uso il fuoribordo deve essere correttamente installato con l'apposita bulloneria di montaggio.

Il prodotto deve essere fissato allo specchio di poppa con la bulloneria di montaggio necessaria. Se il fuoribordo urta un oggetto sommerso, la bulloneria di montaggio corretta impedisce che il fuoribordo si stacchi dallo specchio di poppa. Una decalcomania sulla staffa di snodo funge da promemoria del potenziale rischio.



52375

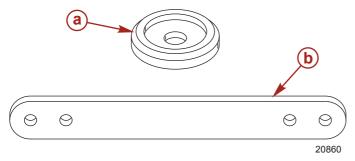
IMPORTANTE: determinare la resistenza dello specchio di poppa dell'imbarcazione. I controdadi e i bulloni di fissaggio del fuoribordo devono supportare una coppia di serraggio di 75 Nm (55 lb-ft) senza che lo specchio di poppa dell'imbarcazione cede o si rompe a tale coppia di serraggio, potrebbe essere stato realizzato in modo non corretto. È necessario rinforzarlo o aumentare l'area di distribuzione del carico.



- a Cedimento dello specchio di poppa a causa della coppia di serraggio del bullone
- **b** Rottura dello specchio di poppa a causa della coppia di serraggio del bullone

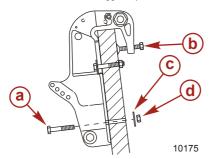
Per determinare la resistenza dello specchio di poppa la prima volta, usare una chiave torsiometrica a quadrante. Se il bullone o il dado continuano a ruotare senza che il quadrante indichi un aumento della coppia di serraggio, lo specchio di poppa sta cedendo. È possibile aumentare l'area di carico usando una rondella più grande o una piastra di rinforzo dello specchio di poppa.

NOTA: i fori interni sulla piastra di rinforzo dello specchio di poppa servono per i bulloni inferiori dello specchio di poppa e i fori esterni per i bulloni superiori.



- a Rondella dello specchio di poppa grande
- b Piastra di rinforzo dello specchio di poppa
- 1. Praticare quattro fori da 13,5 mm (17/32 in.) per il montaggio.
- Installare il fuoribordo in modo che l'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua si trovi all'altezza corretta. Fare riferimento a Determinazione dell'altezza di montaggio del fuoribordo.
- Applicare un sigillante per applicazioni marine sui gambi dei bulloni. Non applicare sigillante sulle filettature dei bulloni.
- Fissare il fuoribordo con la bulloneria di montaggio in dotazione mostrata in figura. Serrare i controdadi alla coppia specificata.

Fissare il fuoribordo allo specchio di poppa utilizzando le due viti di montaggio del supporto dello specchio di poppa e i quattro bulloni di fissaggio del diametro di 13 mm (1/2 in.) e i controdadi in dotazione. Installare due bulloni nei fori di montaggio superiori e due bulloni nelle scanalature di montaggio inferiori.



- a Bullone (4)
- Viti di montaggio del supporto dello specchio di poppa
- c Rondella (4)
- d Controdado (4)

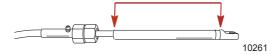
Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo	75		55

### Installazione del supporto e del cavo dello sterzo

 Installare il supporto dello sterzo con due rondelle e due bulloni da 30 x 80 mm. Serrare i bulloni del supporto dello sterzo alla coppia specificata.

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bullone del supporto dello sterzo	30	-	22

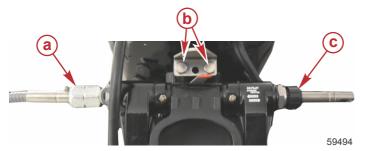
2. Lubrificare l'intero capocorda del cavo dello sterzo con lubrificante 2-4-C con PTFE.



N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	2-4-C con PTFE	Capocorda del cavo dello sterzo	92-802859Q 1

3. Installare la guarnizione di tenuta del cavo dello sterzo sull'estremità del tubo di inclinazione.

Inserire il cavo dello sterzo attraverso il tubo di inclinazione e fissarlo con il dado del cavo dello sterzo.
 Serrare il dado del cavo dello sterzo alla coppia specificata.



- a Dado del cavo dello sterzo
- **b** Rondella e bullone del supporto dello sterzo (2)
- c Guarnizione di tenuta del cavo dello sterzo

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Dado del cavo dello sterzo	47,5	-	35

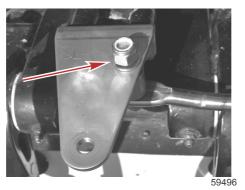
### Dispositivi di fissaggio dell'asta di collegamento dello sterzo

IMPORTANTE: L'asta di collegamento dello sterzo che collega il cavo di sterzo al motore deve essere fissata con l'apposita bulloneria fornita insieme al motore. Mai sostituire i controdadi con dadi non bloccanti. I dadi non bloccanti possono allentarsi e svitarsi, con conseguente disinserimento dell'asta di collegamento.

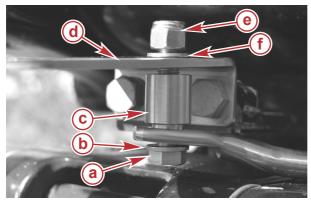
#### ▲ AVVFRTFN7A

Dispositivi di fissaggio o procedure di installazione non corretti possono provocare l'allentamento o il disinnesto dell'asta di collegamento dello sterzo, con conseguente perdita improvvisa del controllo dell'imbarcazione e possibili infortuni gravi o mortali ai passeggeri in seguito a cadute sull'imbarcazione o fuori bordo. Utilizzare sempre i componenti indicati e attenersi alle istruzioni e alle procedure di serraggio.

1. Installare l'asta di collegamento dello sterzo sul foro filettato di poppa del supporto dello sterzo.



 Fissare l'asta di collegamento dello sterzo al supporto dello sterzo con il bullone, due rondelle, il distanziale e un controdado. Non serrare il bullone o il controdado a questo punto della procedura.



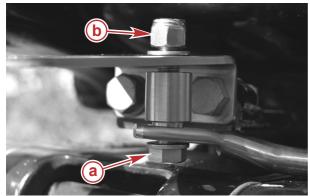
59497

- a Bullone
- b Rondella
- c Distanziale
- d Supporto dello sterzo
- e Controdado
- f Rondella
- Installare l'estremità allentata del collegamento dello sterzo sul cavo dello sterzo e fissare con una rondella e un controdado. Serrare a fondo il controdado, quindi svitarlo di 1/4 di giro.



4. Serrare il bullone dell'asta di collegamento alla coppia specificata.

 Fissare il bullone dell'asta di collegamento in modo che non si allenti e serrare il controdado alla coppia specificata.

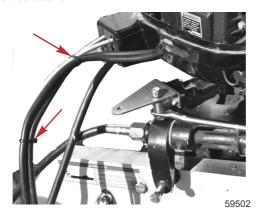


59500

- a Bullone asta di collegamento
- **b** Controdado

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bullone asta di collegamento	27	-	20
Controdado	27	ı	20

6. Fissare i cavi della batteria al cavo dell'acceleratore/cambio con due fascette per prevenirne il contatto con le componenti dello sterzo.



# Cablaggio elettrico, collegamento della batteria, serbatoi del combustibile

#### CABLAGGIO DEL TELECOMANDO

 Rimuovere i tre bulloni del coperchio d'accesso. Rimuovere il coperchio d'accesso e l'anello di tenuta in gomma del cavo.



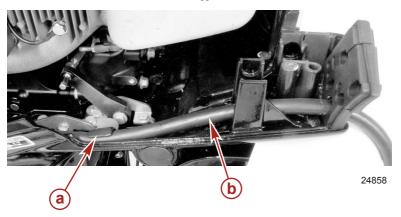
10113

2. Rimuovere il fermo del fermacavo.



a - Fermo del fermacavo

 Allentare il fermo del cablaggio. Fare passare il cablaggio del telecomando all'interno della calandra, come mostrato, e sotto il fermo del cablaggio.



- a Fermo del cablaggio
- **b** Cablaggio del telecomando
- 4. Collegare il cablaggio del telecomando al connettore del cablaggio motore.



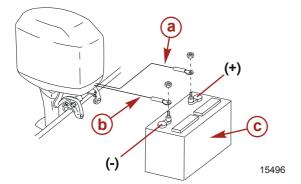
- a Connettore del cablaggio
- Fissare il cablaggio del telecomando alla calandra con il fermo del cablaggio. Serrare il bullone alla coppia specificata.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Bullone di tenuta del cablaggio	6	53	

#### COLLEGAMENTO DEI CAVI DELLA BATTERIA

IMPORTANTE: quando i cavi non sono collegati alla batteria, assicurarsi che le loro estremità siano isolate correttamente per evitare di danneggiare l'impianto di carica del motore.

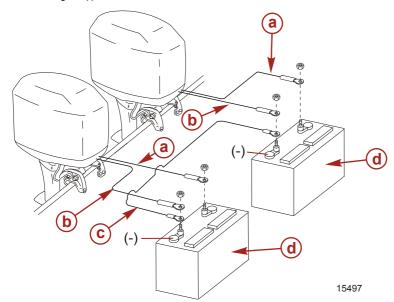
#### Installazioni monomotore



- a Manicotto rosso positivo (+)
- **b** Manicotto nero negativo (-)
- c Batteria di avviamento

#### Installazioni bimotore

Collegare un normale cavo di messa a terra (con dimensioni uguali ai cavi della batteria del motore) ai terminali negativi (-) delle batterie di avviamento.



- a Manicotto rosso positivo (+)
- b Manicotto nero negativo (-)
- c Cavo di messa a terra
- d Batteria di avviamento

#### SERBATOI DEL COMBUSTIBILE

#### Serbatoio del combustibile portatile

Scegliere un punto dell'imbarcazione in base alla lunghezza del tubo di alimentazione del combustibile e fissare il serbatoio in posizione.

#### Serbatoio del combustibile fisso

I serbatoi del combustibile fissi devono essere installati secondo gli standard di sicurezza federali e industriali i quali includono le raccomandazioni di messa a terra, protezione antitravaso, ventilazione, ecc.

#### Installazione del cavo di comando

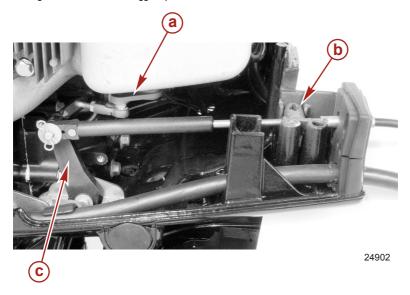
#### INSTALLAZIONE DEL CAVO DELL'ACCELERATORE

Installare i cavi nel telecomando seguendo le istruzioni fornite con il telecomando.

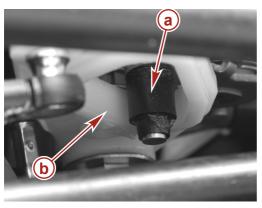
 Portare la manopola del telecomando dalla posizione di folle a quella di marcia avanti e farla avanzare fino alla posizione di regime massimo.

**NOTA:** il cavo dell'acceleratore è il secondo cavo a muoversi quando il regolatore di tensione viene spostato dalla posizione di folle.

- 2. Installare il cavo dell'acceleratore nella leva di azionamento dell'acceleratore. Fissare con una rondella e con il fermo della coppiglia.
- Regolare il fermacavo dell'acceleratore in modo che sia installato nell'apposito supporto e non presenti 3. gioco esercitando una leggera pressione con un dito sulla camma dell'acceleratore.



- Camma dell'acceleratore (verificare l'assenza di gioco in caso di leggera pressione)
- Fermacavo dell'acceleratore
- Leva di azionamento dell'acceleratore
- 4. Riportare lentamente la manopola del telecomando in posizione di arresto della folle.
- 5. Verificare che il rullo della camma non entri in contatto con la camma.
- Se il rullo della camma tocca la camma, regolare il fermacavo dell'acceleratore.

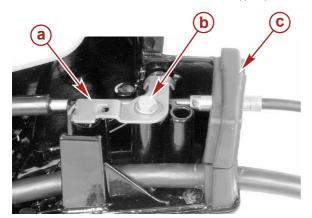


15952

Rullo della camma Camma dell'acceleratore

7. Installare l'anello di tenuta del cavo.

- 8. Fissare il fermacavo dell'acceleratore con l'apposito fermo.
- 9. Serrare il bullone del fermo del fermacavo alla coppia specificata.

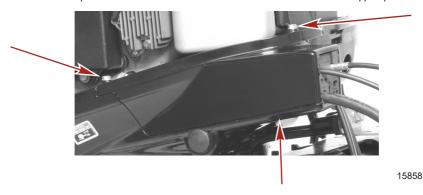


- a Fermo del fermacavo
- Bullone del fermo del fermacavo
- c Anello di tenuta del cavo

24903

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bullone del fermo del fermacavo	6	53	

10. Installare il coperchio di accesso e fissarlo con tre bulloni. Serrare i bulloni alla coppia specificata.



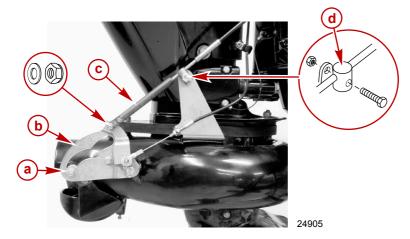
Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bullone del coperchio di accesso (3)	10	88	

#### INSTALLAZIONE DEL CAVO DEL CAMBIO

#### **A** AVVERTENZA

Se l'installazione non è corretta, la piastra di inversione di marcia può intralciare l'uscita dell'acqua dal timone e provocare un improvviso e inaspettato rallentamento dell'imbarcazione, con conseguente rischio di infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuori bordo del passeggeri. Regolare il cavo del cambio per impedire che la piastra di inversione di marcia ostacoli il flusso di acqua in uscita dal timone.

- Collegare il cavo del cambio alla camma del cambio con una rondella piana e un controdado autobloccante con inserto in nailon come mostrato. Serrare il controdado contro la rondella piana, quindi svitarlo di 1/4 di giro.
- 2. Posizionare la manopola del telecomando in posizione di marcia avanti.
- 3. Regolare il cilindretto di regolazione del cavo del cambio in modo che il rullo si trovi alla fine della corsa (in basso) nella camma del cambio.
- 4. Collegare il cilindretto di regolazione del cavo del cambio alla staffa con un bullone e un controdado. Serrare a fondo il bullone contro il cilindretto di regolazione, quindi svitarlo di 1/4 di giro. Tenere fermo il bullone in modo che non ruoti e serrare il controdado sul bullone. Il cilindretto di regolazione deve essere libero di ruotare.



- a Rullo
- b Camma del cambio
- c Cavo del cambio
- d Cilindretto di regolazione del cavo del cambio
- 5. Verificare la regolazione del cavo del cambio in posizione di marcia avanti. Se la regolazione del cambio è corretta, la camma sul rullo deve essere a una distanza sufficiente a bloccare la piastra di inversione di marcia in marcia avanti. Premere con una mano la piastra di inversione di marcia per verificare che sia bloccata in posizione. La piastra di inversione di marcia non deve spostarsi quando viene spinta verso la posizione di folle.

IMPORTANTE: il bloccaggio della piastra di inversione di marcia in marcia avanti è un requisito necessario. In caso contrario regolare di nuovo il cavo del cambio.

### Prova in acqua

#### CONTROLLO DELLA CAVITAZIONE

L'impostazione iniziale dell'altezza del fuoribordo deve essere prossima all'impostazione ottimale, ma la forma dello scafo di alcune imbarcazioni, ostruzioni o imperfezioni dello scafo davanti alla bocca di aspirazione dell'acqua possono rendere necessarie regolazioni per impedire la cavitazione alle velocità di utilizzo.

Durante le planate l'alloggiamento dell'albero di trasmissione del fuoribordo deve essere in posizione verticale o inclinato verso l'imbarcazione, per fornire un ingresso efficace sulla bocca di aspirazione dell'acqua. Se il fuoribordo viene inclinato oltre la posizione verticale, l'angolo di ingresso si riduce e ciò può provocare lo slittamento e la cavitazione della girante.

IMPORTANTE: se l'angolazione dello specchio di poppa dell'imbarcazione non consente di posizionare l'alloggiamento dell'albero di trasmissione in posizione verticale, installare un kit di cunei dietro i supporti dello specchio di poppa per aumentare l'angolo di inclinazione verso l'interno.

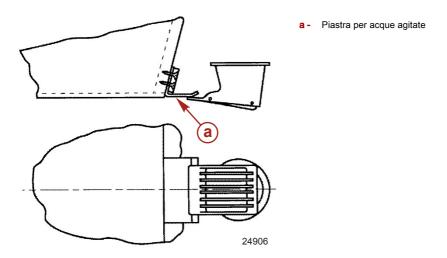
**NOTA:** una leggera cavitazione durante le virate strette o in acque agitate è accettabile, ma una cavitazione eccessiva provoca danni al fuoribordo e deve essere evitata.

Eseguire un giro di prova con l'imbarcazione. Se si verifica cavitazione (ingresso di aria nella pompa), per prima cosa provare a ridurre l'altezza di montaggio del fuoribordo.

Se la cavitazione persiste dopo avere abbassato il fuoribordo, chiedere consiglio al produttore dell'imbarcazione.

Un'altra opzione per ridurre ulteriormente la cavitazione è la piastra per acque agitate.

Una piastra per acque agitate può essere utile per ridurre la cavitazione durante la navigazione in condizioni di vento e acque mosse, con l'aspirazione di aria nella bocca di aspirazione dell'acqua causata dai salti sulle onde. Installare una piastra di metallo di 0,8 mm (1/32 in.) che si estenda dal fondo dello scafo fino alla parte superiore dell'alloggiamento della bocca di aspirazione dell'acqua. La piastra contribuisce a ridurre sia l'aspirazione di aria sia gli spruzzi.



# **REGISTRO DI MANUTENZIONE**

# Registro della manutenzione

Annotate qui tutte le operazioni di manutenzione fatte al vostro fuoribordo. Conservate tutte le ricevute degli ordini e dei lavori prestati.

Data	Manutenzione effettuata	Ore del motore	