

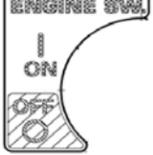
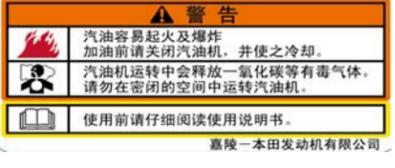
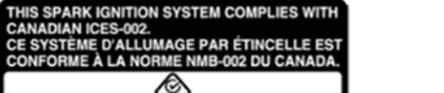
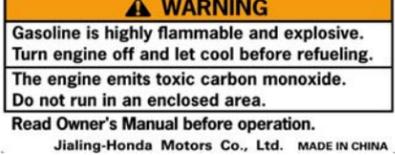
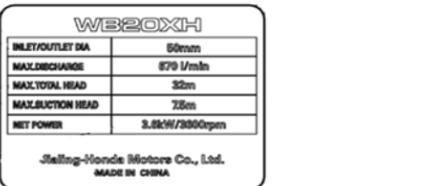
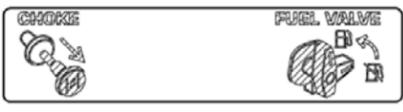
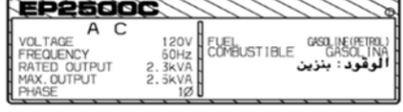
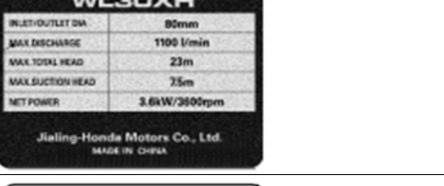
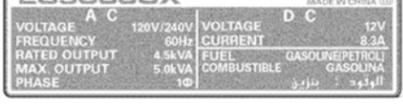
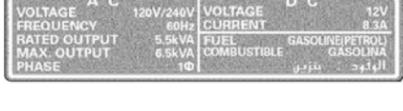
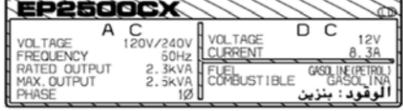
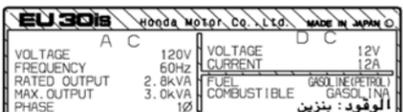
Labels (traducciones de etiquetas)

• ¡Atención propietario de Producto de Fuerza Honda!

• Para seguridad y uso adecuado, use esta lista de etiquetas para identificar las etiquetas en su equipo (consulte la matriz del producto incluida).

• Después de identificar las etiquetas específicas, lea la traducción al español correspondiente.

• Vea el modelo y la tabla de etiquetas en el reverso.

#	Label (etiqueta)	Label Text in Spanish (texto de la etiqueta en español)	#	Label (etiqueta)	Label Text in Spanish (texto de la etiqueta en español)
1		EL ÍNDICE DE AIRE DE ESTE MOTOR ES 3 MÁS LIMPIO MENOS LIMPIO PARA MAYOR DURABILIDAD. 0 3 10 LEER LOS DETALLES EN EL MANUAL DEL PROPIETARIO. INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES HONDA EF: JHNXS.6882AA ESTE MOTOR CUMPLE CON LOS REGLAMENTOS PARA ESCAPES DE LA EPA (AGENCIA PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE) DE EE. UU. Y LOS REGLAMENTOS SORÉ (MOTORES PEQUEÑOS PARA USO FUERA DE LAS CARRETERAS) PARA ESCAPES DE CALIFORNIA DE 2018. PERÍODO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTROL DE EMISIONES DE EE. UU.: 1000 horas REFERIRSE AL MANUAL DEL PROPIETARIO PARA EL MANTENIMIENTO ESPECIFICACIONES Y AJUSTES. DESPLAZAMIENTO: 688 cm³ EM e 11*97/68SA*2010/26*1142*01 Euro2 ZCN-070 17 18 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	14		ATENCIÓN EL SILENCIADOR CALIENTE PUEDE CAUSAR QUEMADURAS. Alejarse si el motor ha estado funcionando.
2		HONDA Jialing-Honda Motors Co., Ltd. CN FD G2 00 0644000049 000001 Familia de motores: G20644S0196A2A GX200H-E1 Período de durabilidad del sistema de control de emisiones: 250 horas ZCW-804 17 18 19 20 A B C D E F G H J K L M	15		ENGINE SW.: INTERRUPTOR DEL MOTOR ON: ENCENDER OFF: APAGAR
3		ESCAPE CALIENTE	16		OFF: APAGAR ON: ENCENDER
4		¡CALIENTE!	17		ADVERTENCIA La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva. Apagar el motor de gasolina y permitir que se enfríe antes de reabastecer combustible. Durante el funcionamiento, los motores de gasolina despiden gases peligrosos como el monóxido de carbono. No operar el motor de gasolina en un espacio cerrado. Antes de usarlo, leer cuidadosamente este Manual de funcionamiento. Jialing-Honda Motors Co., Ltd.
5		ESTE SISTEMA DE ENCENDIDO CON CHISPA CUMPLE CON LA NORMA CANADIENSE ICES-002.	18		ADVERTENCIA La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva. Apagar el motor de gasolina y permitir que se enfríe antes de reabastecer combustible. Durante el funcionamiento, los motores de gasolina despiden gases peligrosos como el monóxido de carbono. No operar el motor de gasolina en un espacio cerrado. Antes de usarlo, leer el Manual del propietario. Jialing-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA
6		ALERTA DE ACEITE CUANDO EL NIVEL DE ACEITE ESTÁ BAJO. EL MOTOR SE PARA INMEDIATAMENTE.	19		ADVERTENCIA La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva. Apagar el motor de gasolina y permitir que se enfríe antes de reabastecer combustible. Durante el funcionamiento, los motores de gasolina despiden gases peligrosos como el monóxido de carbono. No operar el motor de gasolina en un espacio cerrado. Antes de usarlo, leer el Manual del propietario. Jialing-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA
7		WB20XH DIÁMETRO DE LA ENTRADA/SALIDA 50 mm DESCARGA MÁXIMA 670 l/min PRESIÓN MÁXIMA TOTAL 32 m PRESIÓN MÁXIMA DE SUCCIÓN 7,5 m POTENCIA NETA 3,6kW/3600RPM Jianling-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA	20		CHOKE: ESTRANGULADOR FUELVALVE: VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
8		WB30XH DIÁMETRO DE LA ENTRADA/SALIDA 80 mm DESCARGA MÁXIMA 1100 L/min PRESIÓN MÁXIMA TOTAL 23 m PRESIÓN MÁXIMA DE SUCCIÓN 7,5 m POTENCIA NETA 3,6kW/3600RPM Jianling-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA	21		EP2500C CA VOLTAJE 120 V Frecuencia 60 Hz Salida nominal 2,3 kVA Salida máxima 2,5 kVA Fase 1Ø
9		WL30XH DIÁMETRO DE LA ENTRADA/SALIDA 80 mm DESCARGA MÁXIMA 1100 L/min PRESIÓN MÁXIMA TOTAL 23 m PRESIÓN MÁXIMA DE SUCCIÓN 7,5 m POTENCIA NETA 3,6kW/3600RPM Jianling-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA	22		EG5000CX Jianling-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA CA VOLTAJE 120V/240V VOLTAJE 12V Frecuencia 60 Hz CORRIENTE 8,3 A Salida nominal 4,5 kVA Salida máxima 5,0 kVA Fase 1Ø
10		WL20XH DIÁMETRO DE LA ENTRADA/SALIDA 50 mm DESCARGA MÁXIMA 670 L/min PRESIÓN MÁXIMA TOTAL 32 m PRESIÓN MÁXIMA DE SUCCIÓN 7,5 m POTENCIA NETA 3,6kW/3600RPM Jianling-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA	23		EG6500CX Jianling-Honda Motors Co., Ltd. HECHO EN CHINA CA VOLTAJE 120V/240V VOLTAJE 12V Frecuencia 60 Hz CORRIENTE 8,3 A Salida nominal 5,5 kVA Salida máxima 6,5 kVA Fase 1Ø
11	Not certified for sale in US, CANADA, EU & AUS.	No esta certificado para la venta en EE.UU., CANADA, EU y ASUTRALIA	24		EP2500CX CA VOLTAJE 120V/240V VOLTAJE 12V Frecuencia 60 Hz CORRIENTE 8,3 A Salida nominal 2,3 kVA Salida máxima 2,5 kVA Fase 1Ø
12		Check: VERIFICAR Oil: ACEITE	25		EU30is Honda Motor Co. Ltd. HECHO EN JAPÓN CA VOLTAJE 120V VOLTAJE 12V Frecuencia 60 Hz CORRIENTE 12 A Salida nominal 2,8 kVA Salida máxima 3,0 kVA Fase 1Ø
13		ATENCIÓN EL SILENCIADOR CALIENTE PUEDE CAUSAR QUEMADURAS. Alejarse si el motor ha estado funcionando.	26		ADVERTENCIA Este producto puede exponerlo a químicos incluyendo hollines, alquitranes y aceites minerales que en el estado de California se sabe que causan cáncer y al monóxido de carbono que en el estado de California se sabe que causa defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para más información visite www.P65Warnings.ca.gov .

Labels (traducciones de etiquetas)

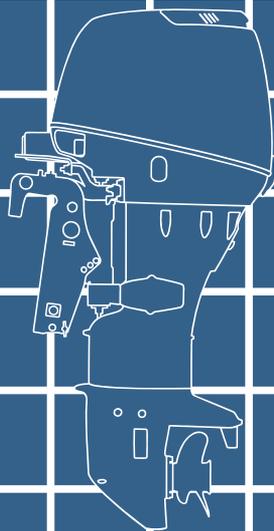
- ¡Atención propietario de Producto de Fuerza Honda!
- Para seguridad y uso adecuado, use esta lista de etiquetas para identificar las etiquetas en su equipo (consulte la matriz del producto incluida).
- Después de identificar las etiquetas específicas, lea la traducción al español correspondiente.
- Vea el cuadro de modelo y etiqueta a continuación.

Model and Type (modelo y tipo)	Label Number (número de etiqueta)																										Country of Origin (país de origen)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	China	Japan		
GP160H						•					•																	•		
GP200H						•					•																		•	
GX160H1											•																		•	
GX160H1						•					•																		•	
GX160H1						•					•																		•	
GX160H1						•					•																		•	
GX160H1						•					•																		•	
GX200H		•									•						•												•	
GX200H		•									•						•												•	
GX200H		•				•					•						•												•	
GX270H											•																		•	
GX270H											•																		•	
GX270H						•					•																		•	
GX270H						•					•																		•	
GX390H1											•																		•	
GX390H1						•					•																		•	
GX390H1						•					•																		•	
GX390H1						•					•																		•	
GX390H1						•					•																		•	
GX630RH		•				•						•						•											•	
GX690RH																													•	
EG5000CX						•															•								•	
EG6500CX						•															•								•	
EP2500C						•															•								•	
EP2500CX1						•																							•	
ER2500CX																													•	
EU30IS1												•																	•	
WB20XH2																													•	
WB20XH2																													•	
WB30XH2																													•	
WB30XH2																													•	
WL30XH																													•	
WL30XH																													•	
WL20XH																													•	
WL20XH																													•	
WT20XK4						•																							•	
WT40XK3						•																							•	

HONDA
MARINE

BF25D·BF30D

MANUAL DE EXPLICACIONES



Manual original

© Honda Motor Co., Ltd. 2016

Gracias por adquirir el motor fuera borda Honda.

Este manual abarca la operación y el mantenimiento del motor fuera borda BF25D/30D Honda.

Toda la información de esta publicación está basada en la última información disponible sobre el producto al tiempo de la aprobación de su impresión.

Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin aviso y sin incurrir en ninguna obligación.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual deberá considerarse parte permanente del motor fuera borda y deberá incluirse si se revende el motor.

En este manual verá mensajes de seguridad precedidos por las palabras y símbolos siguientes. Significan:

▲ PELIGRO

Indica que SUFRIRÁ lesiones graves o MORIRÁ si no sigue las instrucciones.

▲ ADVERTENCIA

Indica que existen muchas posibilidades de que sufra lesiones personales graves o incluso de que muera si no se siguen las instrucciones.

▲ PRECAUCIÓN

Indica la posibilidad de daños menores que pueden causarse si no se siguen las instrucciones.

AVISO

Indica que podrán producirse daños al equipo o a la propiedad si no se siguen las instrucciones.

NOTA: Ofrece información útil.

Consulte a un concesionario autorizado del motor fuera borda Honda si encuentra algún problema o si tiene alguna pregunta referente al mismo.

▲ ADVERTENCIA

Los motores fuera borda Honda están diseñados para que proporcionen un servicio seguro y fiable si se operan de acuerdo a las instrucciones. Lea y comprenda el Manual de Propietario antes de operar el motor fuera borda. De no hacerlo así, pueden producirse daños personales o en el equipo.

- Solicite a su concesionario que efectúe la instalación de la caña de timón.
- La ilustración puede variar en función del tipo específico.

Honda Motor Co., Ltd. 2016, Todos los derechos reservados.

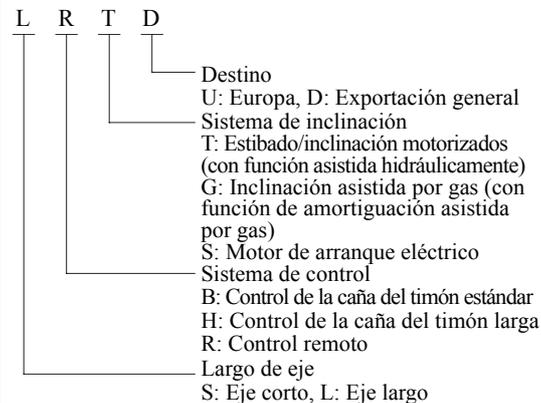
Modelo	BF25D	
Tipo	LHGD	LHTD
Largo de eje	L	L
Barra de timón	H	H
Control remoto		
Inclinación asistida por gas	G	
Inclinación y estibado motorizados		TT
Tacómetro	*	●
Medidor de equilibrio		
Motor de arranque eléctrico	S	S

NOTA: Dese cuenta de que los tipos de motor de fuera de borda difieren de acuerdo a los países en los que se compra.

BF25D/30D se provee con los siguientes tipos, según el largo del eje, el sistema de control y el sistema de inclinación.

- Según el largo del eje
S: Eje corto
L: Eje largo
- Según el sistema de control
B: Control de la caña del timón estándar
H: Control de la caña del timón larga
R: Control remoto
- Según el sistema de inclinación
G: Inclinación asistida por gas (con función de amortiguación asistida por gas)
TT: Estibado e inclinación motorizados (con función asistida hidráulicamente)
- : Equipo estándar
- * : Equipo opcional

CÓDIGO TIPO Ejemplo



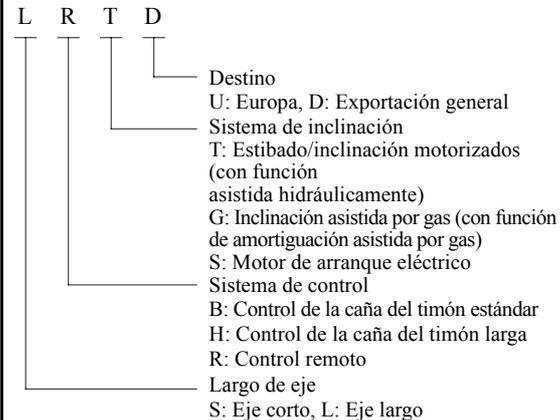
Modelo	BF30D							
Tipo	SBSD	SHGU	SHTD	SRTU SRTD	LBSD	LHGU LHGD	LHTD	LRTU LRTD
Largo de eje	S	S	S	S	L	L	L	L
Barra de timón	B	H	H		B	H	H	
Control remoto				R				R
Inclinación asistida por gas	G	G			G	G		
Inclinación y estibado motorizados			TT	TT			TT	TT
Tacómetro		*	●	●		*	●	●
Medidor de equilibrio				●				●
Motor de arranque eléctrico	S	S	S	S	S	S	S	S

NOTA: Dese cuenta de que los tipos de motor de fuera de borda difieren de acuerdo a los países en los que se compra.

BF25D/30D se provee con los siguientes tipos, según el largo del eje, el sistema de control y el sistema de inclinación.

- Según el largo del eje
S: Eje corto
L: Eje largo
- Según el sistema de control
B: Control de la caña del timón estándar
H: Control de la caña del timón larga
R: Control remoto
- Según el sistema de inclinación
G: Inclinación asistida por gas (con función de amortiguación asistida por gas)
TT: Estibado e inclinación motorizados (con función asistida hidráulicamente)
- : Equipo estándar
- * : Equipo opcional

CÓDIGO TIPO Ejemplo



Este Manual del propietario utiliza los siguientes tipos de nombres cuando describe las operaciones especiales de un tipo.

Tipo de caña del timón estándar: tipo B

Tipo de caña del timón larga: tipo H

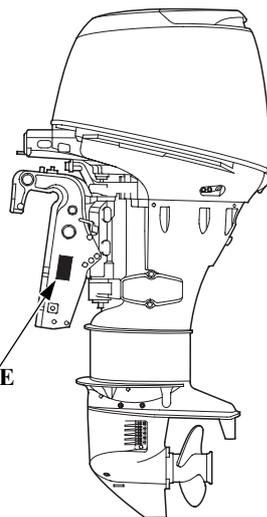
Tipo control remoto: tipo R

Tipo de inclinación asistida con gas: tipo G

Tipo de estibado/inclinación motorizados: tipo T

Compruebe el tipo de su motor de fuera de borda y lea este manual del propietario completamente antes de la operación.

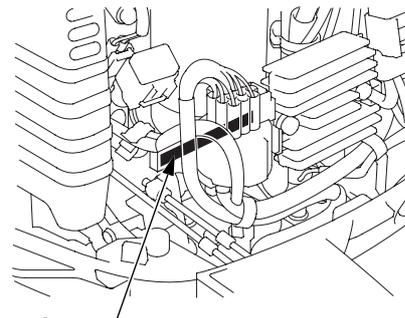
Los textos sin indicación de tipo son la información y/o procedimientos comunes a todos los tipos.



NÚMERO DE SERIE DEL BASTIDOR

Apunte los números de bastidor y de serie para su referencia. Remita los números de serie al pedir repuestos y cuando haga preguntas técnicas o de garantía.

Número de serie de bastidor:



NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR

El número de serie del bastidor está estampado en una placa fijada en la parte izquierda de la ménsula de popa. El número de serie del motor está estampado en el bloque de cilindros, debajo del motor de arranque que está situado delante del motor.

Número de serie de motor:

1. SEGURIDAD	8		
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	8		
2. UBICACIONES DE LA ETIQUETA DE SEGURIDAD	11		
Ubicación de la marca CE	13		
3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES	14		
4. CONTROLES	21		
Tipo B			
Interruptor del motor	21		
Palanca de cambios	22		
Empuñadura del acelerador	22		
Perilla de fijación del acelerador	23		
Interruptor de parada de emergencia	23		
Acollador/retenedor del interruptor de parada de emergencia	23		
Luz indicadora de la presión de aceite	24		
Tipo H			
Interruptor del motor	25		
Palanca de cambios	26		
Empuñadura del acelerador	26		
Ajustador de la fricción del acelerador	27		
Interruptor de parada de emergencia	27		
Acollador/retenedor del interruptor de parada de emergencia	27		
Luz indicadora de la presión del aceite	28		
Luz indicadora de sobrecalentamiento	29		
Tipo R			
Palanca de control remoto	30		
Palanca de liberación de punto muerto	31		
Interruptor del motor	31		
Acollador/retenedor del interruptor de parada de emergencia	32		
Palanca de ralentí rápido	33		
Luz indicadora/zumbador de la presión de aceite	33		
Indicador/zumbador de sobrecalentamiento	34		
		Tipo T	
		Interruptor de estibado/inclinación motorizados	35
		Interruptor de inclinación motorizado	36
		Medidor de trimado	37
		Tacómetro	37
		Válvula de alivio manual	38
		Tipo G	
		Palanca de inclinación	39
		Común	
		Palanca de bloqueo de la inclinación	40
		Compensador	40
		Metal anódico	41
		Orificio de comprobación del agua de enfriamiento	42
		Orificio de succión del agua de enfriamiento	42
		Palanca de fijación de la tapa del motor	43
		Ángulo del peto de popa varilla de ajuste	43
		Tapa de relleno de combustible	44
		Medidor de combustible	44
		Conector de la línea de combustible	44
		5. INSTALACIÓN	45
		Altura del peto de popa	45
		Ubicación	45
		Altura de instalación	46
		Instalación del motor fuera de borda	46
		Inspección del ángulo del motor fuera borda (cruce)	48
		Ajuste del ángulo del motor fuera borda	48
		Conexiones de la batería	50
		Instalación del control remoto	52
		Ubicación de la caja de control remoto	52
		Largo del cable de control remoto	52

ÍNDICE

6. COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN	53	Tipo G	
Extracción/instalación de la cubierta del motor	53	Inclinación del motor fuera borda	95
Aceite de motor	54	Anclaje	97
Nivel de combustible	56	Tipo T	
Gasolinas que contienen alcohol	57	Inclinación del motor fuera borda	98
Batería	58	Medidor de trimado	99
Inspección de la hélice y del pasador hendido	59	Interrupción de inclinación motorizada	100
Fricción de la manija de dirección (tipos B y H)	60	Válvula de alivio manual	100
Fricción de la palanca de control remoto (Tipo R)	60	Anclaje	101
Otras comprobaciones	61	Ajuste del compensador	102
7. ARRANQUE DEL MOTOR	62	Sistema de protección del motor	103
Conexión de la línea de combustible	62	Presión de aceite del motor y	
Arranque del motor (tipo B)	64	Sistemas de aviso de sobrecalentamiento	103
Arranque del motor (Tipo H)	69	Limitador de exceso de revoluciones	105
Arranque del motor (Tipo H)	74	Ánodo	106
Arranque de emergencia	79	Operación en aguas poco profundas	107
Investigación de problemas de arranque	85	Operación a gran altitud	107
8. FUNCTIONAMIENTO	86	9. PARADA DEL MOTOR	108
Procedimiento de rodaje	86	Arranque del motor (tipo B)	108
Tipo B		Parada del motor (tipo H)	110
Cambio de engranajes	86	Parada del motor (tipo R)	112
Dirección	87	10. TRANSPORTE	113
Crucero	87	Desconexión de la línea de combustible	113
Tipo H		Transporte	114
Cambio de engranajes	89	Remolque	116
Dirección	90	11. LIMPIEZA Y ENJUAGADO	118
Crucero	90	Con la junta de la manguera de agua (parte opcional)	118
Tipo R		Sin unión de manguera de agua	119
Cambio de engranajes	92	12. MANTENIMIENTO	121
Crucero	93	Juego de herramientas y repuestos	122
Común		Programa de mantenimiento	123
Inclinación del motor fuera borda	94	Aceite de motor	125
		Bujías	127

Batería	128
Lubricación	130
Filtro de combustible	131
Depósito de combustible	134
Fusible	136
Hélice	137
Motor fuera borda sumergido	139
13. ALMACENAMIENTO	141
Combustible	141
Drenaje del carburador	142
Almacenamiento de la batería	146
Posición del motor fuera de borda	147
14. ELIMINACIÓN	148
15. INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS	149
16. ESPECIFICACIONES	151
17. DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES DIS TRIBUIDORES Honda	156
18. “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE CE” DESCRIPCIÓN GENERAL	159
19. ÍNDICE	164

1. SEGURIDAD

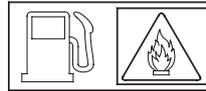
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Preste especial atención estas medidas de precaución para su seguridad y la seguridad de los otros:

Responsabilidad del usuario

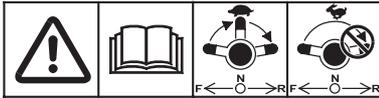


- El motor de fuera de borda Honda está diseñado para ofrecer un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda las instrucciones del manual del propietario antes de operar el motor de fuera de borda. De no hacerlo así, pueden producirse daños personales o en el equipo.



- La gasolina es dañina o fatal si se traga. Mantenga el depósito de combustible apartado del alcance de los niños.
- La gasolina es sumamente inflamable y explosiva en ciertas condiciones. Llene de combustible en un área bien ventilada con el motor parado.
- No fume ni permita que se produzcan llamas ni chispas en el lugar donde se reposta el motor ni donde se guarda la gasolina.

- No llene excesivamente el depósito de combustible. Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito de combustible está correctamente cerrada con seguridad.
- Tenga cuidado de no derramar nada de combustible mientras reposta. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco antes de arrancar el motor.



Cambie a la posición de punto muerto y luego cambie a la posición de marcha atrás con el motor a baja velocidad. No cambie repentinamente a la posición de marcha atrás con el motor a alta velocidad.



Las partes móviles pueden ocasionar lesiones. Instale la cubierta del motor después de llevar a cabo el arranque de emergencia del motor. No opere el motor fuera borda sin la cubierta del motor.

- Saber parar el motor rápidamente en caso de emergencia. Comprenda el uso de todos los controles.
- No exceda las recomendaciones de potencia del fabricante de la embarcación y asegúrese de que el motor fuera borda está montado adecuadamente.
- No permitir nunca a nadie que opere el motor fuera borda sin las instrucciones adecuadas.
- Parar el motor inmediatamente si alguien se cae al agua.
- No haga funcionar el motor cuando la embarcación esté cerca de alguien que esté en el agua.
- Coloque bien el cable del interruptor de parada de emergencia en el interruptor.
- Antes de operar el motor de fuera borda, familiarícese con todas las reglas y leyes relacionadas con el uso de botes y motores de fuera borda.
- No intente modificar el motor fuera borda.
- Vista siempre un chaleco salvavidas cuando navegue.
- No opere el motor fuera borda sin la cubierta del motor. Las partes de movimiento expuestas pueden causar daños.
- No quite ningún aviso de precaución, etiqueta, protecciones, cubiertas o dispositivos de seguridad: están instalados para velar por su seguridad.

SEGURIDAD

Peligros de fuego y de quemaduras

La gasolina es extremadamente inflamable y el vapor de la gasolina puede explotar. Proceda con cuidado al manipular la gasolina.

MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

- Extraiga el depósito de combustible de la embarcación para repostar.
- Llene de combustible en un área bien ventilada con el motor parado. Mantenga la batería alejada de llamas o chispas y no fume en el área.
- Reposte con cuidado para que no se derrame combustible. No llene excesivamente el depósito de combustible (no debe haber combustible en el cuello de relleno). Después de repostar, apriete con seguridad la tapa de relleno de combustible. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco antes de arrancar el motor.

El motor y el sistema de escape se calientan mucho durante el funcionamiento y permanecen calientes durante un tiempo después de parar. El contacto con los componentes calientes del motor puede causar quemaduras y puede prender algunos materiales.

- No toque el motor cuando esté caliente ni el sistema de escape.
- Deje que se enfríe el motor antes de realizar mantenimiento o transportarlo.

Peligro de envenenamiento con monóxido de carbón

El sistema de escape contiene monóxido de carbón que es un gas venenoso incoloro e inodoro. El respirar dicho gas puede hacer perder la conciencia y causar la muerte.

- Si hace funcionar el motor en un área cerrada, o incluso parcialmente cerrada, el aire puede contaminarse con una cantidad peligrosa de gas de escape. Tenga una ventilación adecuada para evitar que se acumule el gas de escape.

2. UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

[Tipo equipado]

Estas etiquetas e indicaciones le avisan de peligros potenciales que pueden causar heridas serias.

Lea con atención las etiquetas, indicaciones, notas de seguridad, y las precauciones descritas en este manual.

Si se desengancha una etiqueta o si se dificulta su lectura, póngase en contacto con su concesionario de motores fuera de borda Honda para que la reemplace.

LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO ARRANQUE DEL MOTOR DE EMERGENCIA

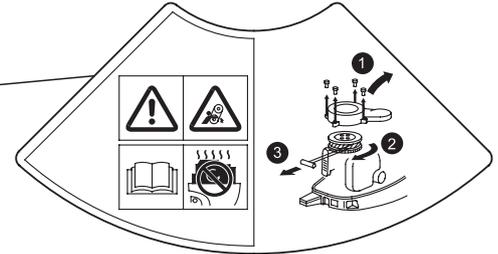
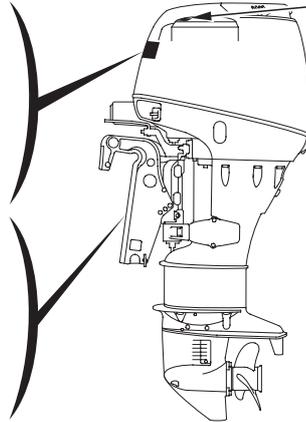
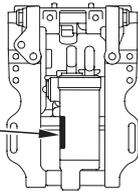
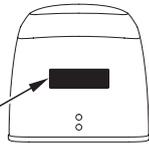
LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO CAMBIO DE ENGRANAJES



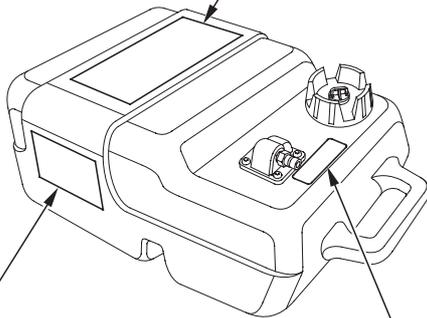
PRECAUCIÓN AT



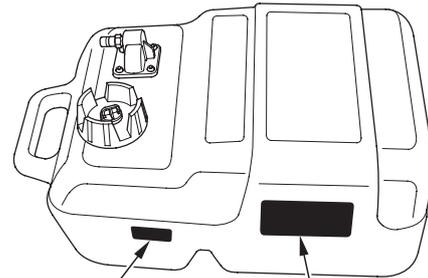
[Tipo G]



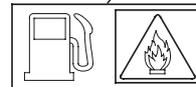
UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD



PRECAUCIÓN DE COMBUSTIBLE

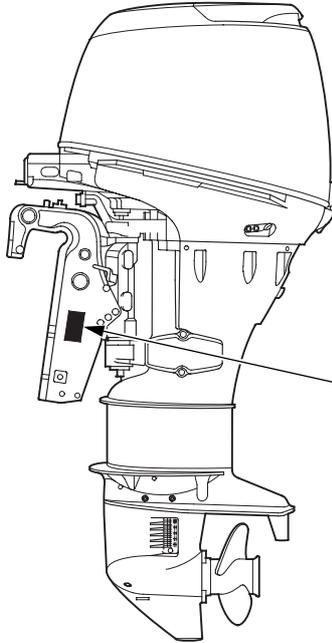


PRECAUCIÓN DE COMBUSTIBLE



UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Ubicación de la marca CE [Tipo U]



MARCA CE

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

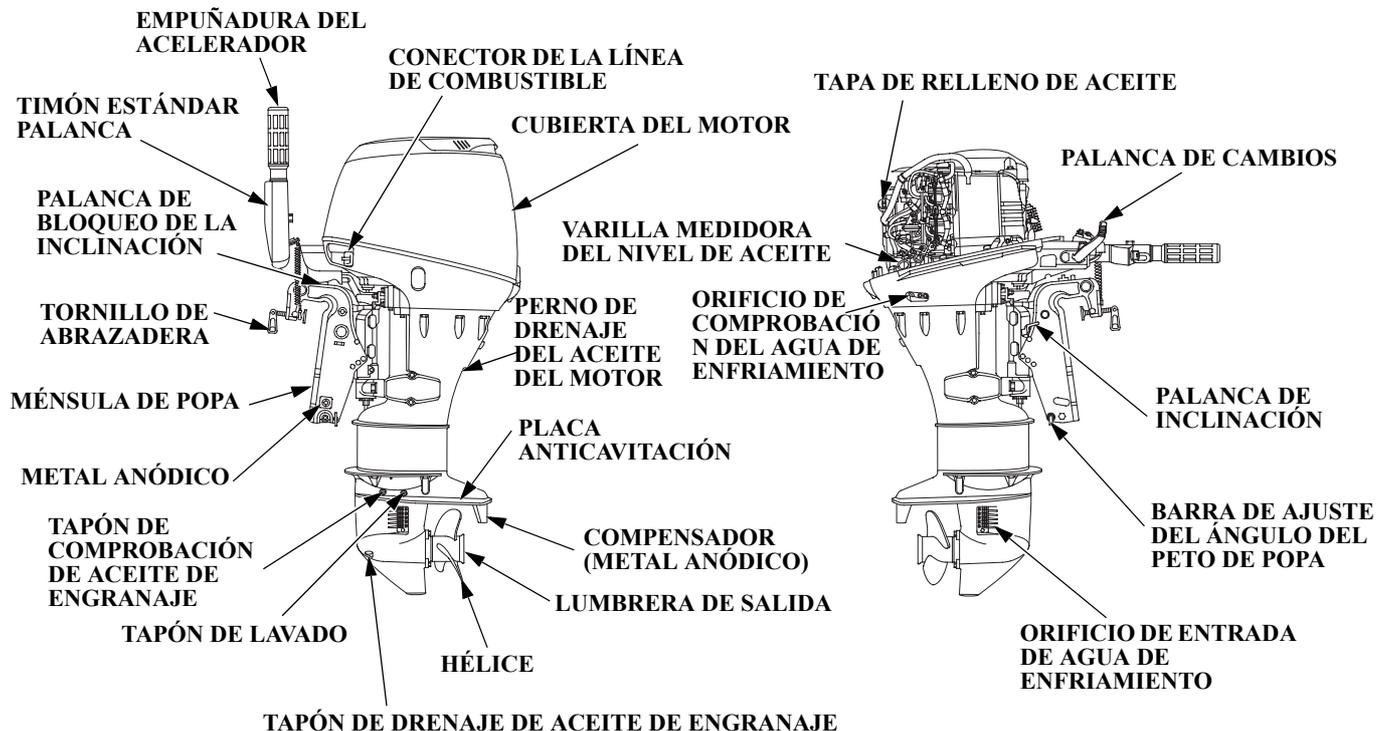
- (1) Nombre del modelo
- (2) Nombre familiar del motor
- (3) Código de año
- (4) Potencia nominal
- (5) Masa en seco (peso) (con hélice, sin cable de batería)
- (6) País de fabricación
- (7) Número de bastidor
- (8) Fabricante y dirección
- (9) Nombre y dirección del representante autorizado
- (10) Número de identificación del organismo notificado

Código de año	C	D	E	F	G	H	J
Año de fabricación	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018

El nombre y la dirección del fabricante y del representante autorizado se encuentran en la "Declaración de conformidad CE" RESUMEN DE CONTENIDOS del Manual del Propietario.

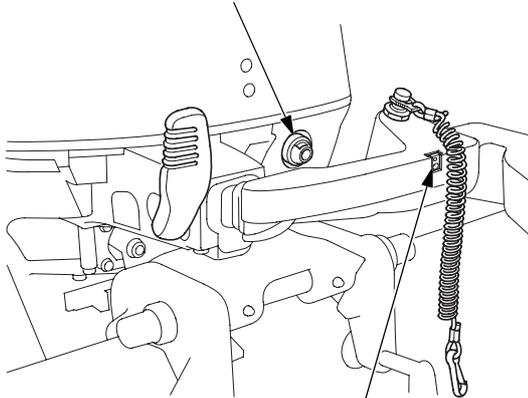
3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

TIPO DE CAÑA DEL TIMÓN ESTÁNDAR (Tipo B) SBSD, LBSD (BF30D)



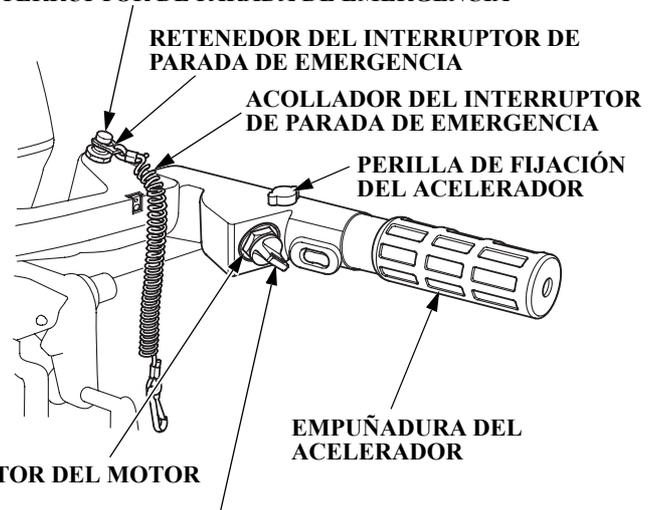
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

LUZ INDICADORA DE LA PRESIÓN DE ACEITE



RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

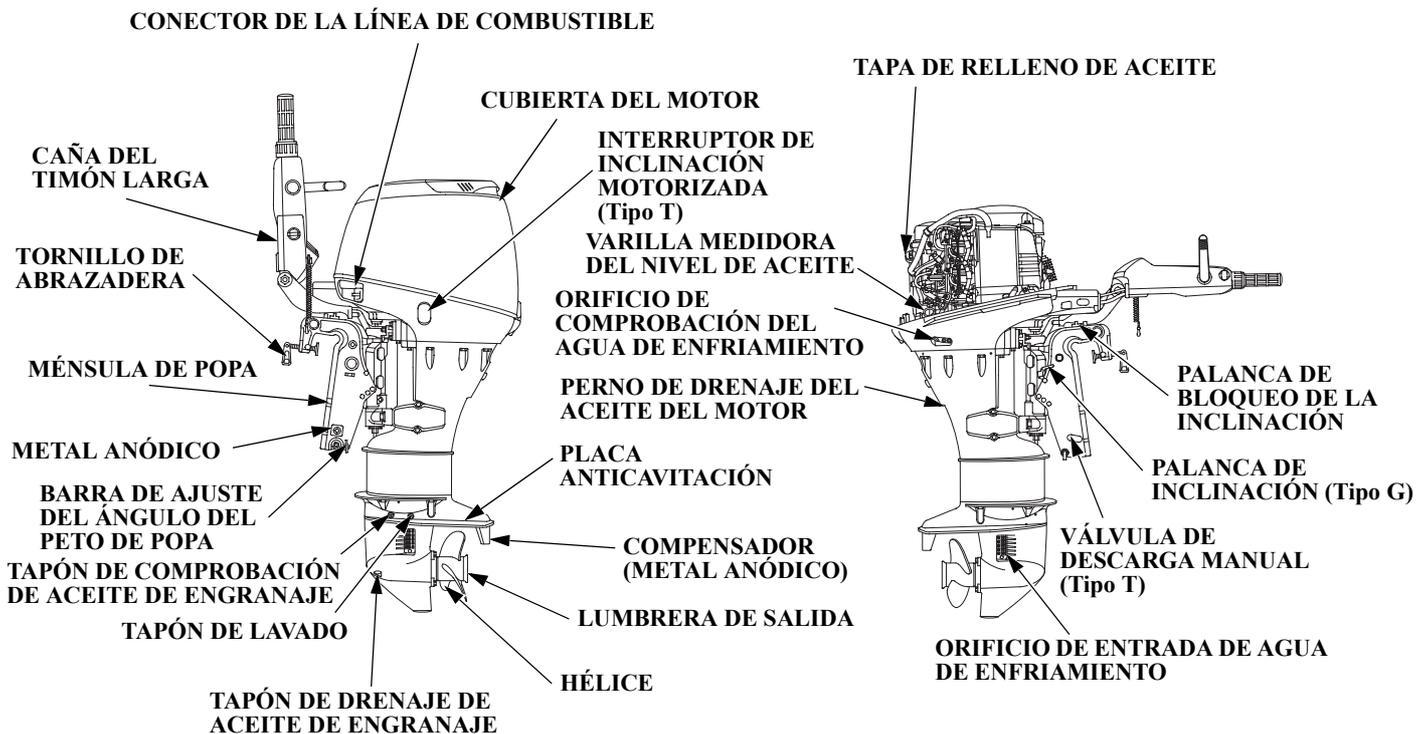
PERILLA DE FIJACIÓN DEL ACELERADOR

INTERRUPTOR DEL MOTOR

LLAVE DEL INTERRUPTOR DEL MOTOR

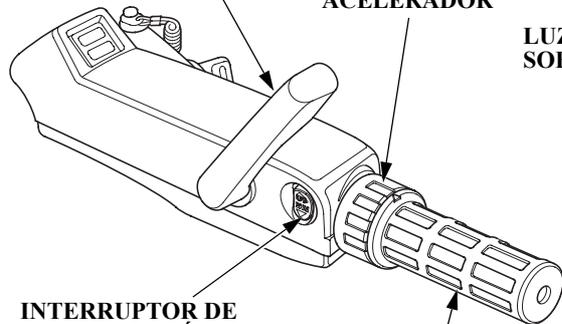
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

TIPO DE CAÑA DEL TIMÓN LARGA (Tipo H)



IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

PALANCA DE CAMBIOS



DIAL DE FRICCIÓN DEL ACCELERADOR

INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA DE ESTIBADO/ INCLINACIÓN (Tipo T)

EMPUÑADURA DEL ACCELERADOR

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



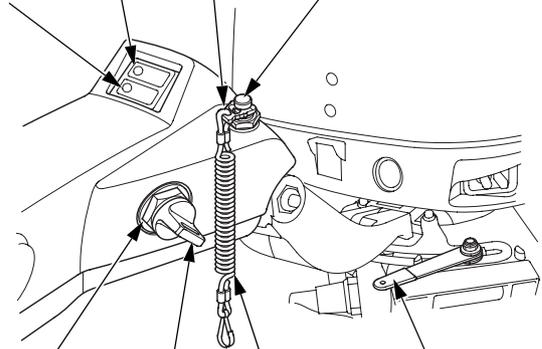
Guarde el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en la bolsa de herramientas.

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

LUZ INDICADORA DE LA PRESIÓN DE ACEITE

LUZ INDICADORA DE SOBRECALENTAMIENTO

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



INTERRUPTOR DEL MOTOR (Tipo con motor de arranque eléctrico)

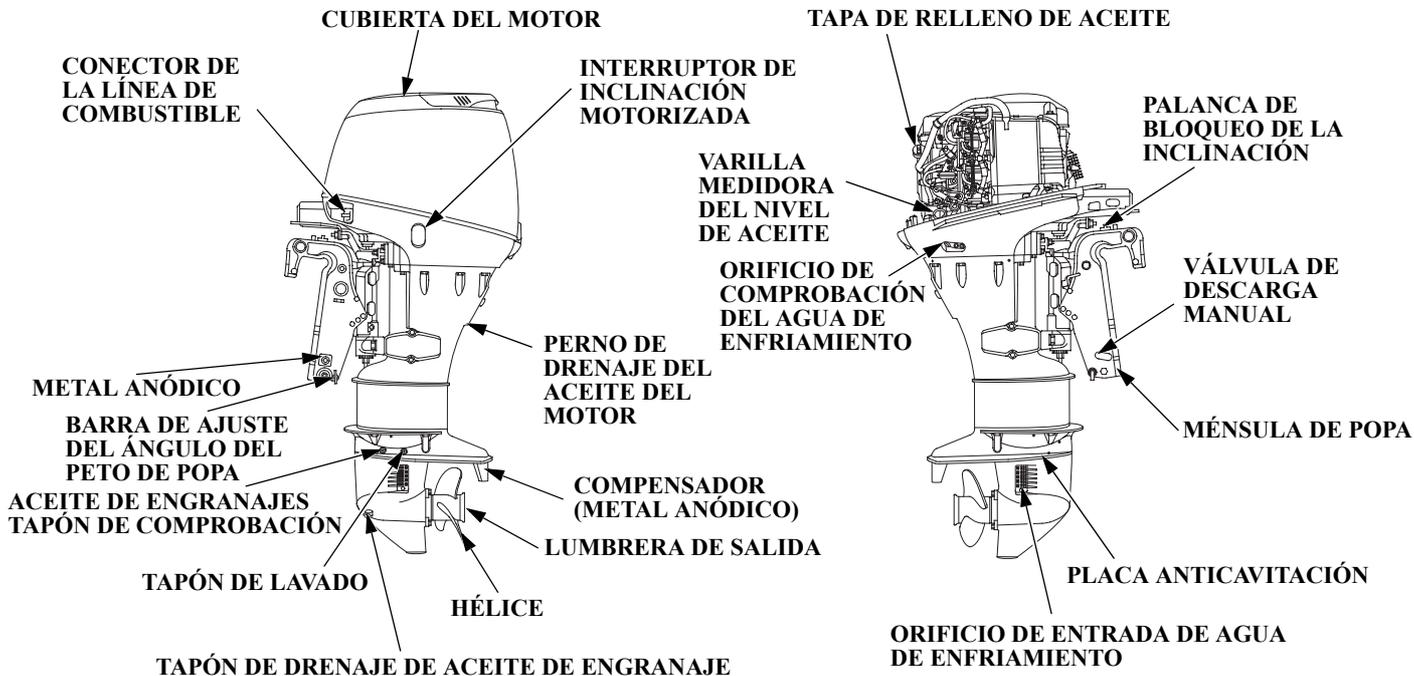
ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

PALANCA DE FRICCIÓN DE LA DIRECCIÓN

LLAVE DEL INTERRUPTOR DEL MOTOR (Tipo con motor de arranque eléctrico)

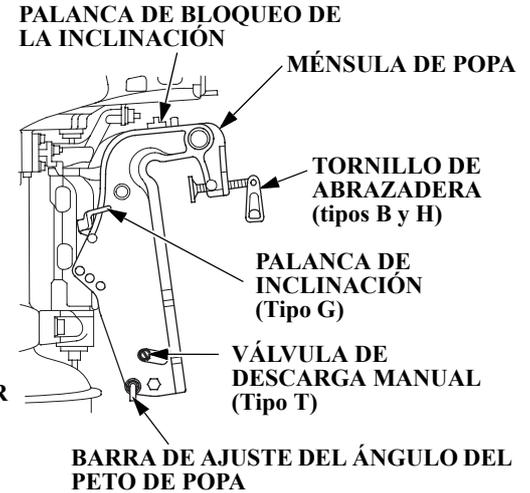
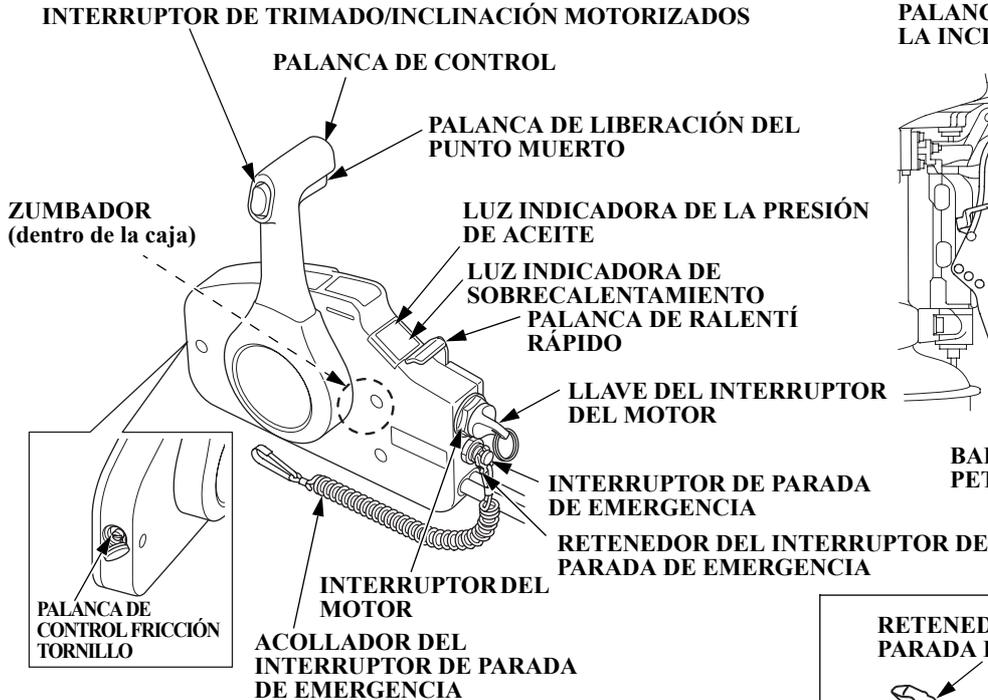
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

TIPO DE CONTROL REMOTO (Tipo R)



IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

NORMAL

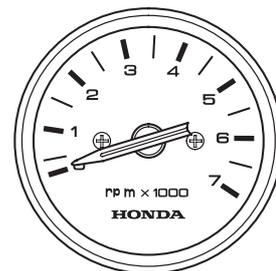
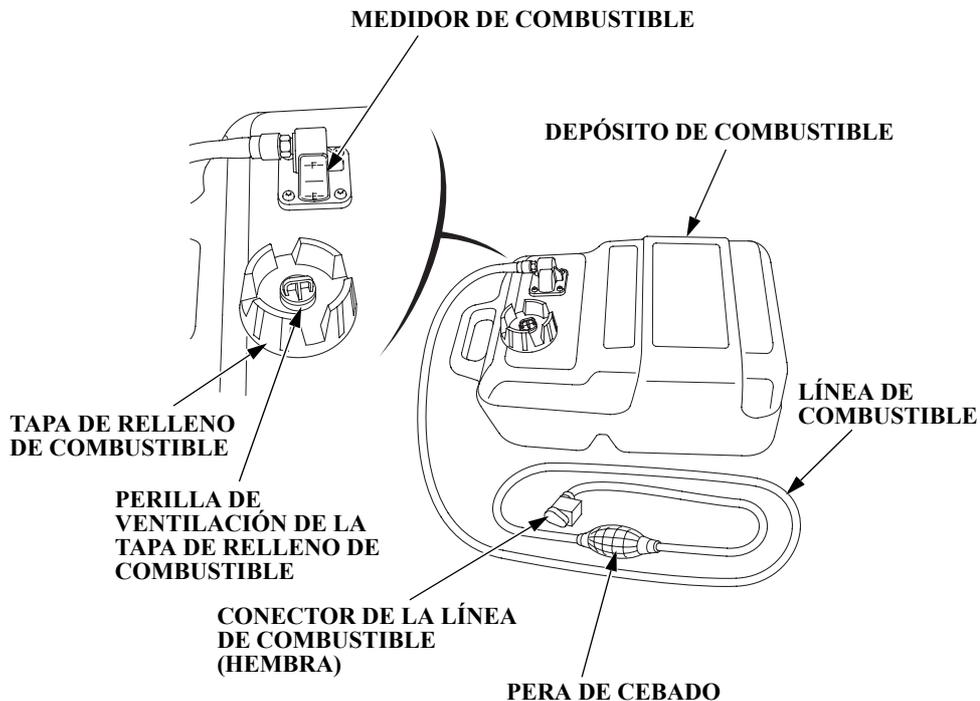


RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

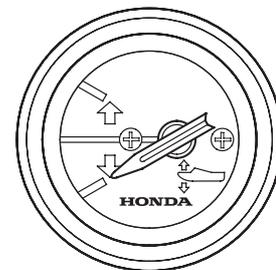


Guarde el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en la bolsa de herramientas.

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

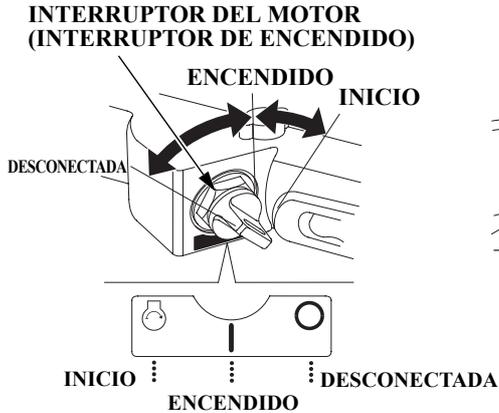


TACÓMETRO
[tipo T (tipos SHG y LHG
equipo opcional)]



MEDIDOR DE TRIMADO
[tipos SRT y LRT (tipos SHT y LHT
equipo opcional)]

Interrupor del motor



Esta manija de la caña del timón está equipada de un interruptor de encendido del tipo de automóvil.

Posiciones:

ARRANQUE: para arrancar el motor.

ENCENDIDO: para hacer funcionar el motor después de arrancar.

DESCONEXIÓN: para parar el motor (DESCONEXIÓN DEL ENCENDIDO).

AVISO

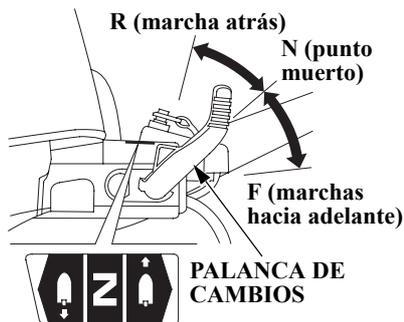
No deje el interruptor del motor (interruptor de encendido) en CONEXIÓN (llave en la posición de CONEXIÓN) cuando el motor no esté en marcha porque se descargaría la batería.

NOTA

El motor de arranque no funcionará a menos que la palanca de cambios esté en la posición N (punto muerto).

CONTROLES (Tipo B)

Palanca de cambios

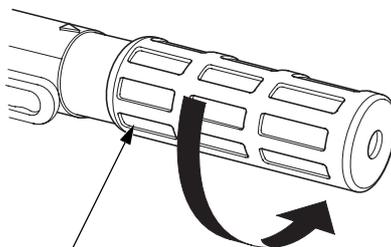


MARCHA ATRÁS
PUNTO MUERTO
AVANCE

Utilice la palanca de cambios para hacer marchar la embarcación hacia adelante o hacia atrás, o para cortar la potencia del motor a la hélice. La palanca de cambios tiene tres posiciones.

- AVANCE:** El bote se desplaza hacia adelante.
- PUNTO MUERTO:** La potencia del motor se corta de la hélice. El bote no se mueve.
- MARCHA ATRÁS:** El bote se desplaza hacia atrás.

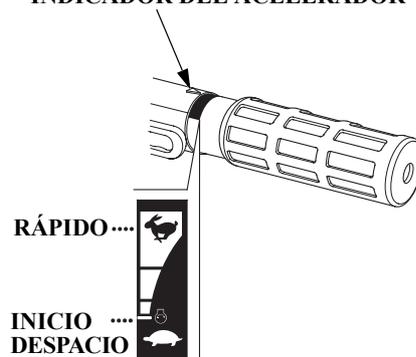
Empuñadura del acelerador



EMPUÑADURA DEL ACELERADOR

Gire el puño a la izquierda o a la derecha para ajustar la velocidad del motor. Al girar el puño en la dirección de la flecha se incrementa la velocidad del motor.

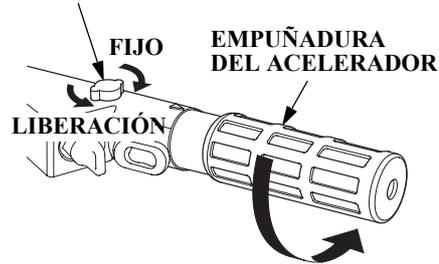
INDICADOR DEL ACELERADOR



La curva de la empuñadura indica la velocidad del motor.

Perilla de fijación del acelerador

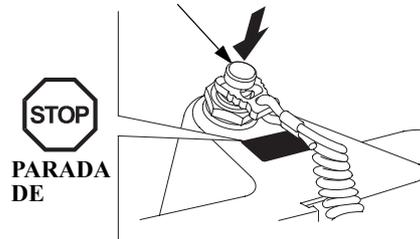
PERILLA DE FIJACIÓN DEL ACELERADOR



Emplee la perilla de fijación del acelerador del motor para navegar en crucero a cierta velocidad constante. Si se gira la perilla de fijación hacia la derecha se fija la empuñadura del acelerador en el lugar, y se libera girando la perilla de fijación hacia la izquierda.

Interruptor de parada de emergencia

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



Presione el interruptor de parada de emergencia para detener el motor.

Retenedor/Acollador del interruptor de parada de emergencia

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

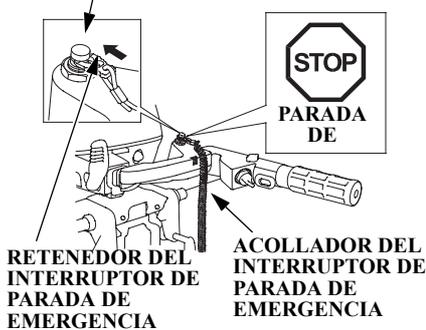
El cable del interruptor de parada de emergencia se incorpora para detener inmediatamente el motor cuando el operador se cae por la borda o lejos del motor fuera borda.

El motor se para cuando se saca del interruptor de parada de emergencia el retenedor del extremo del cable del interruptor de parada de emergencia.

Cuando el motor fuera borda esté en funcionamiento, no se olvide de colocar con seguridad el otro extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en el operador.

CONTROLES (Tipo B)

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



▲ ADVERTENCIA

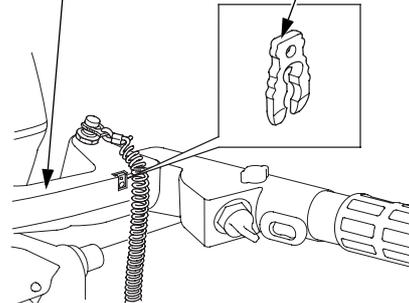
Si no se ajusta el interruptor de parada de emergencia, la embarcación puede perder el control cuando, por ejemplo, el operador se cae por la borda y no puede operar el fuera borda.

Por el bien y la seguridad del operador y de los pasajeros, asegúrese de colocar el retenedor del interruptor de parada de emergencia situado en un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en el interruptor de

parada de emergencia. Fije con seguridad el otro extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia al operador.

ASA DE TRANSPORTE

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



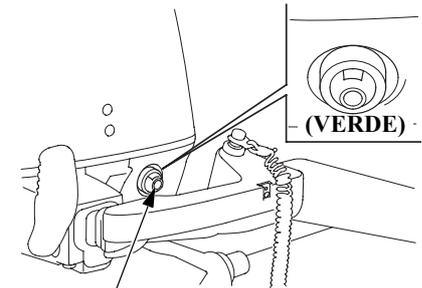
NOTA

El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia está colocado en el interruptor de parada de emergencia.

Se incorpora un retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en el asa de transporte. Emplee el retenedor del interruptor de

parada de emergencia de repuesto para efectuar el arranque del motor de emergencia cuando no pueda disponerse del acollador del interruptor de parada de emergencia como, por ejemplo, cuando el operador se ha caído por la borda.

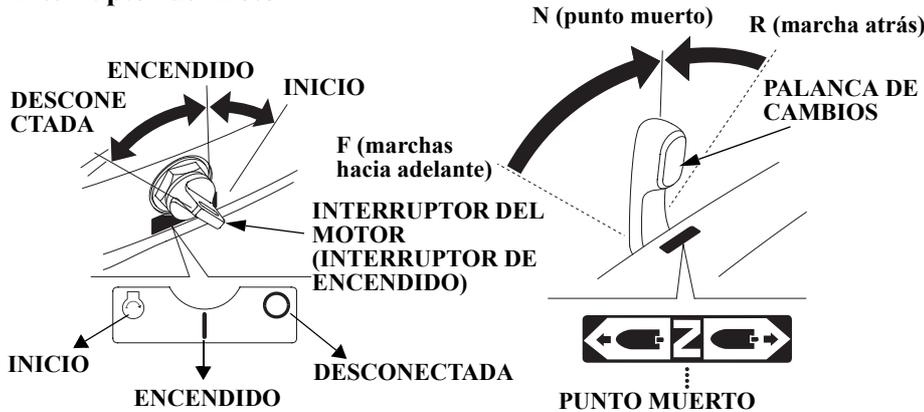
Luz indicadora de la presión de aceite



LUZ INDICADORA DE LA PRESIÓN DE ACEITE

Cuando el nivel del aceite de motor es bajo o cuando hay algún problema en el sistema de lubricación del motor, se apaga la luz indicadora de la presión del aceite y la velocidad del motor se reduce gradualmente.

Interrupor del motor



Esta manija de la caña del timón está equipada de un interruptor de encendido del tipo de automóvil.

Posiciones:

ARRANQUE: para arrancar el motor.

ENCENDIDO: para hacer funcionar el motor después de arrancar.

DESCONEXIÓN: para parar el motor (DESCONEXIÓN DEL ENCENDIDO).

AVISO

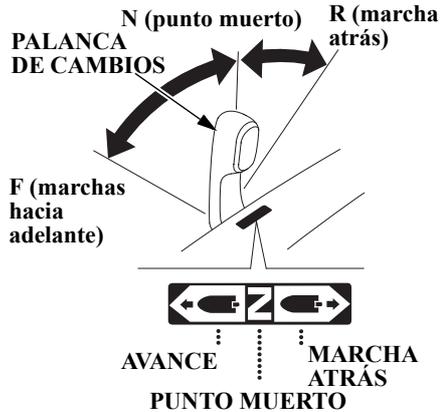
No deje el interruptor del motor (interruptor de encendido) en CONEXIÓN (llave en la posición de CONEXIÓN) cuando el motor no esté en marcha porque se descargaría la batería.

NOTA

El motor de arranque no funcionará a menos que la palanca de cambios esté en la posición N (punto muerto).

CONTROLES (Tipo H)

Palanca de cambios



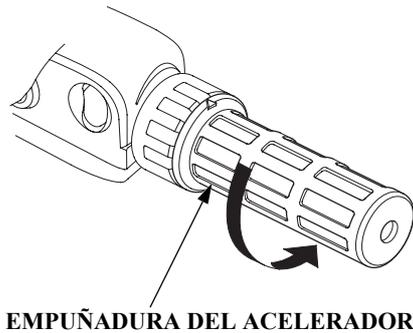
Utilice la palanca de cambios para hacer marchar la embarcación hacia adelante o hacia atrás, o para cortar la potencia del motor a la hélice. La palanca de cambios tiene tres posiciones.

AVANCE: El bote se desplaza hacia adelante.

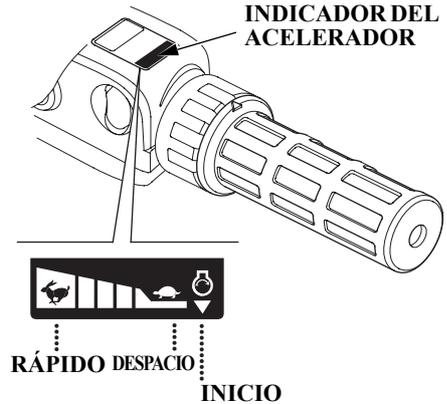
PUNTO MUERTO: La potencia del motor se corta de la hélice. El bote no se mueve.

MARCHA ATRÁS: El bote se desplaza hacia atrás.

Empuñadura del acelerador

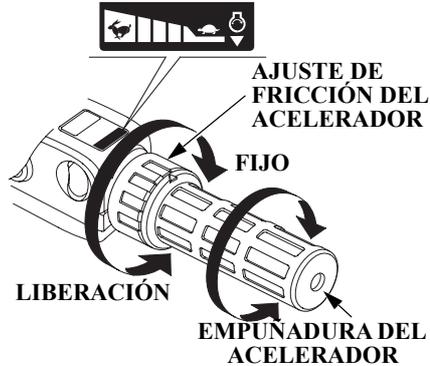


Gire el puño a la izquierda o a la derecha para ajustar la velocidad del motor. Al girar el puño en la dirección de la flecha se incrementa la velocidad del motor.



La curva de la empuñadura indica la velocidad del motor.

Ajustador de la fricción del acelerador



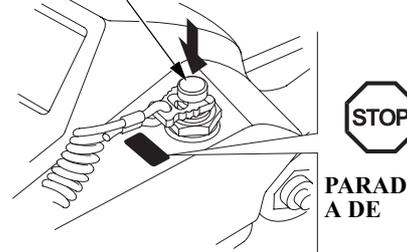
El ajustador de la fricción del acelerador ajusta la resistencia a la rotación de la empuñadura del acelerador.

Gire el ajustador hacia la derecha para incrementar la fricción para retener un ajuste del acelerador durante la navegación.

Gire el ajustador hacia la izquierda para reducir la fricción y facilitar así la rotación de la empuñadura del acelerador.

Interruptor de parada de emergencia

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



Presione el interruptor de parada de emergencia para detener el motor.

Retenedor/Acollador del interruptor de parada de emergencia

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

El cable del interruptor de parada de emergencia se incorpora para detener inmediatamente el motor cuando el operador se cae por la borda o lejos del motor fuera borda.

El motor se para cuando se saca del interruptor de parada de emergencia el retenedor del extremo del cable del interruptor de parada de emergencia.

Cuando el motor fuera borda esté en funcionamiento, no se olvide de colocar con seguridad el otro extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en el operador.

CONTROLES (Tipo H)

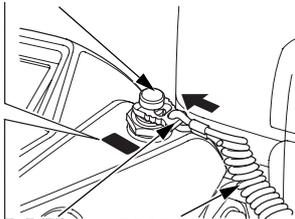
INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



PARADA DE EMERGENCIA

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



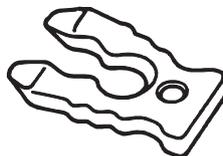
▲ ADVERTENCIA

Si no se ajusta el interruptor de parada de emergencia, la embarcación puede perder el control cuando, por ejemplo, el operador se cae por la borda y no puede operar el fuera borda.

Por el bien y la seguridad del operador y de los pasajeros, asegúrese de colocar el retenedor del interruptor de parada de emergencia situado en un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en el interruptor de parada de emergencia. Fije con seguridad el otro extremo del acollador del

interruptor de parada de emergencia al operador.

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



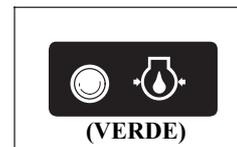
NOTA

El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia está colocado en el interruptor de parada de emergencia.

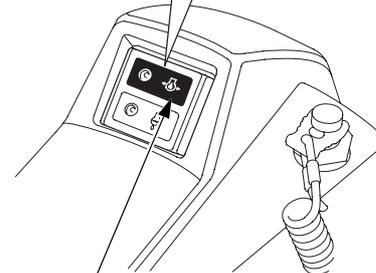
Guarde el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en la bolsa de herramientas.

Utilice el clip del interruptor de parada de emergencia de repuesto para poner en marcha el motor inhabilitado cuando no tenga a mano el acollador del interruptor de parada de emergencia como, por ejemplo, cuando el operador se ha caído de la embarcación.

Luz indicadora de la presión del aceite



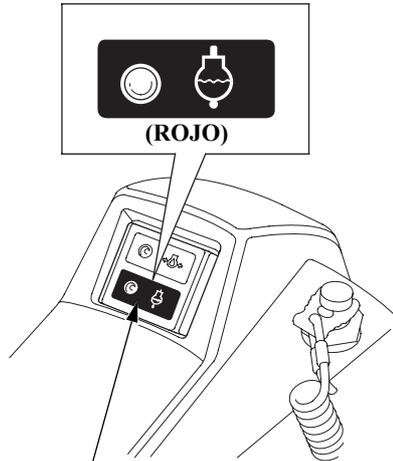
(VERDE)



LUZ INDICADORA DE LA PRESIÓN DE ACEITE

Cuando el nivel del aceite de motor es bajo o cuando hay algún problema en el sistema de lubricación del motor, se apaga la luz indicadora de la presión del aceite y la velocidad del motor se reduce gradualmente.

Luz indicadora de sobrecalentamiento



LUZ INDICADORA DE SOBRECALENTAMIENTO

Cuando hay algún problema en el sistema de enfriamiento del motor, se enciende la luz indicadora de sobrecalentamiento y la velocidad del motor se reduce gradualmente.

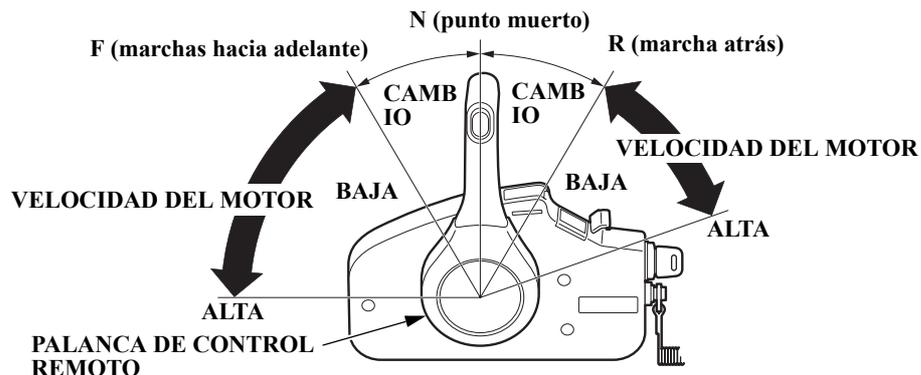
CONTROLES (Tipo R)

Palanca de control remoto

PALANCA DE CONTROL REMOTO



Cambiar a marcha adelante, marcha atrás o punto muerto y el ajuste de la velocidad del motor puede realizarse con la palanca de control remoto. Es necesario tirar de la palanca de liberación de punto muerto para operar la palanca de control remoto.



AVANCE:

Moviendo la palanca a la posición de AVANCE (es decir, aproximadamente 32° desde la posición de PUNTO MUERTO) se engrana la transmisión para avance hacia delante. Si se mueve más la palanca desde la posición AVANCE, se incrementa la abertura del acelerador y la velocidad de avance de la embarcación.

PUNTO MUERTO:

Se corta la alimentación de energía del motor de la hélice.

MARCHA ATRÁS:

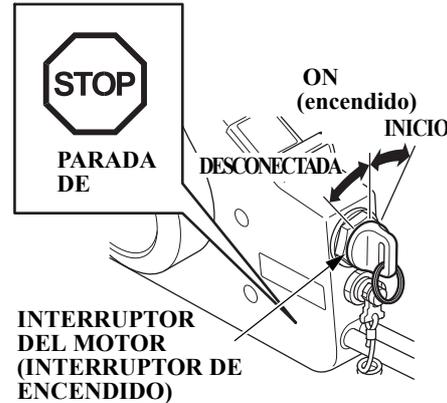
Moviendo la palanca a la posición de MARCHA ATRÁS (es decir, aproximadamente 32° desde la posición de PUNTO MUERTO) se engrana la transmisión para marcha atrás. Si se mueve más la palanca desde la posición de MARCHA ATRÁS, se incrementa la abertura del acelerador y la velocidad de marcha atrás de la embarcación.

Palanca de liberación de punto muerto



La palanca de liberación de punto muerto está puesta en la palanca de control remoto para impedir un accionamiento involuntario de la palanca de control remoto. La palanca de control remoto no funcionará a menos que sea movida mientras se empuja la palanca de liberación de punto muerto hacia arriba.

Interruptor del motor



Este control remoto está equipado con un interruptor de encendido del tipo llave.

Posiciones:

ARRANQUE: para arrancar el motor.

ENCENDIDO: para hacer funcionar el motor después de arrancar.

DESCONEXIÓN: para detener el motor (ENCENDIDO APAGADO).

AVISO

No deje el interruptor del motor (interruptor de encendido) en CONEXIÓN (llave en la posición de CONEXIÓN) cuando el motor no esté en marcha porque se descargaría la batería.

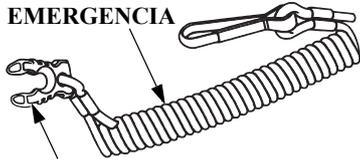
NOTA

El motor de arranque no funcionará a menos que la palanca de control remoto esté en la posición de N (punto muerto).

CONTROLES (Tipo R)

Retenedor/Acollador del interruptor de parada de emergencia

ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

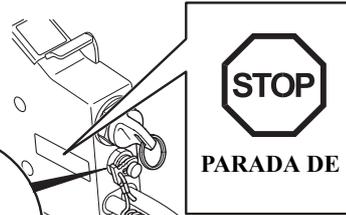


RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

El cable del interruptor de parada de emergencia se incorpora para detener inmediatamente el motor cuando el operador se cae por la borda o lejos del motor fuera borda.

El motor se para cuando se saca del interruptor de parada de emergencia el retenedor del extremo del cable del interruptor de parada de emergencia.

Cuando el motor fuera borda esté en funcionamiento, no se olvide de colocar con seguridad el otro extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en el operador.

▲ ADVERTENCIA

Si no se ajusta el interruptor de parada de emergencia, la embarcación puede perder el control cuando, por ejemplo, el operador se cae por la borda y no puede operar el fuera borda.

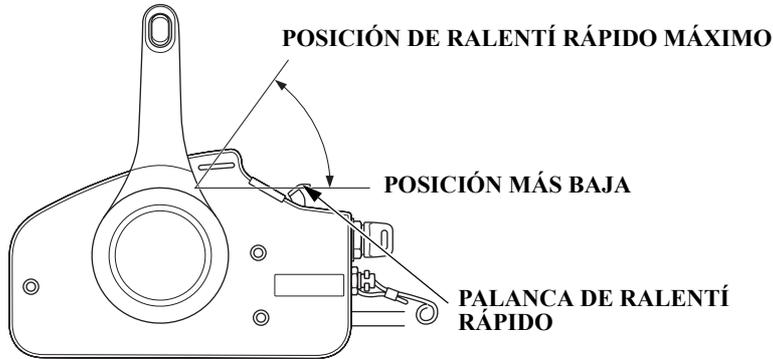
Por el bien y la seguridad del operador, asegúrese de colocar el clip del interruptor de parada de emergencia y de enganchar de forma segura un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia al operador.

NOTA

El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia está colocado en el interruptor de parada de emergencia.

Emplee el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto para efectuar el arranque del motor de emergencia cuando no pueda disponerse del acollador del interruptor de parada de emergencia como, por ejemplo, cuando el operador se cayó por la borda.

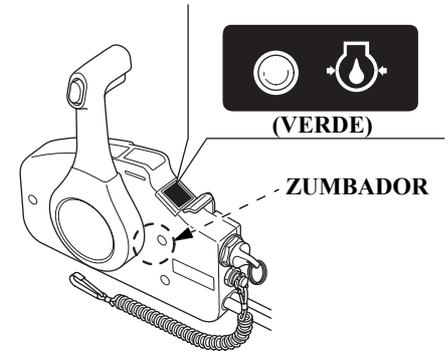
Palanca de ralentí rápido



La palanca de ralentí rápido está provista de la función de ajuste de la velocidad del motor. La palanca no se moverá a menos que la palanca de control remoto esté en la posición "N" (punto muerto). También deberá tener presente que la palanca de control no se mueve a menos que la palanca de ralentí rápido esté en la posición de "cierre completo".

Emplee la palanca de ralentí rápido para calentar el motor después de arrancarlo estando frío y para arrancar el motor cuando está caliente.

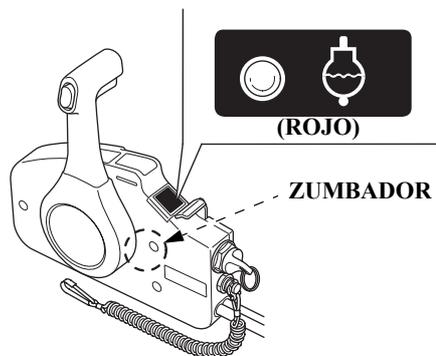
Luz indicadora/zumbador de la presión de aceite



Cuando el nivel del aceite de motor es bajo y/o hay algún problema en el sistema de lubricación del motor, se apaga la luz indicadora de la presión del aceite y suena el zumbador. Entontes, la velocidad del motor se reduce gradualmente.

CONTROLES (Tipo R)

Luz indicadora/zumbador de sobrecalentamiento



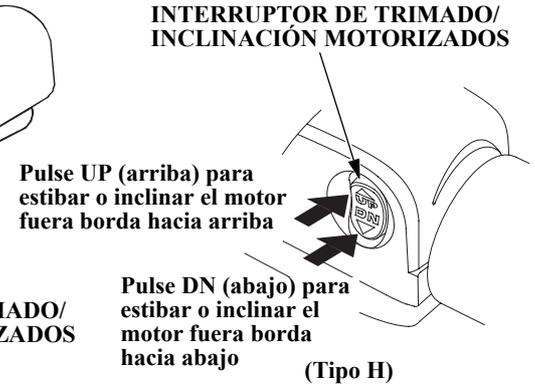
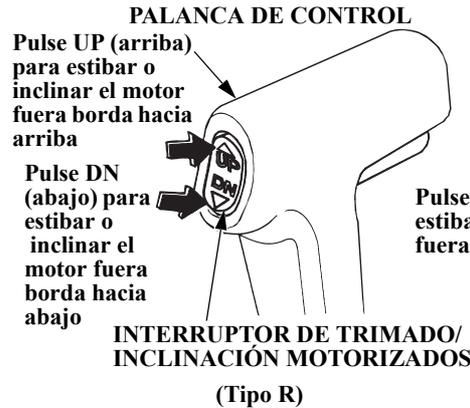
Cuando hay algún problema en el circuito de enfriamiento del motor, se enciende la luz indicadora de sobrecalentamiento y suena el zumbador. La velocidad del motor se reduce en tales circunstancias.

Interruptor de estibado/inclinación motorizados

Presione el interruptor de trimado/inclinación motorizados de la palanca de control (tipo R) o de la caña del timón (tipo H), y podrá ajustar el ángulo de instalación del motor fuera borda (ángulo de trimado) y el ángulo de la embarcación mientras navega o cuando la embarcación está parada. La aceleración, la velocidad máxima, la estabilidad operativa y el consumo de combustible se mejoran ajustando el motor fuera borda en el ángulo de trimado adecuado.

⚠ ADVERTENCIA

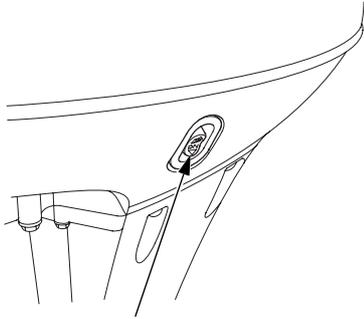
No efectúe el trimado excesivo durante la navegación con oleaje fuerte, porque podría producirse un accidente.



Un ángulo de trimado excesivo puede ocasionar cavitación y velocidad excesiva de la hélice, y el excesivo trimado hacia arriba del motor fuera borda puede causar daños a la bomba impulsora.

CONTROLES (Tipo T)

Interruptor de inclinación motorizada (cárter del motor fuera borda)



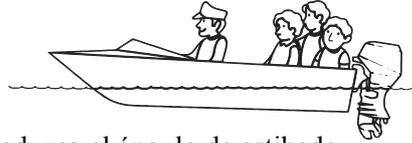
INTERRUPTOR DE INCLINACIÓN MOTORIZADA

El interruptor de inclinación motorizada, situado en el cárter del motor fuera borda, es un práctico interruptor que permite inclinar el motor fuera borda para remolcarlo o para llevar a cabo su mantenimiento. Este interruptor de inclinación motorizada sólo deberá operarse cuando la embarcación esté parada y el motor desconectado.

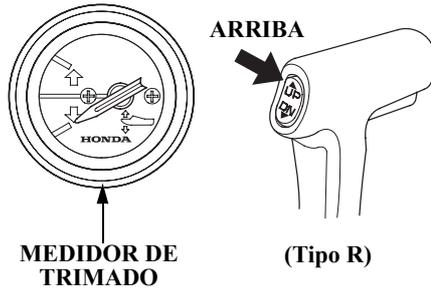
Medidor de trimado [Tipos SRT y LRT]



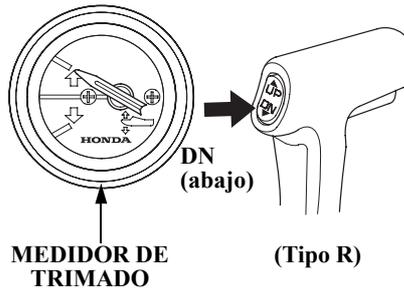
Incremente el ángulo de estibado presionando la parte de UP (arriba) del interruptor de estibado/inclinación motorizados.



Reduzca el ángulo de estibado presionando la parte DN (bajar) del interruptor de estibado/inclinación motorizados.



(Tipo R)

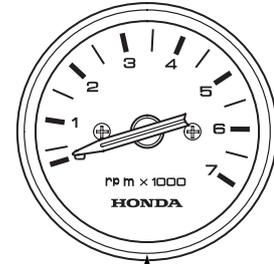


(Tipo R)

El medidor de estibado indica el estado de estibado del motor fuera de borda. Mirando el medidor de estibado, presione el interruptor de estibado/inclinación motorizados y efectúe el estibado de la embarcación al mejor ángulo para obtener la estabilidad y la velocidad óptimas.

La ilustración representa el tipo R. Lleve a cabo el mismo procedimiento para los otros tipos.

Tacómetro (equipo opcional en los tipos SHG y LHG)



TACÓMETRO

El tacómetro muestra la velocidad del motor en revoluciones por minuto.

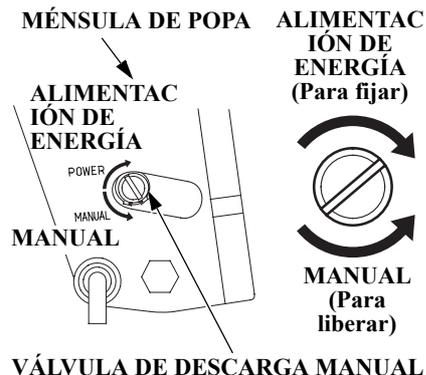
CONTROLES (Tipo T)

Válvula de alivio manual

Si el interruptor de trimado/ inclinación motorizados no funciona, por ejemplo porque la batería está descargada, el motor fuera borda podrá inclinarse manualmente abriendo la válvula de alivio manual. Para mover el motor fuera de borda con la mano, gire la válvula de alivio manual de debajo de la ménsula de popa 2 vueltas y media. Después de mover el motor fuera borda, gire el tornillo hacia la derecha con seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de apretar con seguridad la válvula de alivio manual. El motor fuera borda podría levantarse al navegar en marcha atrás, ocasionando lesiones accidentales a los pasajeros.



Palanca de inclinación (Tipo G)



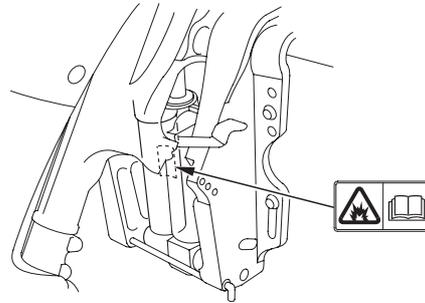
PALANCA DE INCLINACIÓN

Emplee la palanca de inclinación para elevar temporalmente el motor fuera borda cuando la embarcación pasa por aguas poco profundas, o para amarrar o anclar en aguas poco profundas. Al levantar la palanca de inclinación se desbloquea el motor fuera borda y éste puede inclinarse. Al bajar la palanca de inclinación se bloquea el motor fuera borda.

▲ ADVERTENCIA

Asegúrese de bajar la palanca de inclinación y de bloquear el motor fuera borda antes de navegar. El

motor fuera borda podría levantarse al navegar en marcha atrás, ocasionando lesiones accidentales a los pasajeros.

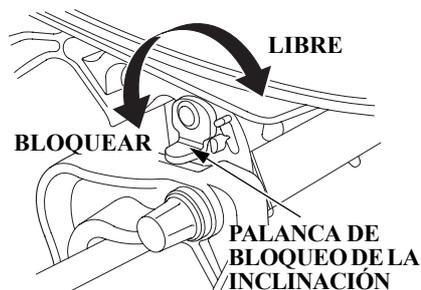


▲ ADVERTENCIA

No desmonte el conjunto del amortiguador accionado con gas porque está lleno de gas a presión.

CONTROLES (común)

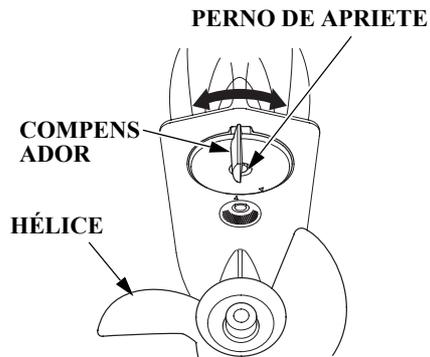
Palanca de bloqueo de la inclinación



Emplee la palanca de bloqueo de la inclinación para elevar el motor fuera borda y bloquearlo en la posición cuando la embarcación esté amarrada o se deje anclada durante períodos prolongados.

Incline el motor fuera borda todo lo posible y mueva la palanca de bloqueo en la dirección de bloqueo.

Compensador

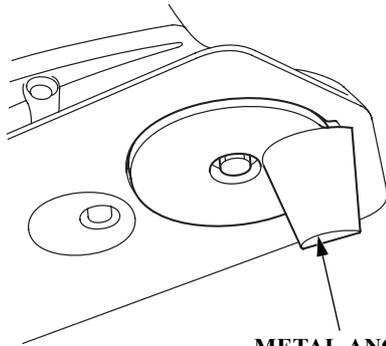


Si se tira lateralmente del timón/barra de la dirección mientras de marcha a toda velocidad, ajuste el compensador para que el bote marche recto hacia adelante.

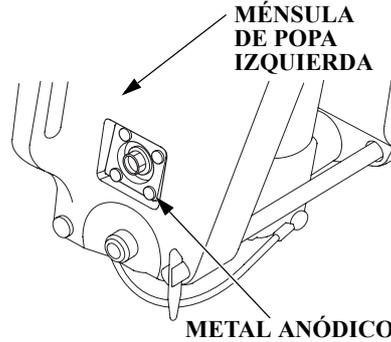
Afloje el perno de apriete y gire el compensador a la izquierda o derecha para ajustar.

El compensador asimismo funciona como metal anódico.

Metal anódico



METAL ANÓDICO



MÉNSULA DE POPA IZQUIERDA

METAL ANÓDICO

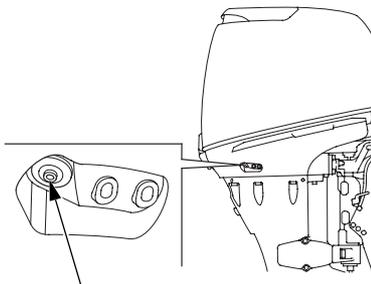
El metal del ánodo es un metal de sacrificio que ayuda a proteger el motor fuera borda contra la corrosión.

AVISO

No pinte el metal anódico. Se deterioraría la función del metal del ánodo, lo cual podría producir daños de oxidación y corrosión en el motor fuera borda.

CONTROLES (común)

Orificio de comprobación del agua de enfriamiento

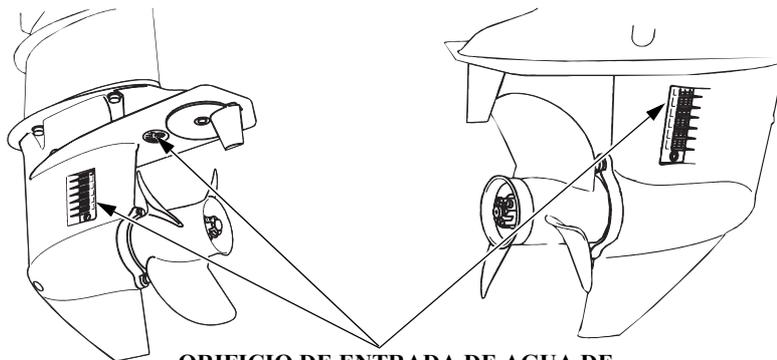


ORIFICIO DE COMPROBACIÓN DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO

Aquí se comprueba si el agua de refrigeración circula adecuadamente dentro del motor.

Después de haber arrancado el motor, compruebe el orificio de comprobación del agua de enfriamiento para ver si el agua de circula por el motor.

Orificio de succión del agua de enfriamiento

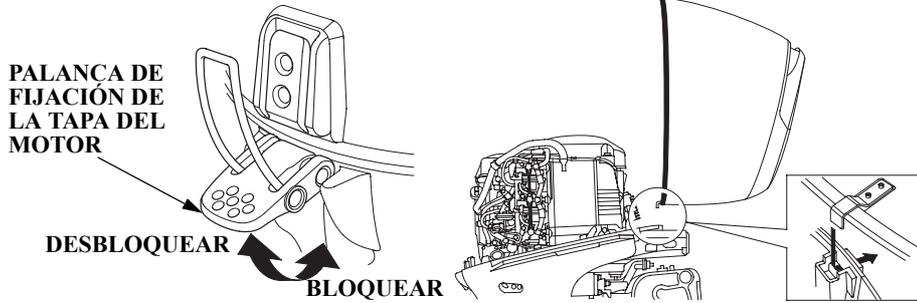


ORIFICIO DE ENTRADA DE AGUA DE ENFRIAMIENTO

El agua de refrigeración del motor entra en el motor a través de este orificio.

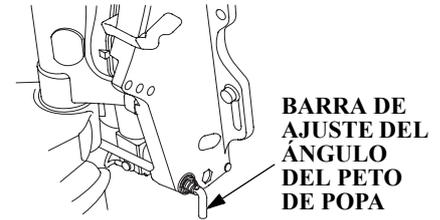
Palanca de fijación de la tapa del motor

(TRASERO)



Enganchar/desenganchar la palanca de fijación de la tapa del motor para instalar o desinstalar la tapa tapa.

Ángulo del peto de popa varilla de ajuste

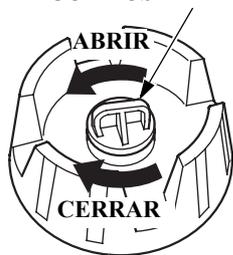


Emplee la barra de ajuste del ángulo del peto de popa para ajustar correctamente el ángulo del motor fuera borda. El ángulo del motor fuera borda podrá ajustarse a los cuatro o cinco ángulos cambiando la posición de la barra de ajuste.

CONTROLES (común)

Tapa de relleno de combustible (con perilla de respiradero)

PERILLA DE VENTILACIÓN
DE LA TAPA DE RELLENO
DE COMBUSTIBLE



TAPA DE RELLENO DE
COMBUSTIBLE

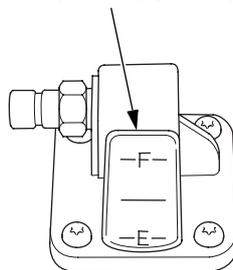
La perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible controla la entrada y salida de aire del depósito de combustible.

Cuando llene el depósito de combustible, gire la valvula de respiradero a la izquierda para abrir y quitar la tapa de relleno de combustible. Gire la perilla de ventilación hacia la derecha y cierre bien la tapa antes de transportar o almacenar el depósito de combustible.

44

Medidor de combustible

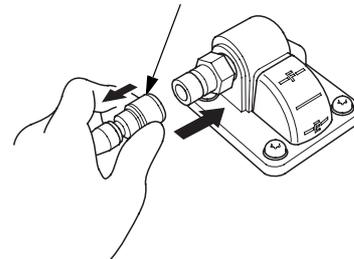
MEDIDOR DE COMBUSTIBLE



El indicador de combustible indica el nivel de combustible en el depósito.

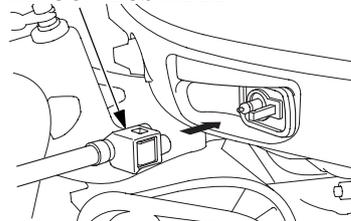
Conector de la línea de combustible

CONECTOR DE LA LÍNEA
DE COMBUSTIBLE



(LADO DEL DEPÓSITO
DE COMBUSTIBLE)

CONECTOR DE LA LÍNEA
DE COMBUSTIBLE



(LADO DEL MOTOR FUERA
DE BORDA)

El conector de la línea de combustible se emplea para conectar la línea de combustible entre el depósito de combustible y el motor fuera borda separados.

5. INSTALACIÓN

AVISO

Si el motor fuera borda no se instala correctamente puede que se caiga al agua, que la embarcación no marche en línea recta, que la velocidad del motor no suba y que el consumo de combustible sea más alto.

Recomendamos que el motor fuera borda sea instalado por un concesionario autorizado de motores fuera borda Honda.

Consulte con su distribuidor autorizado Honda de su área para la instalación operación de las partes/equipos opcionales para el usuario Y-OP.

Recomendación de bote

Seleccione el bote adecuado a la potencia del motor.

Potencia del motor:

BF25D: 18,4 kW

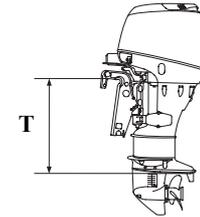
BF25D: 22,1 kW

La recomendación de potencia viene indicada en la mayor parte de los botes.

ADVERTENCIA

No exceda las recomendaciones de potencia del fabricante de la embarcación. Podría resultar en daños o lesiones.

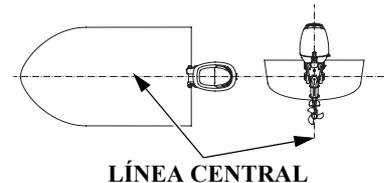
Altura del peto de popa



Tipo:	T (altura del peto de popa) (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)
S:	431 mm
L:	552 mm

Seleccione el motor fuera borda adecuado a la altura de bovedilla de su bote.

Localización

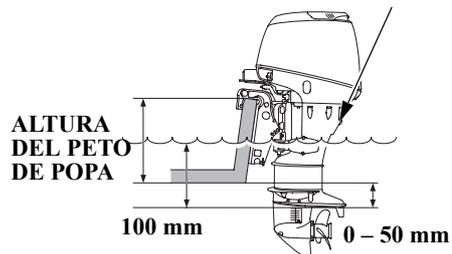


Instale el motor fuera borda en la popa, en la línea central del bote.

INSTALACIÓN

Altura de instalación

PUERTO DE RALENTÍ



La placa antivibración del motor fuera borda debe quedar de 0 a 50 mm por debajo de la parte inferior de la embarcación.

Las dimensiones correctas difieren según el tipo de embarcaciones y la configuración de la parte inferior de las embarcaciones. Aplique la altura de instalación recomendada por el fabricante.

Si el motor fuera borda se instala demasiado bajo, la embarcación entrará demasiado en el agua y le costará planear, y el motor rociará agua que puede entrar en la

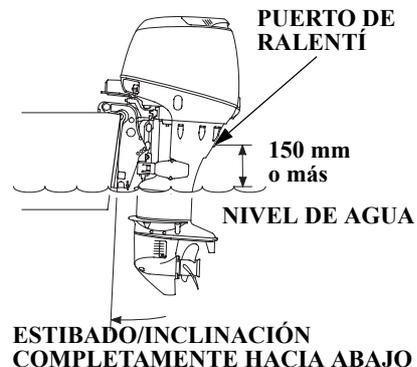
embarcación. Tenderá a encabritarse, y se reducirá la estabilidad a altas velocidades.

Si se instala el motor fuera borda demasiado alto, se producirá ventilación de la hélice.

AVISO

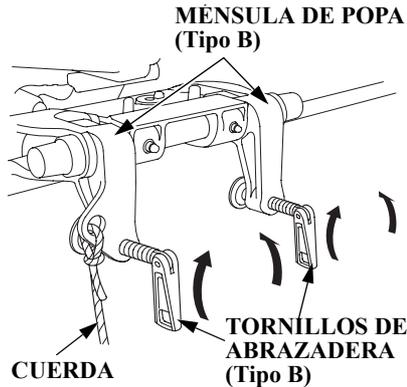
El nivel del agua deberá estar por lo menos 100 mm por encima de la placa anticavitación con el motor parado, de lo contrario es posible que la bomba de agua no reciba suficiente agua de enfriamiento y se sobrecaliente el motor.

Instalación del motor fuera de borda



AVISO

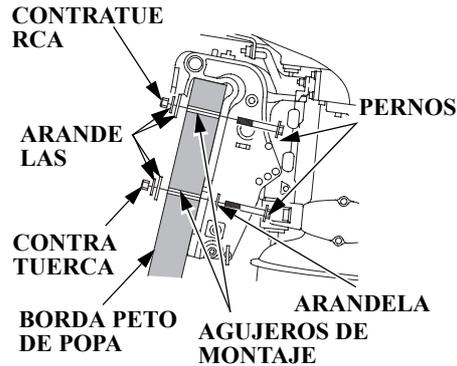
Puede producirse un efecto adverso en el motor si la posición de instalación del motor fuera borda es demasiado baja. Efectúe el trimado/inclinación hacia abajo del motor fuera borda con la embarcación completamente cargada y pare el motor. Compruebe que el orificio de marcha en vacío esté 150 mm o más por encima del nivel del agua.



1. Acople la ménsula de popa en el peto de popa y apriete los tornillos de la abrazadera (tipo B).

⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice la embarcación, compruebe de vez en cuando si los tornillos de fijación están bien prietos.
- Ate una cuerda a través del orificio en la ménsula de popa y asegure el otro extremo de la cuerda en la embarcación. Así se evitará la pérdida accidental del motor fuera borda.



2. Aplique el sellante de silicona (TB-1216 o equivalente) en los agujeros de montaje del motor fuera borda.
3. Monte el motor fuera borda en la embarcación y asegúrelo con los pernos, arandelas y contratuercas.

NOTA

Apriete estándar:

29–39 N.m

(3,0 – 4,0 kgf·m)

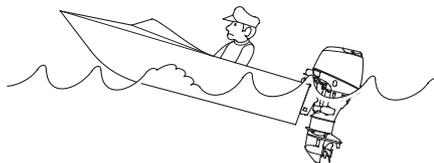
La torsión estándar se da sólo como guía. La torsión de la tuerca puede ser distinta según el material de la embarcación. Consulte a un concesionario de motores fuera de borda Honda autorizado.

⚠ PRECAUCIÓN

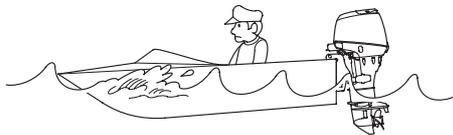
Instale el motor fuera borda con seguridad. Si se instala flojo puede perderse o dañar el equipo y causar lesiones personales.

INSTALACIÓN

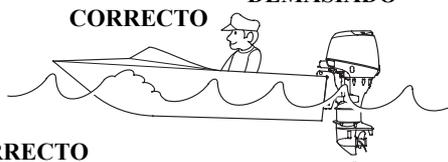
Inspección del ángulo del motor fuera borda (crucero)



INCORRECTO
HACE QUE LA POPA DE LA
EMBARCACIÓN SE “HUNDA”
DEMASIADO



INCORRECTO
HACE QUE LA POPA DE LA
EMBARCACIÓN “SUBA”
DEMASIADO



CORRECTO
PROPORCIONA RENDIMIENTO MÁXIMO

Instale el motor fuera borda en el mejor ángulo de equilibrio para navegar en crucero estable y a la máxima potencia.

Ángulo de equilibrio demasiado grande:

Es incorrecto y hace que la popa de la embarcación se “hunda” demasiado.

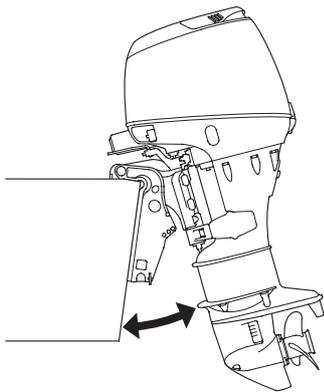
Ángulo de equilibrio demasiado pequeño:

Es incorrecto y hace que la proa del bote quede demasiado baja.

El ángulo de estibado varía de acuerdo con la combinación de la embarcación, motor fueraborda, y hélice, y de las condiciones de funcionamiento.

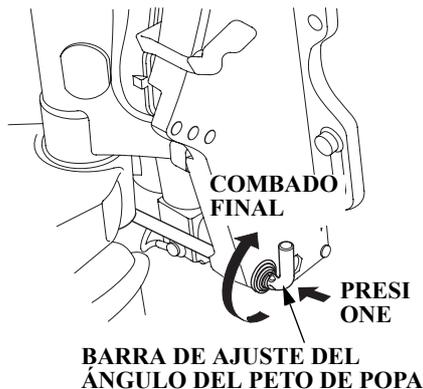
<Ajuste del ángulo del motor fuera borda>

Ajuste el motor fuera borda para que quede perpendicular a la superficie acuática (o sea, el eje de la hélice queda paralelo con la superficie del agua).



Hay cuatro etapas de ajuste.

1. Incline el motor fuera borda al ángulo de inclinación designado.

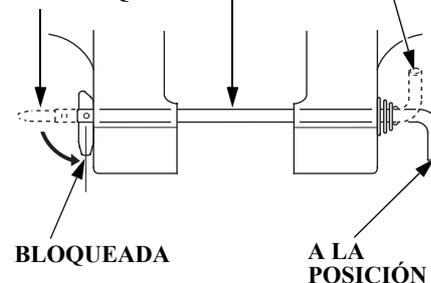


2. Empuje la varilla de ajuste, gírela hacia arriba a la posición desbloqueada y tire de ella para sacarla.

BARRA DE AJUSTE DEL ÁNGULO DEL PETO DE POPA

POSICIÓN DE
DESBLOQUEO

PARA CAMBIAR



3. Insertando la barra de ajuste en el orificio apropiado, enrósquela por abajo para bloquearla. Después de haberla bloqueado, tire de la barra de ajuste para asegurarse de que no sale de lugar.

AVISO

Para evitar daños al motor fuera borda o a la embarcación, asegúrese de que la barra de ajuste está bloqueada.

INSTALACIÓN

Conexiones de la batería

Utilice una batería que sea de 12 V-65 Ah o más especificaciones. La batería es una parte opcional (es decir, una parte que se adquiere por separado del motor fuera de borda).

▲ ADVERTENCIA

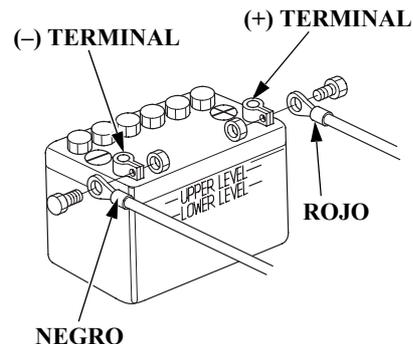
Las baterías producen gases explosivos: Si se prenden, la explosión puede causar lesiones graves o ceguera. Ventile bien al cargar.

- **PELIGRO QUIMICO:** El electrólito de la batería contiene ácido sulfúrico. Su contacto con los ojos, la piel, incluso a través de la ropa, puede causar quemaduras serias. Utilice un protector de cara y ropa protectora.
- Mantenga la batería alejada de llamas o chispas y no fume en el área. **ANTIDOTO:** Si el electrolito se introduce en sus ojos, aclárelos inmediatamente con agua tibia durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico inmediatamente.

- **VENENO:** El electrólito es venenoso.
ANTÍDOTO:
 - Externo: Lave bien con agua.
 - Interno: Beba grandes cantidades de agua o leche. Continúe con leche de magnesia o aceite vegetal y llame a un médico inmediatamente.
- **MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Para proteger la batería contra daños mecánicos y que se caiga o vuelque la batería, la batería deberá:

- Instalarse en la caja de la batería anticorrosión del tamaño adecuado.
- Fijarse correctamente a la embarcación.
- Fijarse en un lugar exento de la luz directa del sol y salpicaduras del agua.
- Fijada separada del depósito de combustible para evitar chispas cerca del depósito de combustible.



Conexión del cable de la batería:

1. Conecte el cable con la tapa terminal roja al terminal positivo (+) de la batería.
2. Conecte el cable con la tapa del terminal negra al terminal negativo (-) de la batería.

AVISO

- **Asegúrese de conectar el lado (+) de la batería primero. Al desconectar los cables, desconecte el lado (-) primero y a continuación el lado (+).**
 - **Como no estén los cables conectados adecuadamente a los terminales, el motor de arranque no funcionará normalmente.**
 - **Tenga la precaución de no conectar la batería con las polaridades invertidas, pues dañaría el sistema de carga de la batería del motor fuera borda.**
 - **No desconecte los cables de la batería mientras el motor está en marcha. La desconexión de los cables mientras el motor está en marcha dañaría el sistema eléctrico del motor fuera borda.**
 - **No ponga el depósito de combustible cerca de la batería.**
- **Extensión del cable de la batería:**
La extensión del cable original de la batería producirá una caída de la tensión de la batería debido a la mayor longitud del cable y al número de conexiones. Es posible que el motor fuera borda no pueda ponerse en marcha si la tensión de batería que llega al motor es demasiado baja.

INSTALACIÓN (Tipo R)

Instalación de control remoto

AVISO

Sistema de dirección instalado inadecuadamente, caja de control remoto y cable de control remoto, o el instalarlos de diferente tipo podría provocar accidentes imprevisibles. Consulte a un concesionario autorizado de motores fuera borda Honda para instalarlo adecuadamente.

<Ubicación de la caja de control remoto>



Instale la caja de control remoto en una posición en la que sea fácil de operar la palanca e interruptores de control. Asegúrese de que no existen obstáculos en la ruta del cable de control.

<Extensión del cable de control remoto>

Mida la distancia desde el centro de la caja de control vía el extremo de la bovedilla al centro del motor. La longitud recomendada de cable es 300 mm mayor que la distancia medida. Coloque el cable en el recorrido predeterminado y asegúrese de que tenga la longitud necesaria. Conecte el cable al motor y asegúrese de que no está retorcido, doblado, demasiado tenso o interfiere con la dirección.

AVISO

No doble en exceso el cable de control remoto pues su diámetro de ruta es 400 mm o menos y esto afecta a la vida útil de servicio del cable y al funcionamiento de la palanca de control.

6. COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

El BF25D/30D es un motor fuera borda de 4 tiempos, enfriado por agua, que emplea gasolina normal sin plomo como combustible. También requiere aceite de motor. Compruebe lo siguiente antes de utilizar el motor fueraborda.

⚠ PRECAUCIÓN

Realice las comprobaciones previas al funcionamiento siguientes con el motor parado.

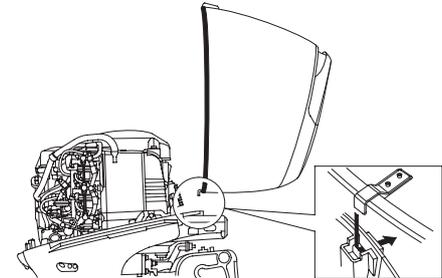
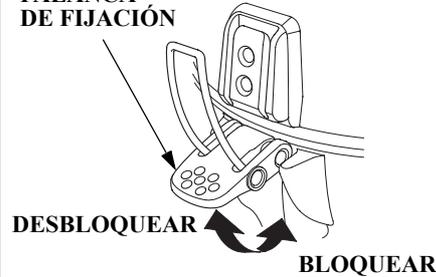
Antes de cada uso, mire alrededor y debajo del motor para ver si hay signos de fugas de aceite o gasolina.

Extracción/instalación de la cubierta del motor

CUBIERTA DEL MOTOR
PALANCA DE FIJACIÓN

(TRASERO)

(FRONTAL)



- Para extraerlo, levante la palanca de fijación trasera de la cubierta del motor y extraiga la cubierta del motor.
- Para instalarlo, ponga la cubierta del motor, enganche los cierres delantero y trasero, y empuje hacia abajo la palanca de fijación trasera de la cubierta del motor.

⚠ ADVERTENCIA

**No opere el motor fuera borda sin la cubierta del motor.
Las partes móviles expuestas pueden causar daños.**

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Aceite de motor

AVISO

- El aceite del motor es uno de los principales factores que afecta el rendimiento y la vida útil de servicio. Los aceites no detergentes y de baja calidad no se recomiendan, pues sus propiedades lubricantes no son adecuadas.
- Si se hace funcionar el motor con aceite insuficiente el motor puede dañarse seriamente.

NOTA

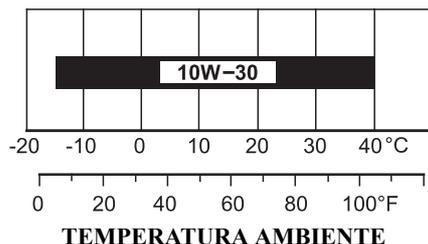
Para evitar la medición incorrecta del nivel de aceite del motor, inspeccione el nivel de aceite cuando el motor se haya enfriado.

<Aceite recomendado>

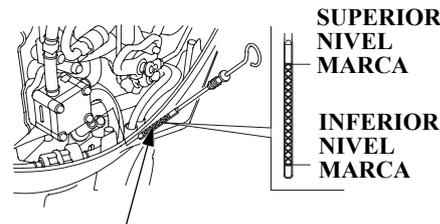
Emplee aceite de motor Honda de 4 tiempos o un aceite de motor de primera calidad, de alto grado detergente, equivalente certificado que satisfaga o exceda los requisitos

de los fabricantes de automóviles de EE.UU. para la clasificación de servicio SG, SH o SJ. Los aceites de motor fuera borda de categoría SG, SH o SJ muestran esta designación en el envase..

Se recomienda SAE 5W-30 para uso general.



<Inspección y relleno>



NIVEL DE ACEITE VARILLA DE MEDICIÓN

1. Posicione el motor fuera borda verticalmente, y extraiga la cubierta del motor.
2. Quite la varilla medidora del nivel del aceite y límpiela con un trapo limpio.
3. Vuelva a insertar bien la varilla medidora y luego sáquela y lea el nivel. Si está cerca o por debajo de la marca del nivel inferior, retire la tapa del filtro de aceite y proceda a rellenar hasta la marca del nivel superior con aceite recomendado. Apriete el tapón de relleno de aceite firmemente.

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Cuando el aceite del motor esté contaminado o descolorido, cámbielo por aceite para el motor nuevo (vea la página 125 para consultar los intervalos de cambio y el procedimiento).

4. Instale la tapa del motor y cierre firmemente.

AVISO

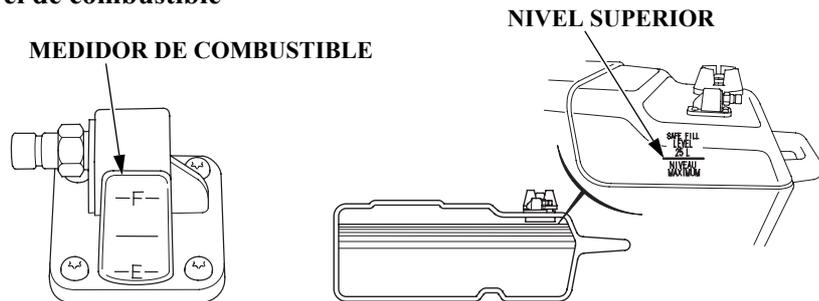
No añada aceite de motor en exceso. Compruebe el nivel del aceite del motor después de añadir. Un exceso de aceite en el motor así como la falta de aceite pueden ocasionar daños al motor al motor.

Cuando compruebe el nivel del aceite con la varilla, puede notar que el aceite del motor tiene apariencia lechosa o que el nivel de aceite ha aumentado. Si nota cualquiera de estas condiciones, cambie el aceite de motor. Para obtener una explicación de estas condiciones, consulte la tabla siguiente.

Método de operación	Resultado	Efecto
Hacer funcionar el motor por debajo de 3.000 rpm durante más del 30% del tiempo para no calentar el motor.	<ul style="list-style-type: none">• El agua se condensa en el motor y se mezcla con el aceite, resultando en un aspecto lechoso.• El combustible no quemado se mezcla con el aceite, aumentando el volumen de aceite.	El aceite del motor se deteriora, se vuelve menos eficiente como un lubricante, y causa un mal funcionamiento del motor.
Arrancar y parar con frecuencia sin permitir que el motor se caliente.		

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Nivel de combustible



Compruebe el aforador de combustible y rellene el depósito hasta la marca del nivel máximo si es necesario. No llene el depósito de combustible por encima de la marca de nivel superior UPPER.

NOTA

Abra la valvula de ventilación antes de extraer la tapa del llenador de combustible. Cuando la perilla de ventilación esté firmemente cerrada, la tapa resultará difícil de extraer.

Emplee gasolina sin plomo con un número de octanos de investigación de 91 o más alto (un número de octanos de bomba de 86 o más alto). El empleo de gasolina con plomo puede causar daños en el motor.

Nunca utilice una mezcla de aceite/gasolina o gasolina sucia. Evite que entre suciedad, polvo o agua en el depósito de combustible.

Capacidad del depósito de combustible (depósito separado):

25 L

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.

- **Llene de combustible en un área bien ventilada con el motor parado.**
- **No fume ni deje que se produzcan llamas ni chispas en el área en el que se echa la gasolina o donde se guarda la misma.**
- **No llene excesivamente el depósito de combustible (no debe haber combustible en el cuello de relleno). Después de haber repuesto el combustible, asegúrese de que la tapa del depósito está cerrada correctamente cerrada con seguridad.**
- **Tenga cuidado de no derramar combustible al rellenar. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco antes de arrancar el motor.**

- **Evite su contacto repetido o prolongado con la piel o respirar el vapor.**
- **MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

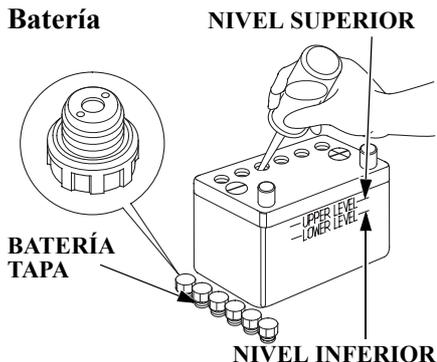
Gasolinas que contienen alcohol

Si decide utilizar una gasolina con contenido de alcohol (gasohol), asegúrese de que su octanaje sea por lo menos tan alto como el recomendado por Honda. Hay dos tipos de “gasohol”: uno que contiene etanol, y otro que contiene metanol. No emplee gasohol que contenga más del 10% de etanol. No utilice gasolinas que contengan más de un 5% de metanol (alcohol metílico o alcohol de madera) ni tampoco cosolventes e inhibidores para el metanol.

NOTA

- Los daños en el sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor causados por la utilización de gasolina que contenga más cantidad de alcohol que la recomendada no están cubiertos por la garantía.
- Antes de adquirir gasolina de una gasolinera desconocida, compruebe si la gasolina contiene alcohol, y en caso de contenerlo, pregunte tipo y porcentaje de alcohol utilizado. Si nota cualquier síntoma de funcionamiento no deseado mientras utiliza una gasolina en concreto. Cambie a una gasolina de la que sepa que contiene menos cantidad de alcohol de la recomendada.

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN



AVISO

La manipulación de la batería difiere según el tipo de batería y las instrucciones descritas a continuación puede que no sean aplicables a la batería de su fuera borda. Consulte las instrucciones del fabricante de la batería.

Compruebe si el fluido de la batería está entre los niveles superior e inferior y compruebe si el orificio de respiración de las tapas de la batería está atascado.

Si el fluido de la batería está cerca o por debajo del nivel inferior, eche agua destilada hasta el nivel superior. Compruebe que los cables de la batería estén conectados con seguridad.

Si los terminales de la batería están contaminados o corroídos, retire la batería y limpie los terminales (vea la página 129).

▲ ADVERTENCIA

Las baterías producen gases explosivos: Si se prenden, la explosión puede causar lesiones graves o ceguera. Ventile adecuadamente al cargar.

- **PELIGRO QUIMICO:** El electrólito de la batería contiene ácido sulfúrico. Su contacto con los ojos, la piel, incluso a través de la ropa, puede causar quemaduras serias. Utilice un protector de cara y ropa protectora.
- Mantenga la batería alejada de llamas o chispas y no fume en el

área. **ANTIDOTO:** Si el electrólito se introduce en sus ojos, aclárelos inmediatamente con agua tibia durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico inmediatamente.

- **VENENO:** El electrólito es venenoso.
ANTÍDOTO:
 - Externo: Lave bien con agua.
 - Interno: Beba grandes cantidades de agua o leche. Continúe con leche de magnesia o aceite vegetal y llame a un médico inmediatamente.
- **MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Inspección del pasador hendido y de la hélice

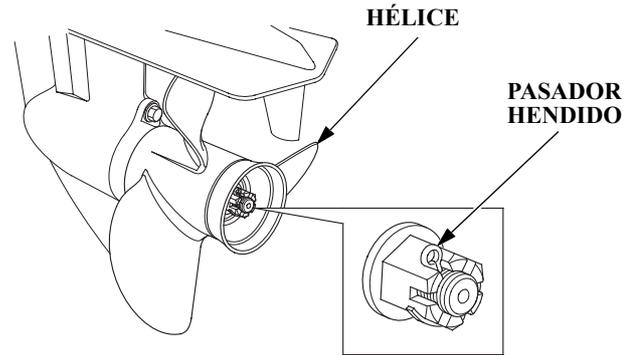
▲ ADVERTENCIA

Las paletas de la hélice son delgadas y afiladas. La manipulación indebida de la hélice puede ocasionar daños.

Al comprobar la hélice:

- Retire el retenedor del interruptor de parada de emergencia para evitar un arranque accidental del motor.
- Use guantes fuertes.

La hélice gira rápidamente al navegar. Antes de poner en marcha el motor, compruebe si hay daños o deformaciones en las hojas de la hélice y cámbielas si es necesario. Obtenga una hélice de repuesto para el caso de un accidente imprevisible durante la navegación. Si no dispone de una hélice de repuesto, vuelva al muelle a baja velocidad y efectúe el reemplazo. Consulte a un distribuidor autorizado de motores fuera borda de Honda sobre la selección de la hélice. Mantenga en la embarcación la arandela plana, la tuerca almenada y la chaveta de reserva.



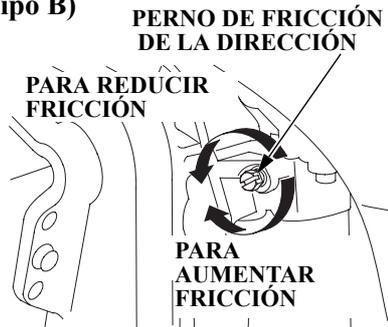
La velocidad del motor varía de acuerdo con el tamaño de la hélice y el estado de la embarcación. El empleo del motor de fuera de borda fuera del margen de velocidades de plena aceleración afectará adversamente el motor y causará serios problemas. La utilización de las hélices adecuadas asegura una aceleración potente, máxima velocidad, excelencia en términos de economía y comodidad de crucero, así como también asegura una mayor vida útil del motor.

Consulte a su proveedor de motores fuera borda Honda para una selección de la hélice apropiada.

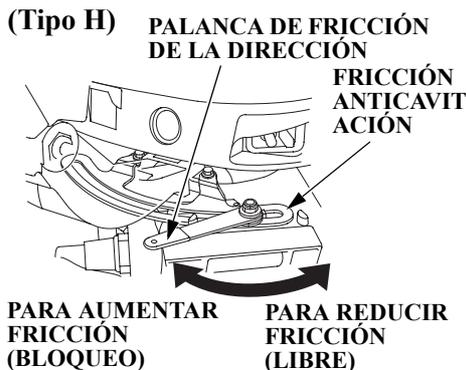
1. Compruebe si la hélice está dañada, desgastada o deformada.
2. Compruebe si la hélice está instalada adecuadamente.
3. Compruebe si el pasador de aleta está dañado. Reemplace la hélice si está defectuosa.

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Fricción de la manija de dirección (Tipo B)



Compruebe si la barra se mueve bien. Para suavizar la dirección, ajuste el perno de fricción de la dirección de forma que note un poco de arrastre al efectuar giros.

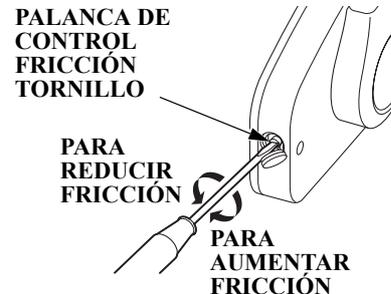


Compruebe si la barra se mueve bien. Para suavizar la dirección, ajuste la palanca de fricción de la dirección de forma que note un poco de arrastre al efectuar giros.

NOTA

No aplique grasa ni aceite a la placa de fricción. La grasa y el aceite reducirían la fricción de la palanca.

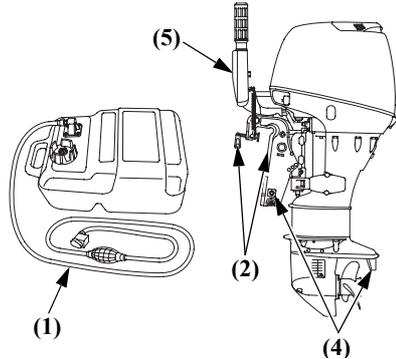
Fricción de la palanca de control remoto (Tipo R)



Compruebe si la palanca de control remoto se mueve bien. La fricción de la palanca puede ajustarse girando el tornillo de fricción de la palanca de control a la derecha o a la izquierda.

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Otras comprobaciones



(3) KIT DE HERRAMIENTAS (vea la página 122)

Compruebe los ítems siguientes:

- (1) Si la manguera de combustible está retorcida, aplastada o tiene floja la conexión.
- (2) El soporte de popa por si está dañado.
- (3) El juego de herramientas por si falta algún repuesto o herramienta (vea la página 122).
- (4) El metal anódico por si está dañado, flojo o excesivamente corroído.

El metal anódico le ayuda a proteger el motor fuera borda de corrosiones dañosa; siempre que el motor fuera

borda esté en uso, debe estar directamente expuesto al agua. el motor está en uso Reemplace los ánodos cuando se hayan reducido aproximadamente a las dos terceras partes de su tamaño original, o si se están desmenuzando.

AVISO

La posibilidad de daño por corrosión aumenta si el metal anódico se pinta o se permite que deteriore.

- (5) Si la caña del timón está floja instalación, bamboleo o funcionamiento (tipos B y H).

- (6) El interruptor y la palanca de control remoto para ver si funcionan bien (tipo R).

Partes/materiales que deben instalarse en el motor de fuera de borda:

- Manual del propietario
- Juego de herramientas
- Partes de repuesto: bujías, aceite de motor, hélice de repuesto, arandela plana, tuercas almenada, y pasador hendido.
- Retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto.
- Otras partes/materiales necesarios por las leyes/regulaciones.

7. ARRANQUE DEL MOTOR

Conexión de la línea de combustible

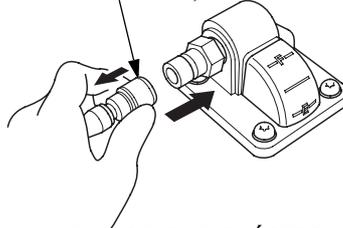
NOTA

- Fije el depósito de combustible firmemente para que no se mueva o se caiga al navegar.
- Coloque el depósito de combustible de modo que el conector de la línea de combustible del depósito no quede más de 1 m por debajo del conector de la línea de combustible del motor fuera borda.
- No coloque el depósito de combustible a más de 2 m del motor fuera borda.
- Asegúrese de que la línea de combustible no está retorcida.
- Asegúrese de introducir el conector del lado del motor fuera borda en la dirección que se muestra (el clip debe quedar en el lado derecho).

▲ PRECAUCIÓN

El material de sellado sufrirá daños si el conector de la línea de combustible del extremo del fuera borda se introduce con fuerza en la dirección opuesta, ocasionando fugas de combustible.

CONECTOR DE LA LÍNEA DE COMBUSTIBLE (AL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE)



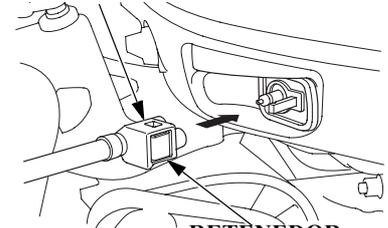
(LADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE)

1. Conecte la línea de combustible al depósito. Asegúrese de que el conector esté enganchado con seguridad.

Desconecte siempre la línea de combustible cuando guarde o transporte el motor fuera borda.

2. Conecte el conector de la línea de combustible al motor fuera borda. Instale el conector de la línea de combustible del extremo del motor fuera borda con el retenedor hacia el exterior como se muestra. Asegúrese de que el conector de la

CONEXIÓN HEMBRA DE LA LÍNEA DE COMBUSTIBLE –AL MOTOR FUERA BORDA



RETENEDOR

(LADO DEL MOTOR FUERA BORDA)

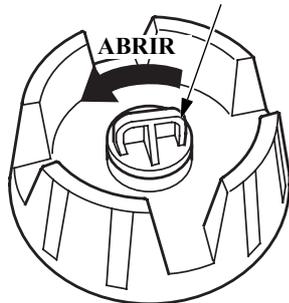
línea de combustible esté acoplado en su lugar con seguridad.

AVISO

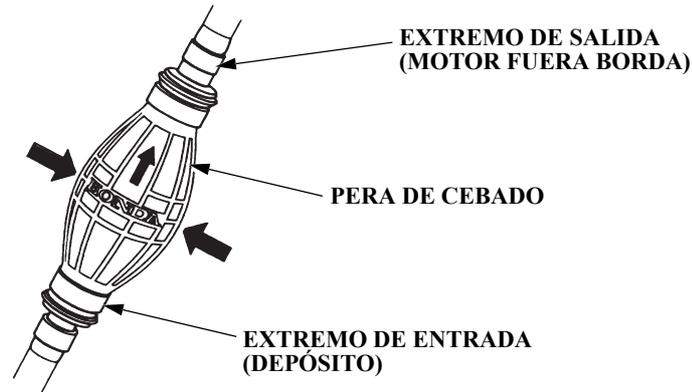
Si la línea de combustible del extremo del fuera de borda se instala con fuerza en la dirección inversa, es posible que se dañe el sello de la junta tórica del conector de la línea de combustible. Si se daña el sello de la junta tórica pueden producirse fugas de combustible.

ARRANQUE DEL MOTOR

TAPA DE RELLENO DE
COMBUSTIBLE PERILLA
DE VENTILACIÓN



3. Gire la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible del todo hacia la izquierda para abrir el respiradero.



4. Sostenga la pera de cebado de modo que el extremo de salida esté más alto que el de entrada (de modo que la flecha de la pera de cebado señale hacia arriba), y bombéela hasta que note firmeza, lo cual es indicación de que el combustible ha llegado al motor fuera borda. Compruebe si hay fugas.

▲ ADVERTENCIA

Tenga cuidado de no derramar nada de combustible. El combustible derramado o el vapor

del mismo pueden prenderse. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco antes de arrancar el motor.

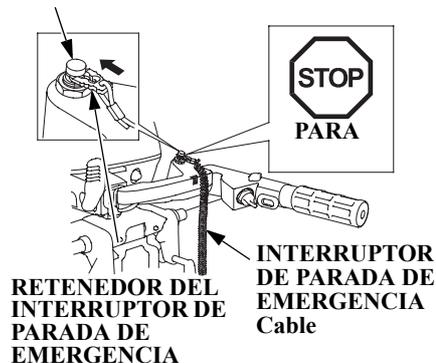
AVISO

No apriete la pera de cebado cuando el motor esté en marcha porque podría causar el rebose del carburador.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo B)

Arranque del motor

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



▲ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso. No arranque el motor en un lugar mal ventilado como pueda ser un embarcadero cerrado.

AVISO

La hélice debe bajarse al agua, porque si se pone en marcha el motor fuera del agua se dañará la bomba de agua y se sobrecalentará el motor.

1. Inserte el retenedor del interruptor de parada de emergencia en un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en la cable del interruptor de parada de emergencia. Fije con seguridad el otro extremo del acollador al operador.

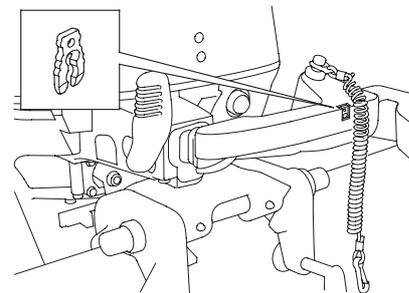
▲ ADVERTENCIA

Si el operador no se engancha el acollador del interruptor de parada de emergencia, y si cae de su asiento o se cae por la borda de la embarcación, la embarcación sin control puede ocasionar serios daños al operador, a los pasajeros, o a las personas que estén cerca. Coloque siempre el acollador de la manera apropiada antes de poner en marcha el motor.

NOTA

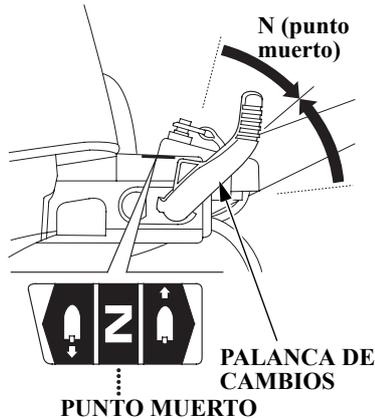
El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia esté conectado con el interruptor de parada de emergencia.

REPUESTO RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA



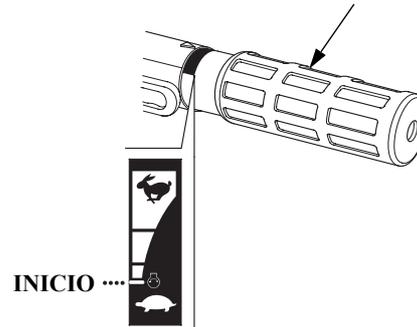
Se incorpora un retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en el asa de transporte. Utilice el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto para realizar un arranque del motor de emergencia cuando el acollador del interruptor de parada de emergencia no esté disponible como, por ejemplo, el operador cae fuera de borda.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo B)



2. Mueva la palanca de cambios a la posición N (neutral). El motor no arrancará a menos que la palanca de cambios esté en la posición N (punto muerto).

EMPUÑADURA DEL ACELERADOR

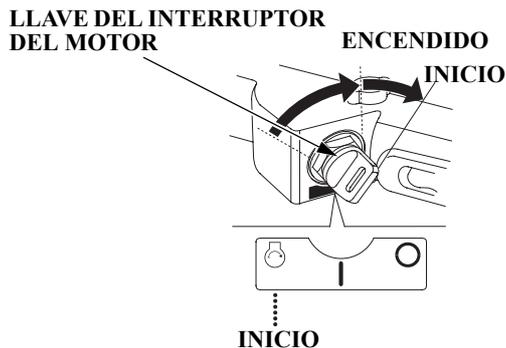


3. Alinee la marca “” en la empuñadura del acelerador con el extremo proyectado de la marca “” en la caña.

NOTA

Este motor está provisto de una bomba del acelerador. No gire la empuñadura del acelerador repetidamente antes del arranque. Podría dificultarse el arranque. Si se ha girado la empuñadura del acelerador repetidamente antes del arranque, abra la empuñadura del acelerador 1/8 – 1/4 vueltas y realice el arranque

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo B)



4. Gire la llave del interruptor del motor a la posición START y reténgala ahí hasta que se ponga en marcha el motor.
Cuando se ponga en marcha el motor, suelte la llave, permitiéndola regresar a la posición ON (encendido).

AVISO

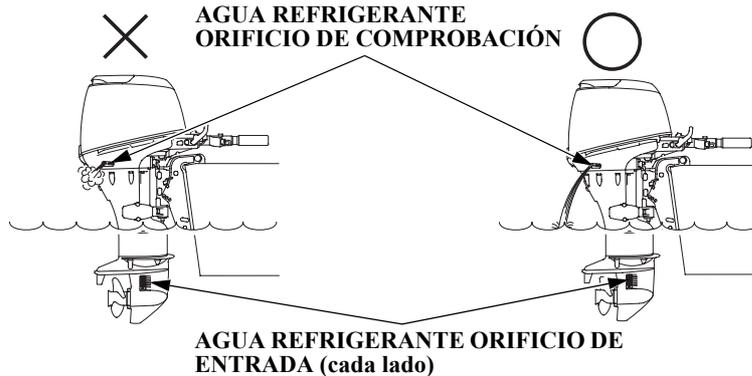
- El motor de arranque consume una gran cantidad de corriente. Por lo tanto, no lo haga funcionar continuamente durante más de 5 segundos cada vez. Si el motor no arranca a los 5 segundos, espere un mínimo de 10 segundos antes de volverlo hacer funcionar.

- No gire la llave del interruptor del motor a la posición de ARRANQUE mientras el motor esté en marcha.

NOTA

El “Sistema de arranque en punto muerto” evita que el motor se ponga en marcha a menos que la palanca de control esté en la posición N (neutral) incluso aunque se viere el motor con el motor de arranque.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo B)



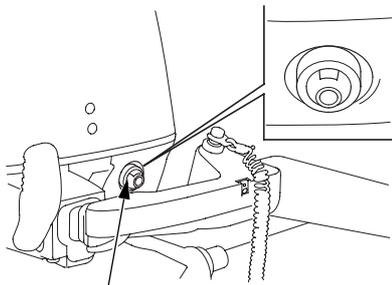
5. Después de haber arrancado, compruebe si circula agua de enfriamiento por el orificio de comprobación del agua de enfriamiento. La cantidad de circulación de agua de enfriamiento por el orificio de comprobación puede variar debido a la operación del termostato, pero esto es normal.

AVISO

Si no sale agua, o si sale vapor, pare el motor. Compruebe si la rejilla del orificio de entrada de agua de enfriamiento está obstruida y extraiga las materias extrañas si es necesario. Compruebe si hay obstrucciones en el orificio de comprobación del agua de enfriamiento. Si todavía no sale agua, solicite a un concesionario de motores fuera de borda Honda autorizado que le revise el motor. No opere el motor hasta haber solucionado el problema.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo B)

NORMAL: ENCENDIDO
ANÓMALA: DESCONECTADA



**PRESIÓN DEL ACEITE DEL
MOTOR PRESIÓN DE ACEITE**

6. Compruebe si se enciende la luz indicadora de la presión del aceite. Si no se enciende, pare el motor y lleve a cabo las siguientes inspecciones.

- 1) Compruebe el nivel de aceite (vea la página 54).
- 2) Si el nivel de aceite es normal y la luz indicadora de la presión del aceite no se enciende, consulte a un concesionario autorizado de motores fuera borda Honda.

7. Precaliente el motor del modo siguiente: Por encima de 5 °C – haga funcionar el motor durante 2 o 3 minutos.
Por debajo de 5 °C – haga funcionar el motor durante al menos 5 minutos a 2000 min⁻¹ (rpm) – 3000 min⁻¹ (rpm).
Un fallo en el precalentamiento completo del motor ocasionará un rendimiento insatisfactorio del motor.

En lugares con temperaturas por debajo de 0°C, es posible que se congele el sistema de enfriamiento del motor. El funcionamiento a alta velocidad sin el precalentamiento adecuado puede dañar el motor.

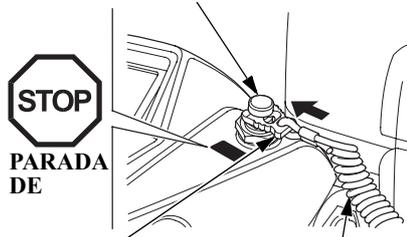
NOTA

Antes de salir del muelle, compruebe el funcionamiento del interruptor de parada de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo H)

Arranque del motor

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE INTERRUPTOR



RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR

▲ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso. No arranque el motor en un lugar mal ventilado como pueda ser un embarcadero cerrado.

AVISO

La hélice debe bajarse al agua, porque si se pone en marcha el motor fuera borda fuera del agua se dañará la bomba de agua y se sobrecalentará el motor.

1. Inserte el retenedor del interruptor de parada de emergencia en un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en la cable del interruptor de parada de emergencia. Fije con seguridad el otro extremo del acollador al operador.

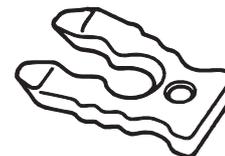
▲ ADVERTENCIA

Si el operador no se engancha el acollador del interruptor de parada de emergencia, y si cae de su asiento o se cae por la borda de la embarcación, la embarcación sin control puede ocasionar serios daños al operador, a los pasajeros, o a las personas que estén cerca. Coloque siempre el acollador de la manera apropiada antes de poner en marcha el motor.

NOTA

El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia esté conectado con el interruptor de parada de emergencia.

PARADA DE EMERGENCIA DE REPUESTO

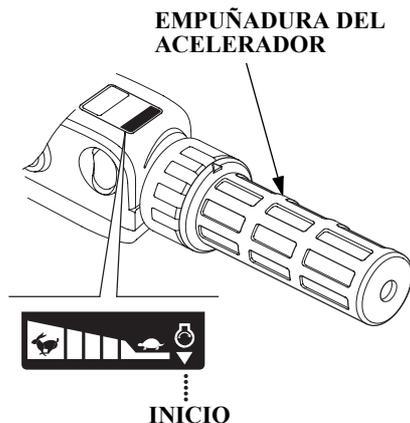


Guarde el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en la bolsa de herramientas. Utilice el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto para arrancar el motor inhabilitado cuando el interruptor de parada de emergencia de emergencia no esté disponible como, por ejemplo, el operador cae fuera de la embarcación.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo H)



2. Mueva la palanca de cambios a la posición N (neutral). El motor no arrancará a menos que la palanca de cambios esté en la posición N (punto muerto).

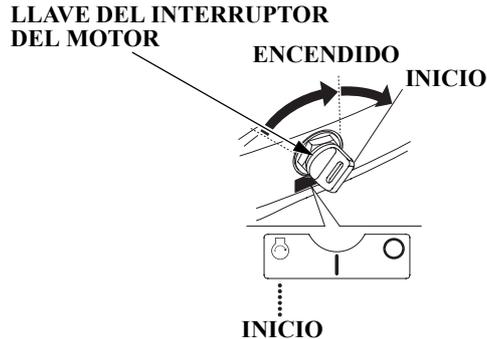


3. Alinee la marca "☺" en la empuñadura del acelerador con el extremo proyectado de la marca "▶" en la caña.

NOTA

Este motor está provisto de una bomba del acelerador. No gire la empuñadura del acelerador repetidamente antes del arranque. Podría dificultarse el arranque. Si se ha girado la empuñadura del acelerador repetidamente antes del arranque, abra la empuñadura del acelerador 1/8 – 1/4 vueltas y realice el arranque

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo H)



NOTA

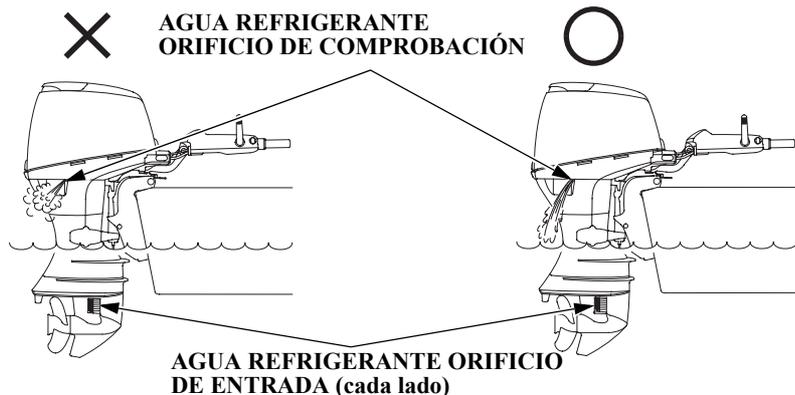
El “Sistema de arranque en punto muerto” evita que el motor se ponga en marcha a menos que la palanca de control esté en la posición N (neutral) incluso aunque se vire el motor con el motor de arranque.

4. Gire la llave del interruptor del motor a la posición START y reténgala ahí hasta que se ponga en marcha el motor. Cuando se ponga en marcha el motor, suelte la llave, permitiéndola regresar a la posición ON (encendido).

AVISO

- **El motor de arranque consume una gran cantidad de corriente. Por lo tanto, no lo haga funcionar continuamente durante más de 5 segundos cada vez. Si el motor no arranca a los 5 segundos, espere un mínimo de 10 segundos antes de volverlo hacer funcionar.**
- **No gire la llave del interruptor del motor a la posición de ARRANQUE mientras el motor esté en marcha.**

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo H)



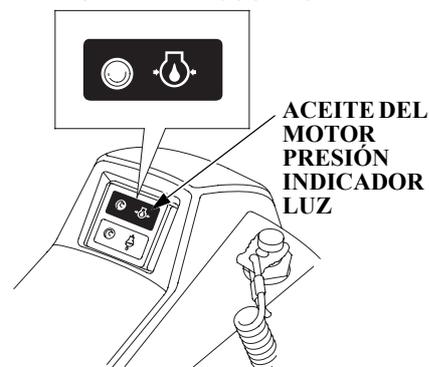
5. Después de haber arrancado, compruebe si circula agua de enfriamiento por el orificio de comprobación del agua de enfriamiento. La cantidad de circulación de agua de enfriamiento por el orificio de comprobación puede variar debido a la operación del termostato, pero esto es normal.

AVISO

Si no sale agua, o si sale vapor, pare el motor. Compruebe si la rejilla

del orificio de entrada de agua de enfriamiento está obstruida y extraiga las materias extrañas si es necesario. Compruebe si hay obstrucciones en el orificio de comprobación del agua de enfriamiento. Si todavía no sale agua, solicite a un concesionario de motores fuera de borda Honda autorizado que le revise el motor. No opere el motor hasta haber solucionado el problema.

NORMAL: ENCENDIDO
ANÓMALA: DESCONECTADA



6. Compruebe si se enciende la luz indicadora de la presión del aceite. Si no se enciende, pare el motor y lleve a cabo las siguientes inspecciones.

- 1) Compruebe el nivel de aceite (vea la página 54).
- 2) Si el nivel de aceite es normal y la luz indicadora de la presión del aceite no se enciende, consulte a un concesionario autorizado de motores fuera de borda Honda.

7. Precaliente el motor del modo siguiente:
Por encima de 5 °C – haga funcionar el motor durante 2 o 3 minutos.
Por debajo de 5 °C – haga funcionar el motor durante al menos 5 minutos a 2000 min^{-1} (rpm) – 3000 min^{-1} (rpm).
Un fallo en el precalentamiento completo del motor ocasionará un rendimiento insatisfactorio del motor.

En lugares con temperaturas por debajo de 0°C, es posible que se congele el sistema de enfriamiento del motor. El funcionamiento a alta velocidad sin el precalentamiento adecuado puede dañar el motor.

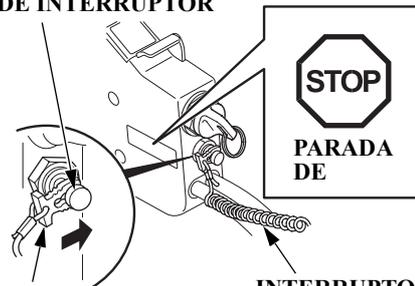
NOTA

Antes de salir del muelle, compruebe el funcionamiento del interruptor de parada de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo R)

Arranque del motor

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE INTERRUPTOR



RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA Cable

▲ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso. No arranque el motor en un lugar mal ventilado como pueda ser un embarcadero cerrado.

AVISO

La hélice debe bajarse al agua, porque si se pone en marcha el motor fuera borda fuera del agua se dañará la bomba de agua y se sobrecalentará el motor.

1. Inserte el retenedor del interruptor de parada de emergencia en un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia en la cable del interruptor de parada de emergencia. Fije con seguridad el otro extremo del acollador al operador.

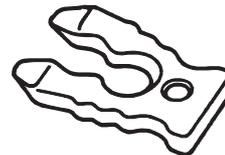
▲ ADVERTENCIA

Si el operador no se engancha el acollador del interruptor de parada de emergencia, y si cae de su asiento o se cae por la borda de la embarcación, la embarcación sin control puede ocasionar serios daños al operador, a los pasajeros, o a las personas que estén cerca. Siempre engánchese correctamente el acollador antes de arrancar el motor.

NOTA

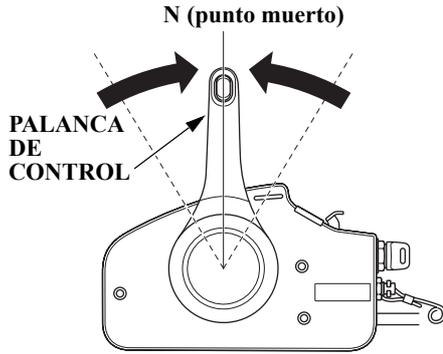
El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia esté conectado con el interruptor de parada de emergencia.

PARADA DE EMERGENCIA DE REPUESTO

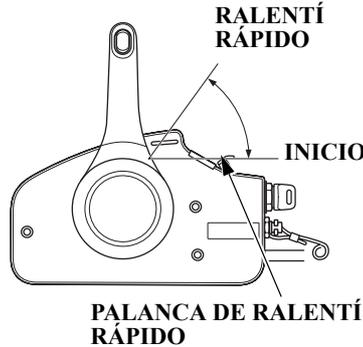


Guarde el retenedor del interruptor de parada de emergencia de repuesto en la bolsa de herramientas. Utilice el clip del interruptor de parada de emergencia de repuesto para hacer arrancar el motor de emergencia, cuando el acolladero del interruptor de parada de emergencia no esté disponible; por ejemplo, el operador cae fuera de borda. por la borda.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo R)



2. Ajuste la palanca de control en la posición N (punto muerto).
El motor no arrancará a menos que la palanca de control esté en la posición N (neutral).

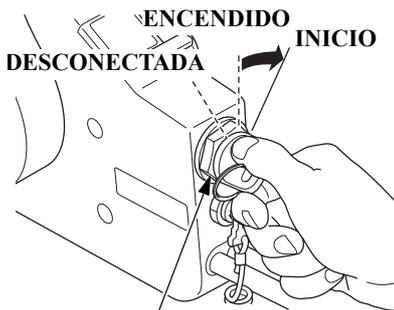


3. Cuando el motor esté frío o la temperatura ambiente sea baja, deje la palanca de ralentí rápido en la posición inicial correcta. (De este modo se suministrará una mezcla rica de combustible al motor mediante el estrangulador automático.)
Cuando el motor esté caliente, levante la palanca de ralentí rápido a la posición de RALENTÍ RÁPIDO y manténgala en dicha posición.

NOTA

La palanca de ralentí rápido no se moverá a menos que la palanca de control esté en la posición N (punto muerto).

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo R)



LLAVE DEL INTERRUPTOR DEL MOTOR

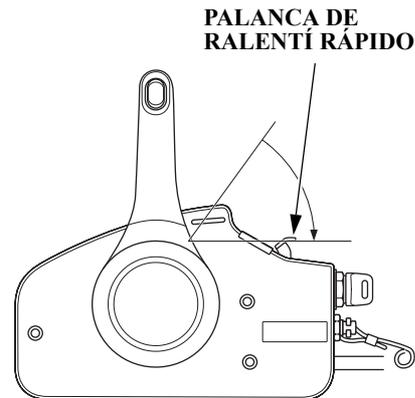
- Mantenga la palanca de ralentí rápido en posición, gire la llave del interruptor del motor a la posición START (arranque) y libere la llave cuando arranque el motor.

AVISO

- El motor de arranque consume una gran cantidad de corriente. Por lo tanto, no lo haga funcionar continuamente durante más de 5 segundos cada vez. Si el motor no arranca a los 5 segundos, espere un mínimo de 10 segundos antes de volverlo hacer funcionar.
- No gire la llave del interruptor del motor a la posición de **ARRANQUE** mientras el motor esté en marcha.

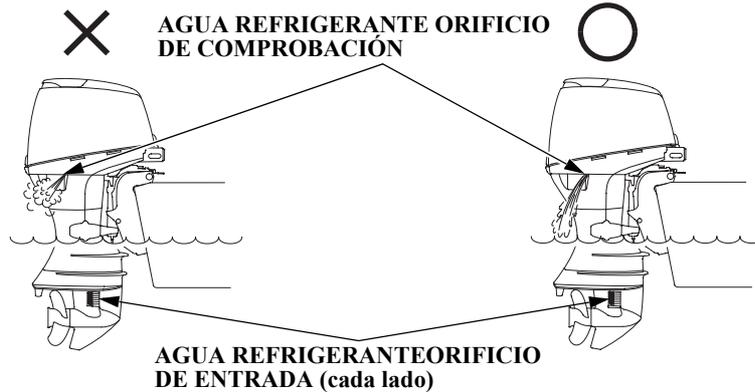
NOTA

El “Sistema de arranque en punto muerto” evita el arranque del motor si la palanca de control no está en la posición N (neutral) incluso aunque se vire el motor con el motor de arranque.



- Si se levanta la palanca de ralentí rápido, vuelva a poner la palanca con suavidad en la posición en que no se cala el motor y mantenga la palanca en esa posición correcta.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo R)



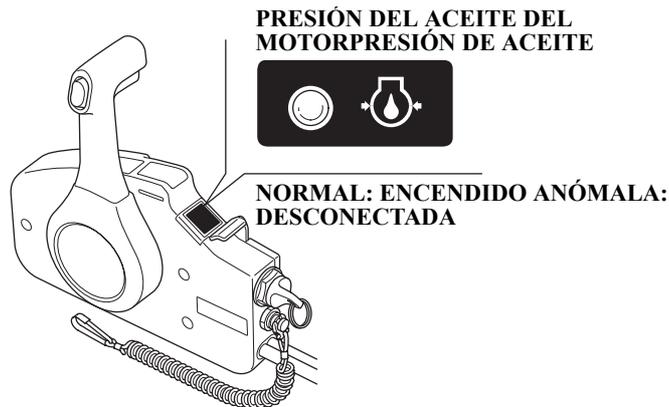
6. Después de haber arrancado, compruebe si circula agua de enfriamiento por el orificio de comprobación del agua de enfriamiento. La cantidad de circulación de agua de enfriamiento por el orificio de comprobación puede variar debido a la operación del termostato, pero esto es normal.

AVISO

Si no sale agua, o si sale vapor, pare el motor. Compruebe si la rejilla del orificio de entrada de agua de enfriamiento está obstruida y extraiga las materias extrañas si es necesario. Compruebe si hay obstrucciones en el orificio de comprobación del agua de enfriamiento. Si todavía no sale agua, solicite a un concesionario de motores fuera de borda Honda autorizado que le revise el motor.

No opere el motor hasta haber solucionado el problema.

ARRANQUE DEL MOTOR (Tipo R)



7. Compruebe si se enciende la luz indicadora de la presión del aceite.

Si no se enciende, pare el motor y efectúe las inspecciones siguientes.

- 1) Compruebe el nivel de aceite (vea la página 54).
- 2) Si el nivel de aceite es normal y la luz indicadora de la presión del aceite no se enciende, consulte a un concesionario autorizado de motores fuera borda Honda.

8. Precaliente el motor del modo siguiente:

Por encima de 5 °C – haga funcionar el motor durante 2 o 3 minutos.

Por debajo de 5 °C – ponga en marcha el motor durante al menos 5 minutos a 2000 min⁻¹ (rpm) – 3000 min⁻¹ (rpm).

Un fallo en el precalentamiento completo del motor ocasionará un rendimiento insatisfactorio del motor.

En lugares con temperaturas por debajo de 0°C, es posible que se congele el sistema de enfriamiento del motor.

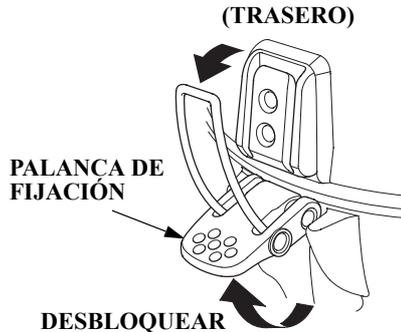
El funcionamiento a alta velocidad sin el precalentamiento adecuado puede dañar el motor.

NOTA

Antes de salir del muelle, compruebe el funcionamiento del interruptor de parada de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR (común)

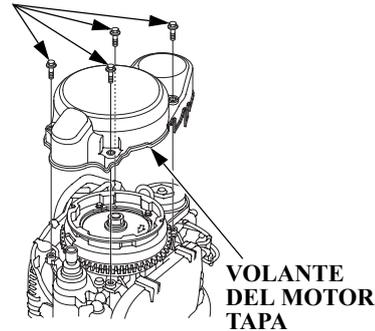
Arranque de emergencia



Si el arrancador de retroceso no funciona adecuadamente por alguna razón, el motor podrá arrancarse con la cuerda del arrancador de repuesto, que viene con su motor fueraborda.

1. Levante la palanca de fijación trasera y extraiga la cubierta del motor.

PERNO DE 6 × 22 mm

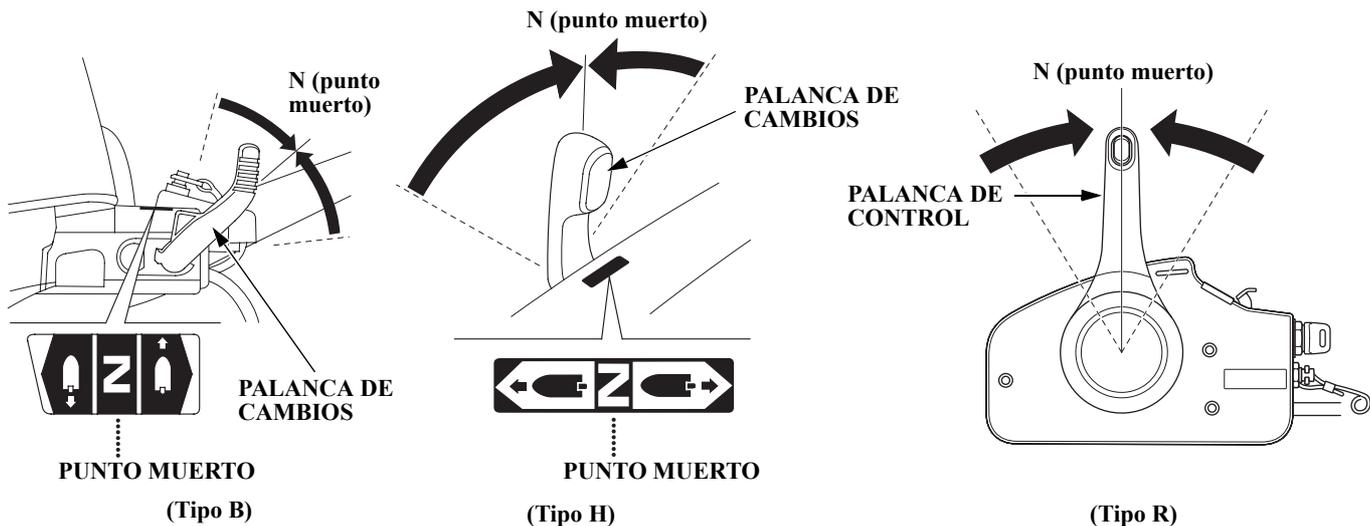


Quite los cuatro pernos de 6 × 22 mm y la tapa del volante de motor.

NOTA

Tenga cuidado para que no se pierdan los pernos.

ARRANQUE DEL MOTOR (común)

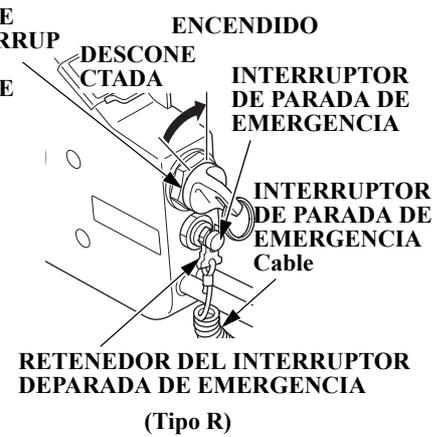
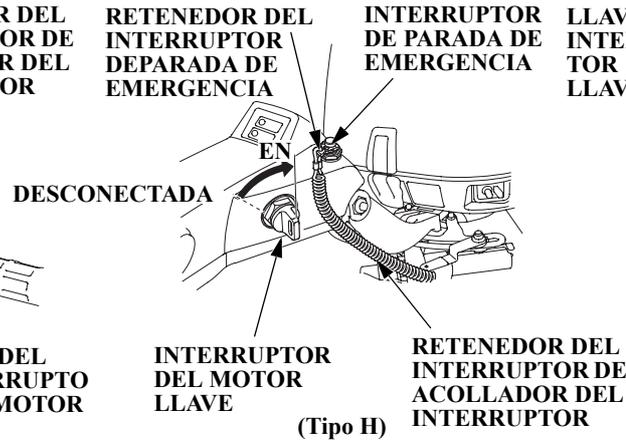
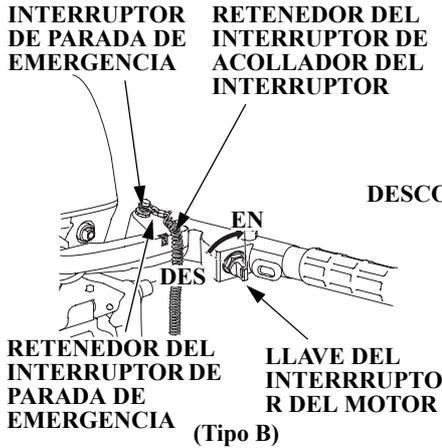


3. Ponga la palanca de cambios/control en la posición N (punto muerto).

⚠ ADVERTENCIA

El “Sistema de arranque en punto muerto” no funcionará para el arranque de emergencia. Asegúrese de ajustar la palanca de cambios a la posición NEUTRAL (punto muerto) para evitar el arranque con la transmisión engranada cuando arranque el motor en caso de emergencia. Una aceleración repentina inesperada puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

ARRANQUE DEL MOTOR (común)



AVISO

La hélice se debe depositar en el agua, porque si se pone en marcha el motor fuera del agua se dañará la bomba de agua y se sobrecalentará el motor.

- Gire la llave del interruptor del motor a la posición ON. Acople el clip del interruptor de parada de emergencia en un extremo del acollador del interruptor de parada de

emergencia con el cable del interruptor de parada de emergencia.

Conecte el otro extremo del del acollador del interruptor de parada de emergencia en el operador.

Tipo B:

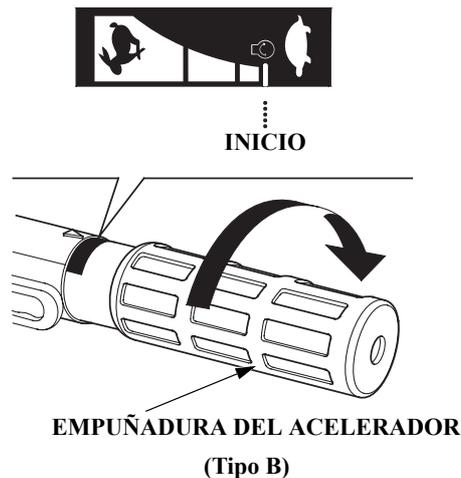
Un retenedor del interruptor de parada de emergencia se en el asa para el transporte (vea la página 24)

Tipo H, Tipo R:

Almacene el clip del interruptor de

parada de emergencia de repuesto en la bolsa de herramientas.

ARRANQUE DEL MOTOR (común)

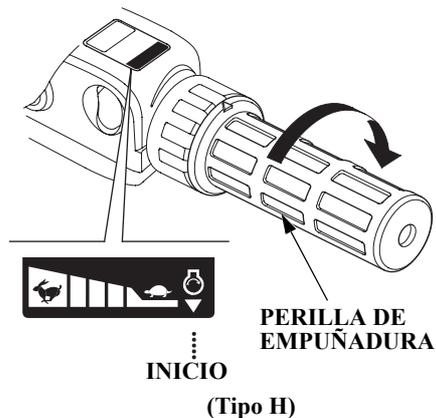


5. Tipo B y tipo H:

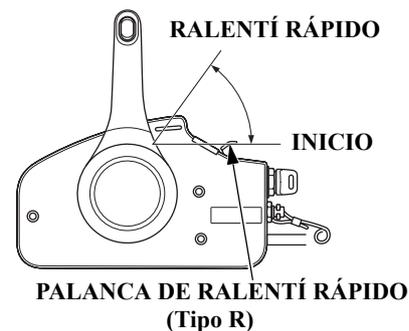
Alinee la marca “” en la empuñadura del acelerador con el extremo proyectado de la marca “” en la caña.

NOTA

Este motor está provisto de una bomba del acelerador. No gire la empuñadura del acelerador repetidamente antes del arranque. Podría dificultarse el



arranque. Si se ha girado la empuñadura del acelerador repetidamente antes del arranque, abra la empuñadura del acelerador 1/8 – 1/4 vueltas y realice el arranque



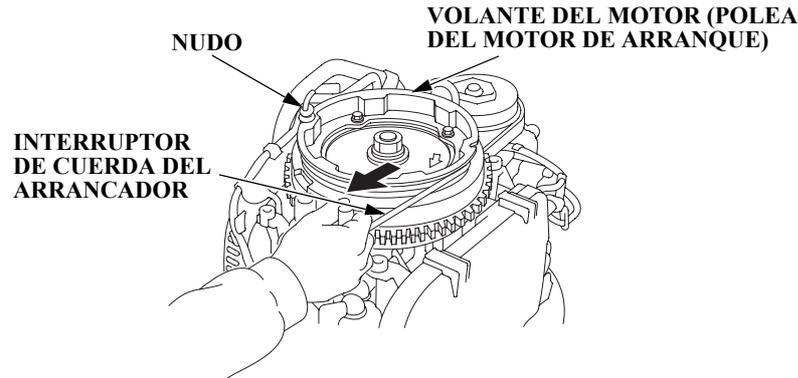
Tipo R:

Cuando el motor esté frío o la temperatura ambiente sea baja, deje la palanca de ralentí rápido en la posición inicial. (De este modo se suministrará una mezcla rica de combustible al motor mediante el estrangulador automático.) Cuando el motor esté caliente, levante la palanca de ralentí rápido a la posición RALENTÍ RÁPIDO y reténgala en esta posición.

NOTA

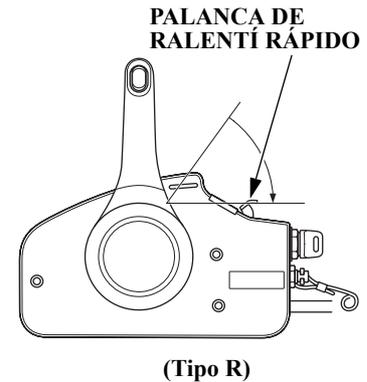
La palanca de ralentí rápido no se moverá a menos que la palanca de control esté en la posición N (punto muerto).

ARRANQUE DEL MOTOR (común)



6. Ajuste el nudo en el extremo de la cuerda del motor de arranque de emergencia en la muesca del volante del motor y tirando a la vez de la cuerda del motor de arranque en el sentido de las agujas del reloj alrededor del volante del motor.

7. Tire un poco de la cuerda del arrancador de emergencia hasta que sienta resistencia, y entonces tire con fuerza.



8. Tipo R:

Si se levanta la palanca de ralentí rápido, vuelva a poner la palanca con suavidad en la posición en que no se cala el motor y mantenga la palanca en esa correcta.

ARRANQUE DEL MOTOR (común)

9. Vuelva a instalar la cubierta del motor.

▲ ADVERTENCIA

Tenga especial precaución al instalar la tapa del motor. El volante del motor está girando. No opere sin la cubierta del motor. La exposición de las partes móviles puede causar daños personales y el agua puede dañar el motor.

10. Acople con seguridad el acollador del interruptor de parada de emergencia al operador y vuelva al lugar más cercano de amarre en tierra.

11. Después de volver al lugar de amarre en tierra más cercano, póngase en contacto con el concesionario autorizado de motores fuera de borda Honda más cercano y haga lo siguiente.

- Solicite que le revisen el sistema eléctrico.
- Solicite que su concesionario vuelva a montar las partes extraídas en el procedimiento de arranque de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR (común)

Investigación de problemas de arranque

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	REMEDIOS
El motor de arranque no gira.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El motor está DESCONECTADO. 2. El retenedor del interruptor de parada de emergencia no está colocado. 3. La palanca de cambios no está en la posición de PUNTO MUERTO. 4. Fusible fundido. 5. Conector de la batería flojo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponga el interruptor del motor en la posición de ARRANQUE. (página 66, 71, 76) 2. Coloque el retenedor del interruptor de parada de emergencia. (página 64, 69, 74) 3. Ponga la palanca de cambios en la posición de PUNTO MUERTO. (página 65, 70, 75) 4. Reemplace el fusible. (página 136) 5. Conecte bien el cable de la batería. (página 50)
El motor de arranque gira pero el motor no arranca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay combustible. 2. La perilla de respiradero no está abierta. 3. No se aprieta la pera de cebado. 4. El motor está ahogado. 5. Batería poco cargada. 6. Las tapas de las bujías no están correctamente instaladas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suministre combustible. (página 56) 2. Abra la perilla de respiración. (página 63) 3. Apriete la pera de cebado para suministrar combustible. (página 63) 4. Limpie y seque las bujías. (página 127) 5. Arranque empleando la cuerda de arranque de emergencia. (página 79) 6. Instale con seguridad las tapas de las bujías. (página 127) <p>Solicite a su concesionario autorizado de motores fuera de borda Honda que le cargue la batería.</p>

8. FUNCIONAMIENTO (tipo B)

Procedimiento de rodaje

La operación de rodaje permite que las superficies de correspondencia de las piezas móviles se desgasten uniformemente y por lo tanto asegura un rendimiento adecuado y una vida útil del motor fuera borda más prolongada. Realice el rodaje de su motor fuera borda nuevo como sigue.

Para los 15 minutos iniciales:

Haga funcionar el motor fuera borda a velocidades al ralentí o de pesca (es decir: las más bajas posibles).

Durante los siguientes 45 minutos:

Haga funcionar el motor fuera borda a $2000 - 3000 \text{ min}^{-1}$ (rpm) (con un 10% - 30% de aceleración).

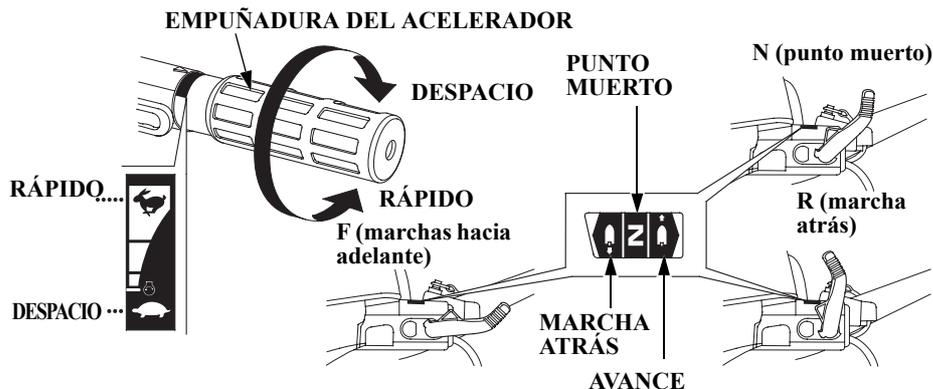
Durante los siguientes 60 minutos:

Haga funcionar el motor fuera borda a $4000 - 5000 \text{ min}^{-1}$ (rpm) (con un 50% - 80% de aceleración).

Durante las 10 horas iniciales:

Evite una aceleración plena continuada (100% de aceleración) durante más de 5 minutos.

Cambios



La palanca de cambios de engranaje tiene 3 posiciones: FORWARD (avance), NEUTRAL (punto muerto), y REVERSE (marcha atrás).

Un indicador en la base de la palanca de cambios alinea el icono acoplado en la base de la palanca de cambios. Gire el puño de admisión a LENTO para disminuir la velocidad del motor antes de mover la palanca de cambio de engranaje.

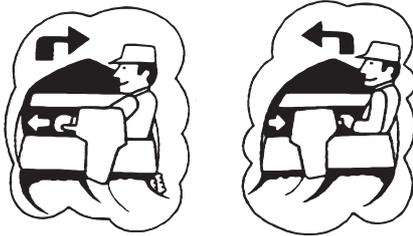
NOTA

El mecanismo del acelerador está diseñado para limitar la apertura del acelerador en MARCHA ATRÁS y PUNTO MUERTO. No gire la empuñadura del acelerador con fuerza en la dirección RÁPIDO. La mariposa puede abrirse a RÁPIDO solamente en el engranaje de AVANCE.

Asegúrese de que la palanca de inclinación esté en la posición BLOQUEAR.

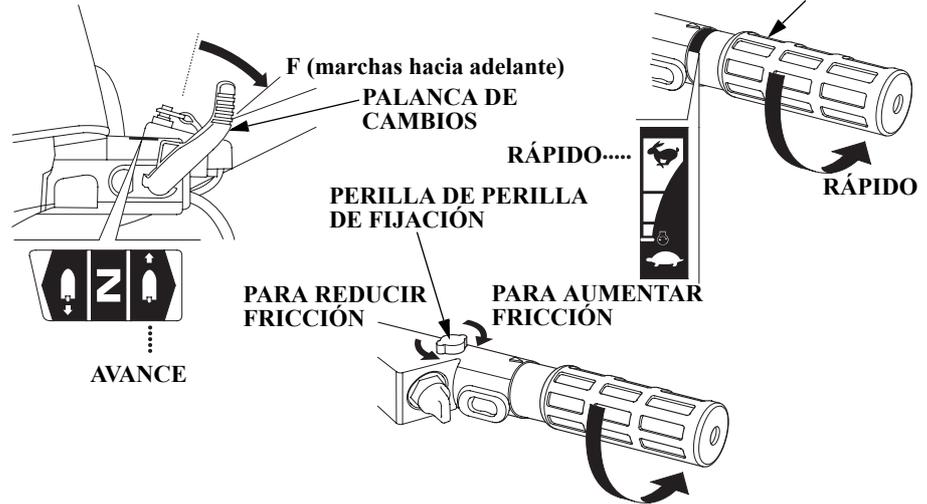
FUNCIONAMIENTO (Tipo B)

Dirección



La popa del bote vira hacia la dirección contraria a la que se gira. Para volver a la derecha, gire la barra de dirección a la izquierda. Para girar hacia la izquierda, gire la caña de dirección hacia la derecha.

Crucero



1. Con la palanca de cambios en la posición FORWARD (AVANCE), gire la empuñadura del acelerador en el sentido de FAST (RÁPIDO) para aumentar la velocidad.
2. Para conseguir mejor economía del combustible, abra el acelerador aproximadamente el 80%.

Mantener una aceleración estable ajuste, gire la perilla de la fricción del acelerador en el sentido de las agujas del reloj. Para liberar la empuñadura del acelerador y volver al control manual de la velocidad, gire hacia la izquierda la perilla de fijación.

FUNCIONAMIENTO (Tipo B)

NOTA

Este motor fuera borda está equipado con un limitador de sobrerrevoluciones para evitar que se rompa debido a que el motor esté demasiado revolucionado.

Dependiendo de las condiciones de marcha del motor fuera borda (si la fuerza aplicada a la hélice es ligera, por ejemplo), el limitador puede funcionar, haciendo que la velocidad del motor sea inestable y, por lo tanto, no permitiendo una marcha estable.

Si la velocidad del motor se hace inestable cuando el motor fuera borda funciona con el puño cerca de la posición de mariposa totalmente abierta, vuelva a poner el puño en baja velocidad (LENTO) hasta que la velocidad se estabilice.

▲ PRECAUCIÓN

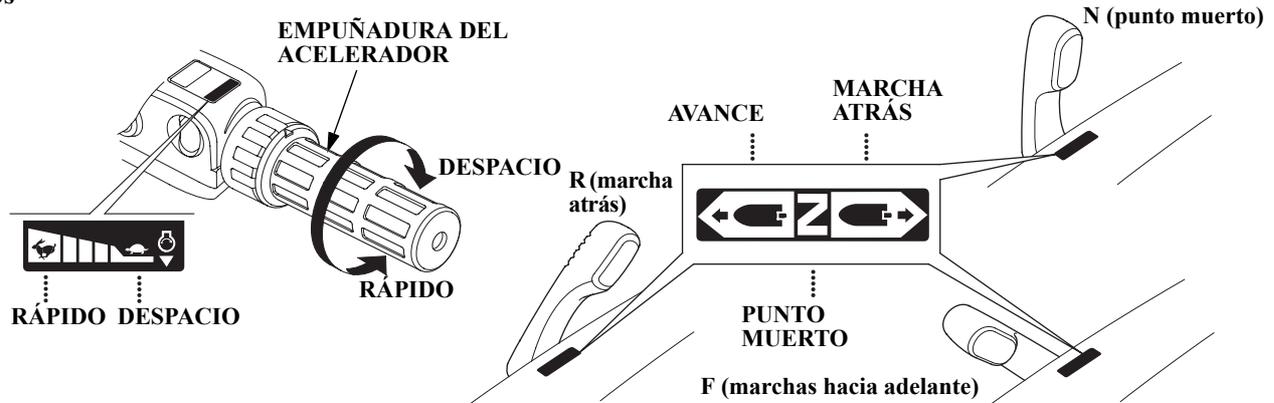
No opere sin la cubierta del motor. Las partes en movimiento al descubierto podrán ocasionar heridas; y el agua podrá dañar el motor.

NOTA

Para lograr rendimiento óptimo, los pasajeros y el equipo deberían distribuirse balanceadamente en el bote.

FUNCIONAMIENTO (Tipo H)

Cambios



La palanca de cambios de engranaje tiene 3 posiciones: FORWARD (avance), NEUTRAL (punto muerto), y REVERSE (marcha atrás). Un indicador en la base de la palanca de cambios alinea el icono acoplado en la base de la palanca de cambios. Gire el puño de admisión a LENTO para disminuir la velocidad del motor antes de mover la palanca de cambio de engranaje.

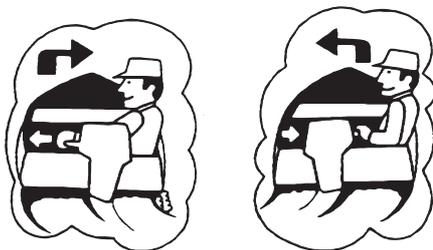
NOTA

El mecanismo del acelerador está diseñado para limitar la apertura del acelerador en MARCHA ATRÁS y PUNTO MUERTO. No gire la empuñadura del acelerador con fuerza en la dirección RÁPIDO. La mariposa puede abrirse a RÁPIDO solamente en el engranaje de AVANCE.

Asegúrese de que la palanca de inclinación esté en la posición BLOQUEAR.

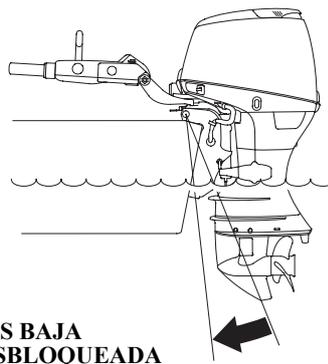
FUNCIONAMIENTO (Tipo H)

Dirección



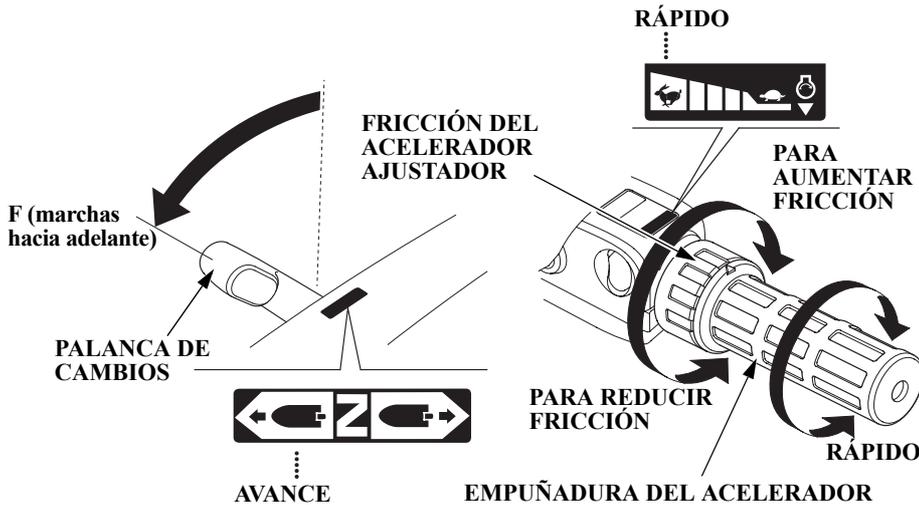
La popa del bote vira hacia la dirección contraria a la que se gira. Para volver a la derecha, gire la barra de dirección a la izquierda. Para girar hacia la izquierda, gire la caña de dirección hacia la derecha.

Crucero



1. Tipo T:
Pulse DN (abajo) en el interruptor de trimado/inclinación e incline el motor fuera borda a la posición más baja.

FUNCIONAMIENTO (Tipo H)



2. Con la palanca de cambios en la posición FORWARD (AVANCE), gire la empuñadura del acelerador en el sentido de FAST (RÁPIDO) para aumentar la velocidad.
 3. Para conseguir mejor economía del combustible, abra el acelerador aproximadamente el 80%.
- Mantener una aceleración estable ajuste, gire el ajustador de la fricción

del acelerador en el sentido de las agujas del reloj. Para liberar la empuñadura del acelerador para el control manual de la velocidad, gire el ajustador de fricción en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

NOTA

Este motor fuera borda está equipado con un limitador de sobrerrevoluciones para evitar que se

rompa debido a que el motor esté demasiado revolucionado. Dependiendo de las condiciones de marcha del motor fuera borda (si la fuerza aplicada a la hélice es ligera, por ejemplo), el limitador puede funcionar, haciendo que la velocidad del motor sea inestable y, por lo tanto, no permitiendo una marcha estable. Si la velocidad del motor se hace inestable cuando el motor fuera borda funciona con el puño cerca de la posición de mariposa totalmente abierta, vuelva a poner el puño en baja velocidad (LENTO) hasta que la velocidad se estabilice.

▲PRECAUCIÓN

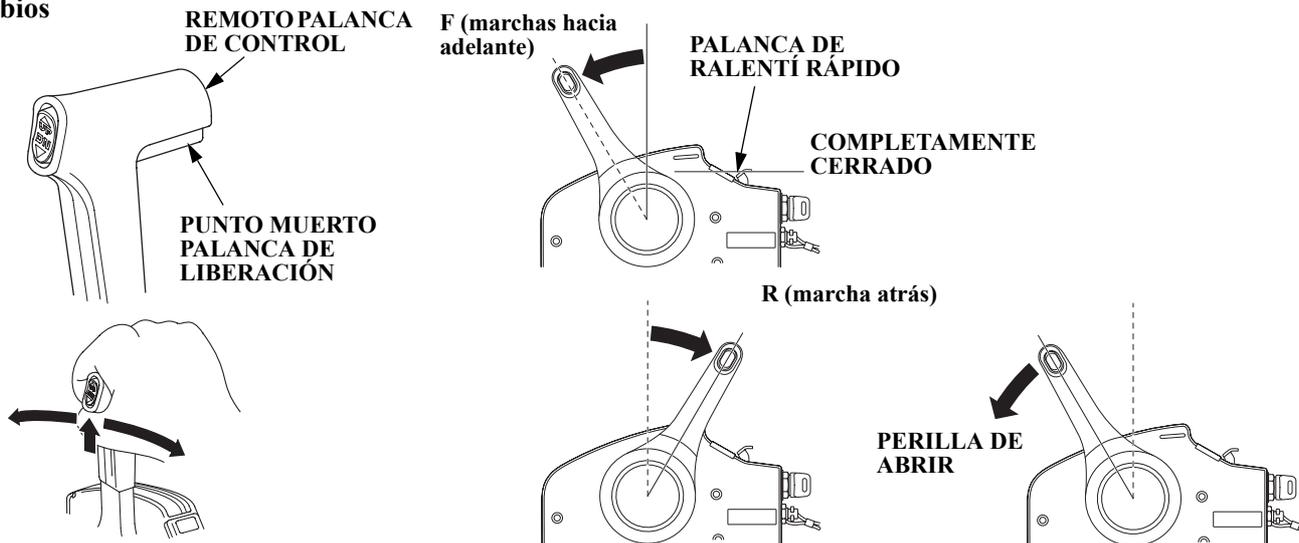
No opere sin la cubierta del motor. Las partes en movimiento al descubierto podrán ocasionar heridas; y el agua podrá dañar el motor.

NOTA

Para un rendimiento óptimo, los pasajeros y el equipaje se deben distribuir uniformemente para equilibrar la embarcación.

FUNCIONAMIENTO (Tipo R)

Cambios



Mientras tira de la palanca de liberación de punto muerto, mueva la palanca de control 32° hacia la posición de AVANCE o de MARCHA ATRÁS para aplicar el embrague. Moviendo la palanca de control más abre la admisión todavía más y la velocidad del motor aumenta.

⚠ PRECAUCIÓN

Evite un funcionamiento inestable de la palanca de control. Un accidente o lesión inesperados podrían tener lugar.

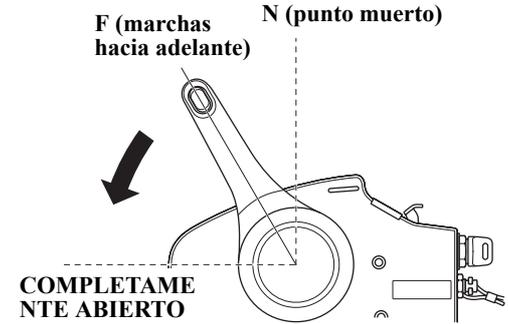
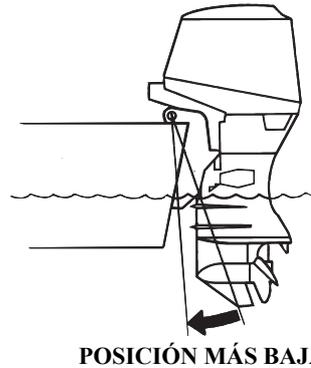
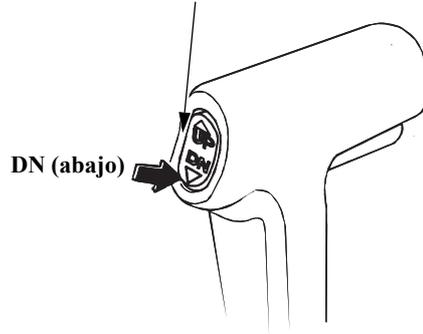
NOTA

- Es posible que no se mueva la palanca de control a menos que se haya levantado por completo la palanca de liberación de punto muerto.
- Ajuste la palanca de ralentí rápido con la posición más cerrada del acelerador, o la palanca de control no funcionará.

FUNCIONAMIENTO (Tipo R)

Crucero

INTERRUPTOR DE TRIMADO/
INCLINACIÓN MOTORIZADOS



1. Tipo T:

Pulse DN (abajo) en el interruptor de trimado/inclinación e incline el motor fuera borda a la posición más baja.

2. Mueva la palanca de control de la posición NEUTRAL (punto muerto) a la posición FORWARD (hacia adelante).
Moviendo unos 32° engrana la transmisión. Moviendo la palanca de control más allá abre el acelerador e incrementa la velocidad del motor.
3. Para conseguir mejor economía del combustible, abra el acelerador aproximadamente el 80%.

NOTA

Este motor fuera borda está equipado con un limitador de sobrevoluciones para evitar que se rompa debido a que el motor esté demasiado revolucionado.

Dependiendo de las condiciones de marcha del motor fuera borda (si la fuerza aplicada a la hélice es ligera, por ejemplo), el limitador puede funcionar, haciendo que la velocidad del motor sea inestable y, por lo tanto, no permitiendo una marcha estable.

Si la velocidad del motor se hace inestable cuando el motor fuera borda funciona con la palanca de control cerca de la posición de mariposa totalmente abierta, vuelva a poner la palanca de control en baja velocidad (BAJO) hasta que la velocidad se estabilice.

⚠ PRECAUCIÓN

No opere sin la cubierta del motor. Las partes en movimiento al descubierto podrán ocasionar heridas; y el agua podrá dañar el motor.

NOTA

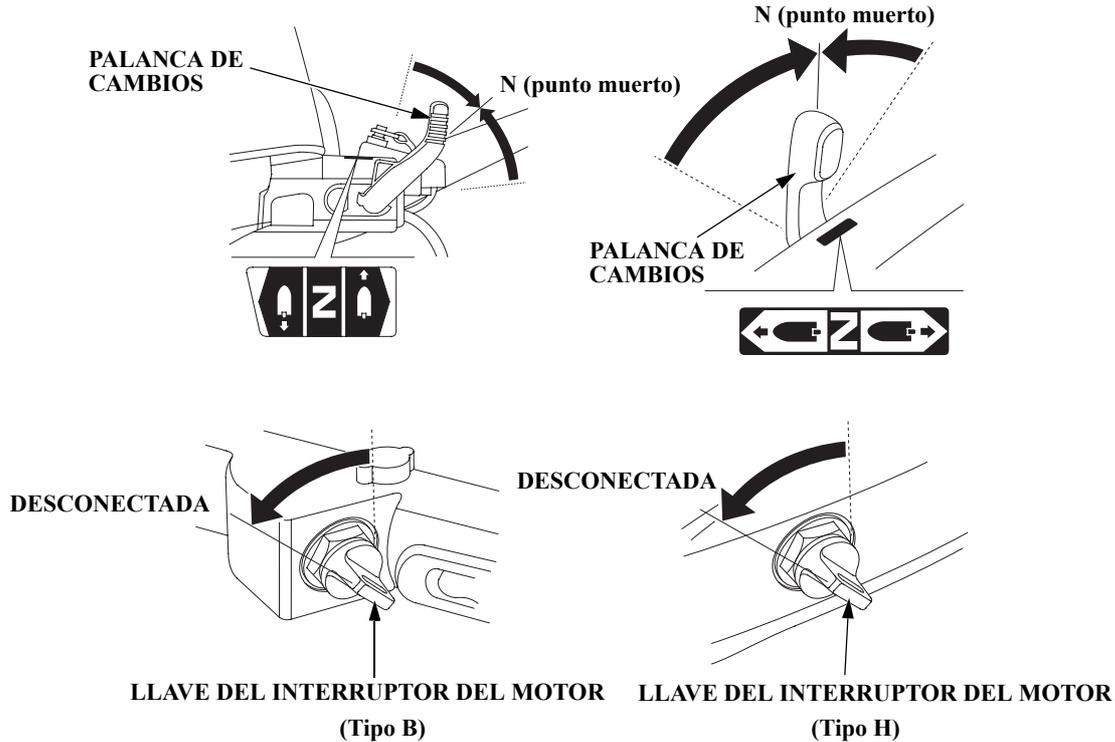
Para lograr rendimiento óptimo, los pasajeros y el equipo deberían distribuirse balanceadamente en el bote.

Inclinación del motor fuera borda

Cuando la embarcación esté en seco o parada en aguas poco profundas, incline el motor fuera borda para evitar que la hélice y la caja de engranajes puedan golpear el fondo.

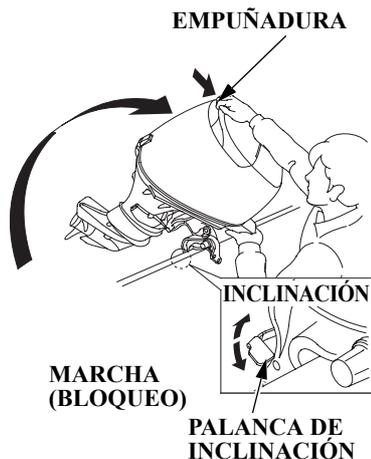
FUNCIONAMIENTO (tipo G)

Inclinación del motor fuera borda

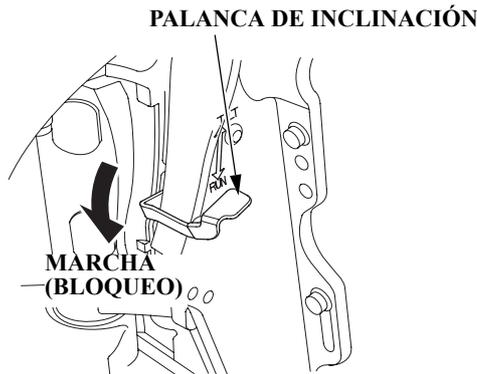


1. Mueva la palanca de cambios a la posición N (punto muerto) y pare el motor.

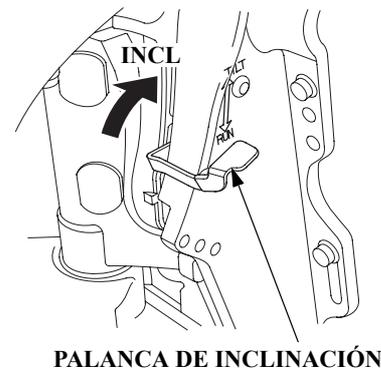
FUNCIONAMIENTO (Tipo G)



2. Mueva la palanca de inclinación a la posición INCLINACIÓN. Sujete la empuñadura de la cubierta del motor y eleve el motor fuera borda. (El motor de fuera de borda podrá inclinarse continuamente.)



3. Con el motor fuera borda inclinado hacia arriba a la posición designada, mueva la palanca de inclinación a la posición RUN (LOCK) para fijar el motor fuera borda en la posición.

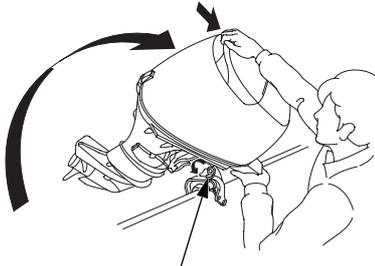


4. Para hacer retornar el motor fuera borda, mueva la palanca de inclinación a la posición TILT, incline un poco el motor fuera borda hacia arriba agarrando la empuñadura de la cubierta del motor y bájelo con suavidad a la posición designada.

⚠ PRECAUCIÓN

Ponga la palanca de inclinación en las posiciones INCLINACIÓN/ MARCHA firmemente.

Anclaje



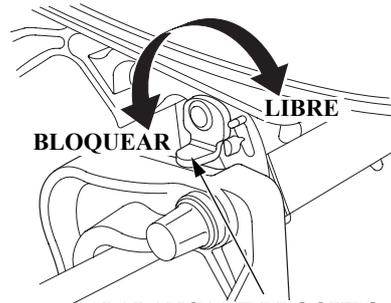
PALANCA DE BLOQUEO DE LA INCLINACIÓN

Inclinación usado la planca de bloqueo de inclinación. Utilice este mecanismo cuando amarre el motor de fuera de borda.

NOTA

Antes de inclinarlo hacia arriba, deje el motor fuera borda en la posición de marcha durante un minuto después de haber parado el motor para que se drene el agua contenida en el mismo.

Pare el motor y desconecte la línea de combustible del motor fuera borda antes de inclinarlo.



PALANCA DE BLOQUEO DE LA INCLINACIÓN

1. Mueva la palanca de inclinación a la posición de TILT (INCLINACIÓN) y levante el motor fuera de borda al máximo posible, sosteniéndolo por la empuñadura de la tapa del motor.
2. Mueva la palanca a la posición de BLOQUEO y reduzca lentamente el motor fuera borda.
3. Mueva la palanca de inclinación a la posición RUN (LOCK).

4. Para inclinarlo hacia abajo, mueva la palanca de inclinación a la posición INCLINACIÓN, y mueva la palanca de bloqueo de la inclinación a la posición LIBERAR mientras levante el motor fuera de borda a la posición designada y mueva la palanca de inclinación a la posición de BLOQUEAR.

FUNCIONAMIENTO (tipo T)

Inclinación del motor fuera borda INTERRUPTOR DE TRIMADO/ INCLINACIÓN MOTORIZADOS

Pulse UP
(arriba) para
inclinarse el
motor fuera
borda hacia
arriba

Pulse DN (abajo) para
inclinarse el motor
hacia abajo

(Tipo H)

El motor fuera borda equipado con el sistema de trimado/inclinación motorizados puede ajustar el ángulo del motor fuera borda (ángulo de trimado) durante la navegación y el amarre. El ángulo del motor fuera borda se puede ajustar durante la navegación y acelerar para conseguir la máxima velocidad, una conducción óptima y un ahorro de combustible. Pulse UP (arriba) o DN (abajo) en el interruptor de trimado/inclinación motorizados para inclinar el motor

INTERRUPTOR DE TRIMADO/ INCLINACIÓN MOTORIZADOS

Pulse UP (arriba)
para inclinar el
motor fuera borda
hacia arriba

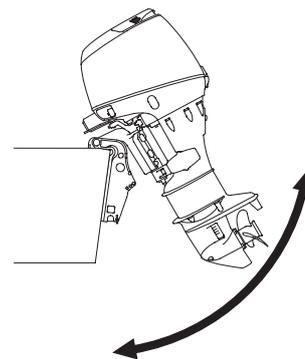
Pulse DN (abajo)
para inclinar el
motor el motor
hacia abajo

PALANCA DE
CONTROL

(Tipo R)

fuera borda a la mejor posición de acuerdo a la navegación condiciones.

El sistema de estibado/inclinación motorizados opera cuando se presiona el interruptor, y se para cuando se suelta el interruptor. Para una inclinación hacia arriba suave, presione en UP (arriba) momentáneamente pero con firmeza. Para una inclinación hacia abajo suave, presione DN (abajo) de igual modo.



FUNCIONAMIENTO (Tipo T)

▲PRECAUCIÓN

- Un ángulo inadecuado de equilibrio resulta en estado de dirección inestable.
- No efectúe el trimado excesivo durante la navegación con oleaje fuerte, porque podría producirse un accidente.
- Un excesivo ángulo de estibado puede ocasionar cavitación y velocidad excesiva de la hélice; y un estibado hacia arriba del motor fuera borda excesivo puede ocasionar daños en la bomba impulsora.

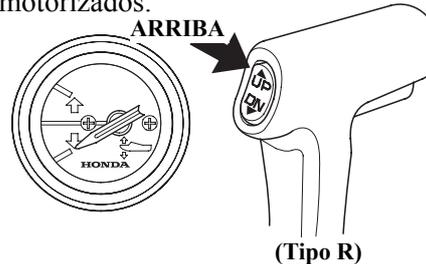
NOTA

- Cuando cruce con viento fuerte, equilibre hacia abajo ligeramente para mejorar la estabilidad del bote.
- Cuando cruce delante del viento, equilibre hacia arriba ligeramente para mejorar la estabilidad del bote.

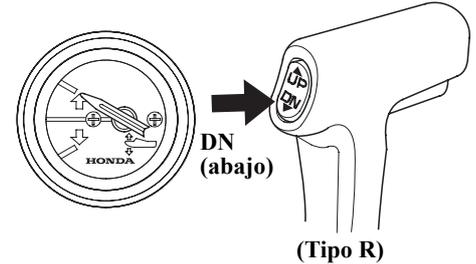
Medidor de trimado [Tipos SRT y LRT]



Aumente el ángulo de estibado presionando UP (arriba) en el interruptor de estibado/inclinación motorizados.



Reduzca el ángulo de estibado presionando DN (abajo) en el interruptor de estibado/inclinación motorizados.

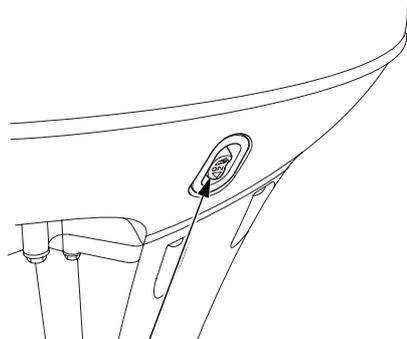


El medidor de estibado indica el estado de estibado del motor fuera de borda. Mirando el medidor de estibado, presione el interruptor de estibado/inclinación motorizados y efectúe el estibado de la embarcación al mejor ángulo para obtener la estabilidad y la velocidad óptimas.

La ilustración representa el tipo R. Lleve a cabo el mismo procedimiento para los otros tipos.

FUNCIONAMIENTO (Tipo T)

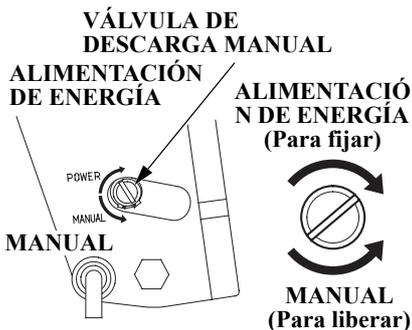
Interruptor de inclinación motorizada



INTERRUPTOR DE INCLINACIÓN MOTORIZADA

El interruptor de inclinación motorizada, situado en el cárter del motor fuera borda, es un práctico interruptor que permite inclinar el motor fuera borda para remolcarlo o para llevar a cabo su mantenimiento. Este interruptor de inclinación motorizada sólo deberá operarse cuando la embarcación esté parada y el motor desconectado.

Válvula de alivio manual



Cuando el sistema de trimado/inclinación motorizados no funcione debido a que se ha gastado la batería o falla el motor de trimado/inclinación motorizados, el motor fuera borda se puede inclinar hacia arriba de forma manual, mediante la válvula de alivio manual.

Para inclinar el motor fuera borda de forma manual, gire la válvula de alivio manual bajo la ménsula de popa 2 vueltas y media en el sentido contrario al de las agujas del reloj, utilizando un destornillador.

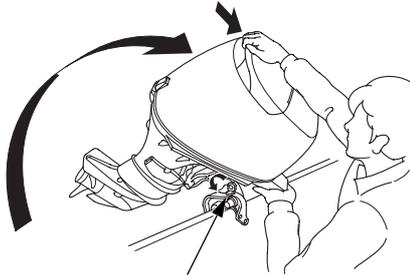
Compruebe que no hay nadie debajo del motor fuera borda antes de llevar a cabo esta operación, porque si la válvula de alivio se afloja (se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj) cuando el motor fuera borda se inclina hacia arriba, el motor fuera borda se inclinará hacia abajo repentinamente.

Después de inclinar hacia arriba/abajo manualmente, cierre la válvula de alivio manual para bloquear el motor fuera borda en la posición.

▲ PRECAUCIÓN

La válvula de alivio manual se debe apretar con seguridad antes de hacer funcionar el motor fuera borda o el motor fuera borda puede inclinarse cuando esté funcionando marcha atrás.

Anclaje



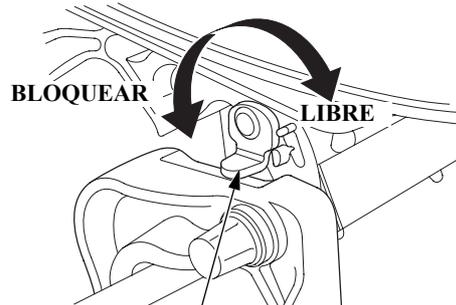
PALANCA DE BLOQUEO DE LA INCLINACIÓN

Inclinación usado la planca de bloqueo de inclinación. Utilice este mecanismo cuando amarre el motor de fuera de borda.

NOTA

Antes de inclinarlo hacia arriba, retenga el motor fuera borda en esta posición durante un minuto después de haber parado el motor para que se drene el agua de dentro del motor.

1. Levante el motor fuera borda todo lo posible empleando el interruptor de trimado/inclinación motorizados.



PALANCA DE BLOQUEO DE LA INCLINACIÓN

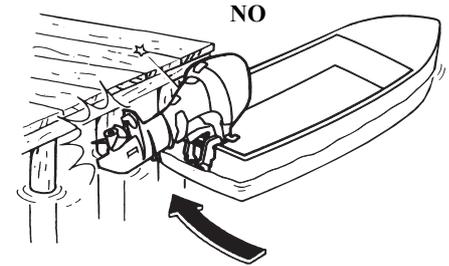
2. Mueva la palanca de bloqueo de inclinación a la posición LOCK (bloqueado) y haga descender el motor fuera borda hasta que la palanca de bloqueo entre en contacto con la ménsula de popa.

NOTA

Si es necesaria más claridad para bascular la palanca de bloqueo de inclinación a la posición LOCK (bloqueo) empuje un poco el motor hacia atrás, tirando de la empuñadura de la cubierta del motor.

3. Para la inclinación hacia abajo, levante un poco el motor fuera de borda, mueva la palanca de bloqueo de inclinación a la posición LIBRE y baje el motor fuera de borda a la posición designada.

<Embarcación>

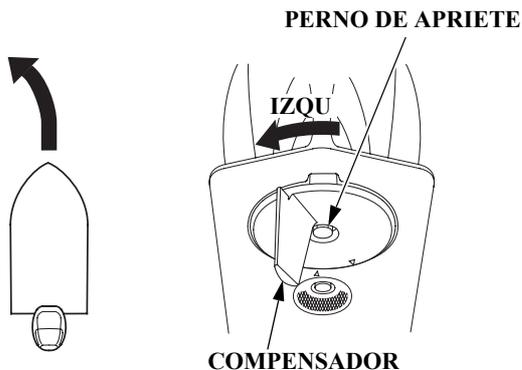


▲ PRECAUCIÓN

Para evitar dañar el motor fuera borda, tenga mucho cuidado al amarrar la embarcación, especialmente cuando el motor fuera borda está inclinado hacia arriba. No deje que el motor fuera borda golpee el embarcadero u otras embarcaciones.

FUNCIONAMIENTO

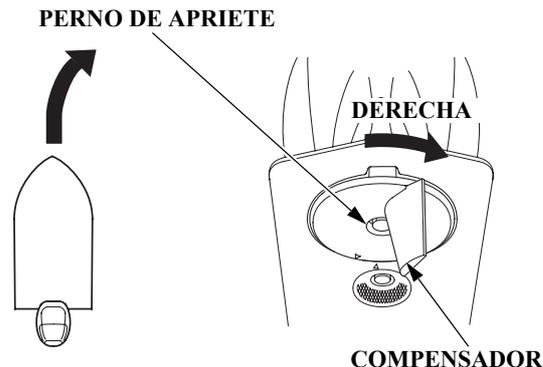
Compensador



Si se tira lateralmente del timón/barra de la dirección mientras de marcha a toda velocidad, ajuste el compensador para que el bote marche recto hacia adelante.

Si se requiere menos esfuerzo para realizar giros hacia la izquierda:

Afloje el perno de apriete del compensador y gire el extremo trasero del compensador hacia la izquierda. Apriete el perno seguramente.



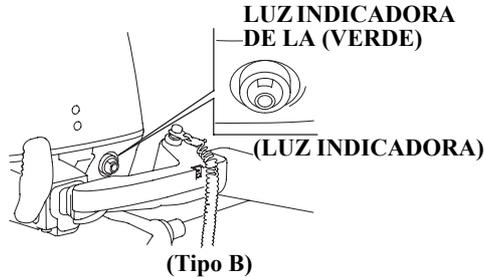
Si se requiere menos esfuerzo para realizar giros hacia la izquierda:

Afloje el perno de apriete de equilibrio y gire el extremo posterior del compensador a la derecha. Apriete el perno seguramente.

NOTA

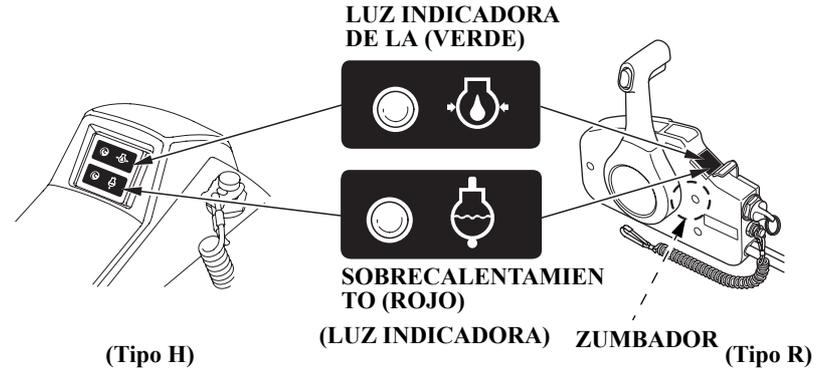
- No puede conseguirse dirección estable a no ser que el compensador se ajuste adecuadamente.
- Después de ajustar, haga varias pruebas con el bote hasta hallar la mejor posición de ajuste.
- No pinte el compensador pues funciona igualmente como metal anódico.

Sistema de protección del motor <Presión de aceite del motor y Sistemas de aviso de sobrecalentamiento>



Indicador de la presión de aceite

- Cuando la luz verde está encendida, la presión del aceite está bien.
- Si la presión del aceite es baja, la luz verde se apagará y el sistema de protección del motor limitará la velocidad de la máquina.
- Los tipos de control remoto también están equipados con un zumbador que suena cuando la luz verde se apaga. El sonido del zumbador se detiene con una velocidad del motor por debajo de 1400 min-1 (rpm).
- La velocidad del motor no incrementa si el acelerador está muy abierto.
- La velocidad del motor aumenta gradualmente tan pronto como la causa de la advertencia se haya eliminado.



Indicador de advertencia de sobrecalentamiento

- Si el motor se sobrecalienta, el sistema de protección del motor limitará la velocidad del motor. Si la condición persiste durante otros 20 segundos, el motor se apagará (todos los tipos).
- Los tipos de control remoto también están equipados con una luz de advertencia y un zumbador. La luz roja se encenderá y un zumbador suena si el motor sufre de sobrecalentamiento.
- La velocidad del motor no incrementa si el acelerador está muy abierto.
- La velocidad del motor aumenta gradualmente tan pronto como la causa de la advertencia se haya eliminado.

FUNCIONAMIENTO

System Tipo	Presión de aceite baja			Sobrecalentamiento		
	Luz de aviso	Sonido del zumbador	Velocidad del motor control de	Luz de aviso	Sonido del zumbador	Velocidad del motor control de
Tipo B	o	×	o	×	×	o
Tipo H	o	×	o	o	×	o
Tipo R	o	o	o	o	o	o

Sintoma		Systema	Luz de aviso		Zumbador
		Aceite presión de	Sobrecalentamiento (tipo H y tipo R)	Tipo R	
Normal		ENCENDIDO	DESCONECTADA	—	
Anormal	Presión de aceite baja	DESCONECTADA	DESCONECTADA	Pitido continuado* ¹	
	Sobrecalentamiento	ENCENDIDO	ENCENDIDO	Pitido continuado* ¹	
	Presión de aceite baja y recalentamiento	DESCONECTADA	ENCENDIDO	Pitido continuado* ¹	

*1: El sonido del zumbador se detiene con una velocidad del motor por debajo de 1.400 min-1 (rpm).

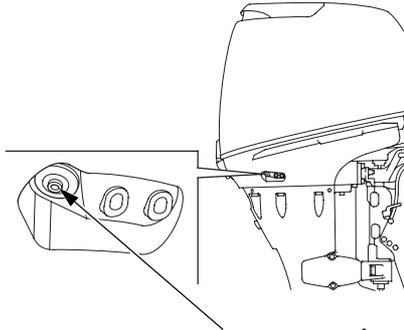
Cuando hay una advertencia de presión de aceite está funcionando (luz indicadora verde apagada):

- 1) Detenga el motor de inmediato y compruebe el nivel de aceite del motor (vea la página 54).
- 2) Si el nivel llega al nivel recomendado, opere el motor fuera borda a baja velocidad (antes de que transcurran 30 segundos). El sistema de aviso es normal si se para.

NOTA

Si se cierra la admisión de repente mientras navega a toda velocidad, la velocidad del motor baja por debajo de la velocidad especificada de ralentí. La luz indicadora de la presión de aceite puede apagarse esta vez.

- 3) Si el sistema de advertencia todavía está funcionando, vuelva al muelle a baja velocidad y revise el sistema.



ORIFICIO DE COMPROBACIÓN DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO

Cuando se activa el sistema de aviso de sobrecalentamiento (se enciende la luz indicadora roja):

- 1) Vuelva a poner la palanca de cambios en N (neutral) (velocidad ralentí) inmediatamente, y compruebe si está saliendo agua del orificio de comprobación del agua refrigerante.

AVISO

Si pone en marcha el motor sin agua, puede causar serios daños en el motor debido al sobrecalentamiento. Asegúrese de que salga agua por el orificio de comprobación del agua de enfriamiento mientras el motor esté funciona. Si no sale, pare el motor y determine la causa del problema.

- 2) Si está saliendo agua, continúe al ralentí (30 segundos).

El sistema de advertencia está en condiciones normales si se detiene.

NOTA

El sistema de aviso de sobrecalentamiento podría funcionar con el motor arrancado si está excesivamente caliente después de, por ejemplo, una navegación prolongada con el acelerador completamente abierto.

- 3) Si el sistema de advertencia todavía está funcionando, vuelva al muelle a baja velocidad y revise el sistema.

<Limitador de exceso de revoluciones>

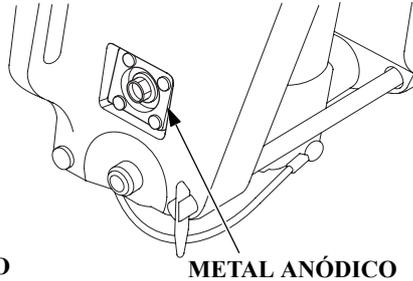
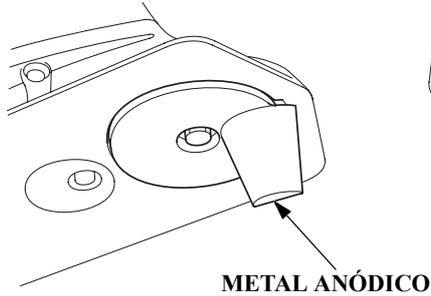
El motor fuera borda BF25D/30D está equipado con un limitador de exceso de revoluciones, que funciona cuando la velocidad del motor se incrementa excesivamente, por cualquier razón, mientras marcha en crucero o cuando la hélice va a excesiva velocidad mientras inclina hacia arriba el motor fuera borda o al cambiar el curso de la navegación.

Cuando opera el limitador de excesivas revoluciones:

- 1) Reduzca la velocidad del motor inmediatamente y compruebe el ángulo de inclinación.
- 2) Si el ángulo de inclinación es adecuado pero la velocidad del motor es demasiado alta, pare el motor y compruebe el estado de instalación y los daños del motor fuera borda y de la hélice. Corrija o reviselo si es necesario.

FUNCIONAMIENTO

<Anodo>



El ánodo es un material con una vida de servicio limitada que ayuda a proteger el motor fuera borda contra la corrosión.

AVISO

Si se pinta o recubre el ánodo se producirá corrosión, lo cual puede dañar el motor de fuera de borda.

Operación en aguas poco profundas

AVISO

Un ángulo de estibado/inclinación excesivo durante la operación puede hacer que la hélice se eleve fuera del agua y ocasionar ventilación de la hélice y un exceso de revoluciones del motor. Un ángulo de estibado/inclinación excesivo también puede dañar la bomba de agua y sobrecalentar el motor.

Cuando navegue por aguas poco profundas, incline el motor fuera borda hacia arriba para evitar que la hélice y la caja de engranajes golpeen el fondo (consulte las páginas 94, 95 y 98). Cuando tenga el motor fuera borda inclinado hacia arriba, accione el motor fuera borda a baja velocidad. Observe el indicador del sistema de enfriamiento para ver si sale agua. Asegúrese de que el motor fuera borda no esté inclinado a una altura

excesiva en la que las entradas de agua queden fuera del agua. Si se acelera demasiado durante el funcionamiento en marcha de avance, el motor fuera borda volverá a la barra de ajuste del ángulo del peto de popa. (Tipo G)

Operación a gran altitud

A grandes altitudes, la potencia estándar del aire normal del carburador/la mezcla de combustible serán excesivos. Se reducirá el rendimiento y aumentará el consumo de combustible. Una mezcla muy rica también ensucia las bujías y dificulta el arranque.

El rendimiento a grandes altitudes podrá mejorarse mediante modificaciones específicas en el carburador. Si usted opera siempre el motor fuera borda a altitudes de más de 1.500 m sobre el nivel del mar, solicite a un concesionario Honda autorizado que efectúe estas modificaciones en el carburador.

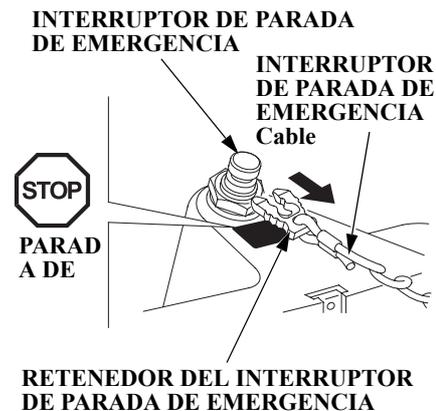
Incluso con el surtidor del carburador adecuado, la potencia del motor se reducirá aproximadamente el 3,5% por cada 300 metros de incremento de la altitud. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se realizan modificaciones en el carburador.

AVISO

El funcionamiento del motor fuera borda a una altitud inferior a aquellas para las que el carburador ha sido ajustado puede resultar en una reducción del rendimiento, sobrecalentamiento y graves daños en el motor, causados por un exceso de falta de aire/mezcla de combustible.

9. PARADA DEL MOTOR (tipo B)

Parada del motor

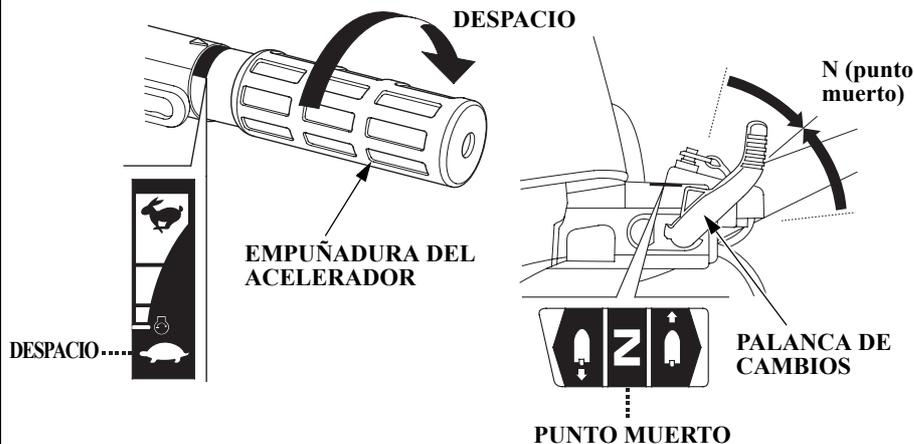


- **En una emergencia;**

Tire del cable del interruptor de parada de emergencia y extraiga el retenedor del interruptor de parada de emergencia del interruptor, de esta manera se parará el motor.

NOTA

Es aconsejable parar de vez en cuando el motor con el acollador del interruptor de parada de emergencia para estar seguro que el interruptor de parada de emergencia funciona correctamente.



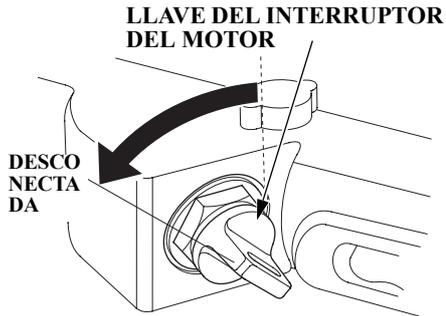
- **En uso normal;**

1. Gire la empuñadura del acelerador a la posición **DESPACIO** y mueva la palanca de cambios a **N (punto muerto)**.

NOTA

Después de navegar con la mariposa de gases completamente abierta, enfríe el motor teniéndolo en marcha a la velocidad de ralentí durante algunos minutos.

PARADA DEL MOTOR (Tipo B)



2. Gire la llave del interruptor del motor a la posición de DESCONEXIÓN para parar el motor.

NOTA

En el caso de que no se pare el motor cuando se gira el interruptor del motor a DESCONEXIÓN, desconecte el conector de la línea de combustible.

3. Extraiga la llave del interruptor del motor y almacénelo.

Si utiliza un depósito de combustible portátil, desconecte la línea de combustible si va a guardar o transportar el motor fuera borda.

PARADA DEL MOTOR (Tipo H)

Parada del motor



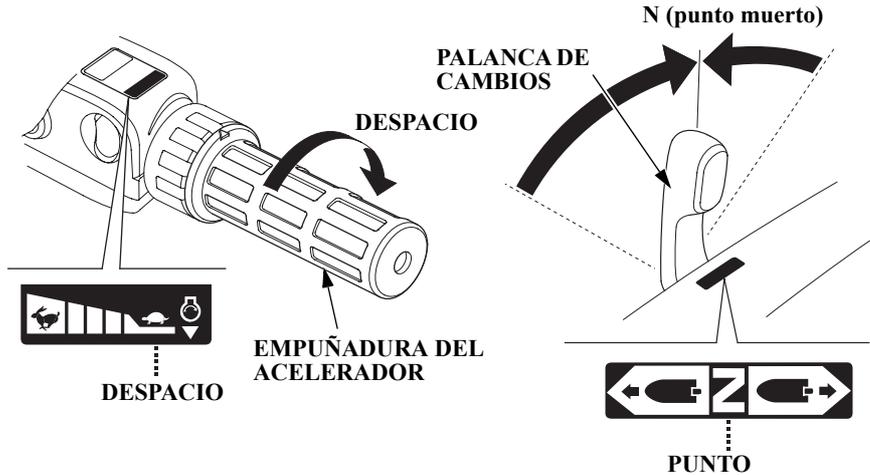
RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

• En una emergencia;

Tire del cable del interruptor de parada de emergencia y extraiga el retenedor del interruptor de parada de emergencia del interruptor, de esta manera se parará el motor.

NOTA

Es aconsejable parar de vez en cuando el motor con el acollador del interruptor de parada de emergencia para estar seguro que el interruptor de parada de emergencia funciona correctamente.



• En uso normal;

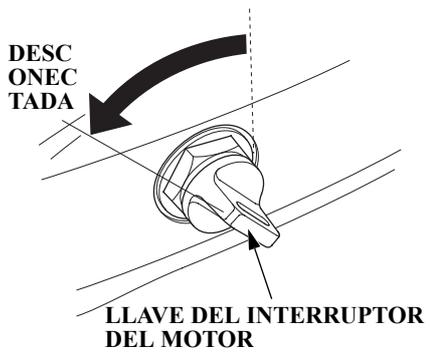
1. Gire la empuñadura del acelerador a la posición DESPACIO y mueva la palanca de cambios a N (punto muerto).

NOTA

Después de navegar con la mariposa de gases completamente abierta, enfríe el motor teniéndolo

en marcha a la velocidad de ralentí durante algunos minutos.

PARADA DEL MOTOR (Tipo H)



2. Gire la llave del interruptor del motor a la posición de DESCONEXIÓN para parar el motor.

NOTA

En el caso de que no se pare el motor cuando se gira el interruptor del motor a DESCONEXIÓN, desconecte el conector de la línea de combustible.

3. Extraiga la llave del interruptor del motor y almacénelo.

Si utiliza un depósito de combustible portátil, desconecte la línea de combustible si va a guardar o transportar el motor fuera borda.

PARADA DEL MOTOR (Tipo R)

Parada del motor

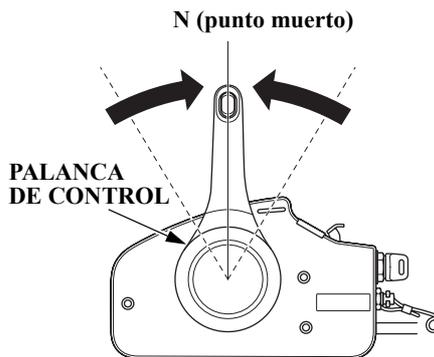


• En una emergencia;

Tire del cable del interruptor de parada de emergencia y extraiga el retenedor del interruptor de parada de emergencia del interruptor, de esta manera se parará el motor.

NOTA

Es aconsejable parar de vez en cuando el motor con el acollador del interruptor de parada de emergencia para estar seguro que el interruptor de parada de emergencia funciona correctamente.



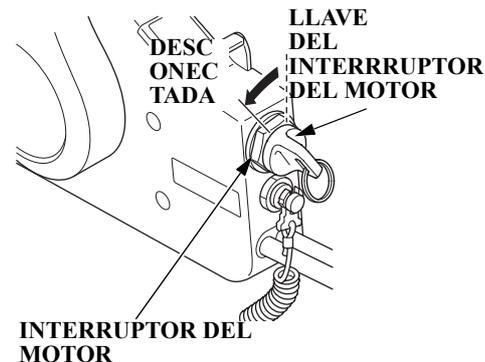
• En uso normal;

1. Mueva la palanca de control a la posición N (punto muerto).

NOTA

Después de navegar con la mariposa de gases completamente abierta, enfríe el motor teniéndolo en marcha a la velocidad de ralentí durante algunos minutos.

2. Gire la llave del interruptor del motor a la posición de DESCONEXIÓN para parar el motor.



NOTA

En el caso de que no se pare el motor cuando se gira el interruptor del motor a DESCONEXIÓN, desconecte el conector de la línea de el conector y mueva la palanca de ralentí rápido a la posición más alta..

3. Extraiga la llave del interruptor del motor y almacénelo.

Si utiliza un depósito de combustible portátil, desconecte la línea de combustible si va a guardar o transportar el motor fuera borda.

Desconexión de la línea de combustible

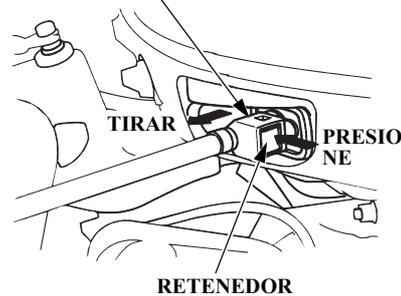
Antes de transportar el motor fuera borda, desconecte y quite la línea de combustible en el procedimiento siguiente.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable, y el valor de gasolina puede explotar y causar serios daños personales.

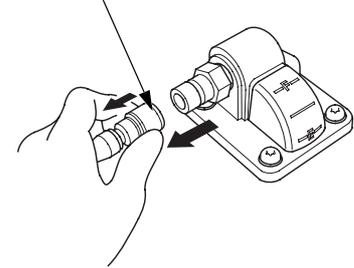
- Tenga cuidado para que no se derrame combustible. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco antes de almacenar o transportar el fuera de borda.
- No fume ni permita llamas o chispas donde el combustible se drena o almacena.

CONECTOR DE LA LÍNEA DE COMBUSTIBLE



1. Mientras presiona el retenedor del conector de la línea de combustible, tire del conector de la línea de combustible y desconéctelo de la junta del lado del motor fuera borda.

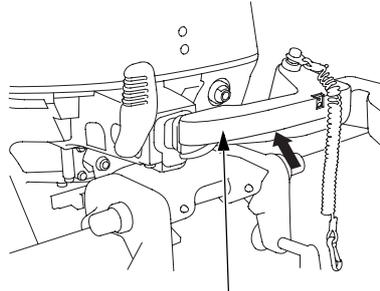
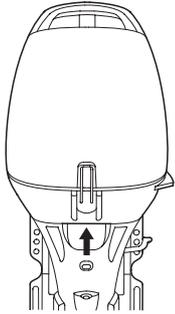
CONECTOR DE LA LÍNEA DE COMBUSTIBLE



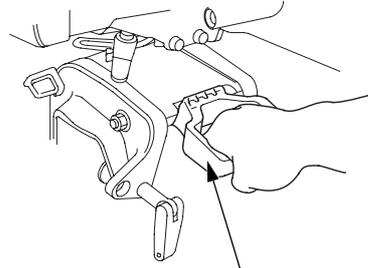
2. Mientras tira de la cubierta del conector de la línea de combustible, tire del conector de la línea de combustible para desconectarlo del depósito de combustible.

TRANSPORTE

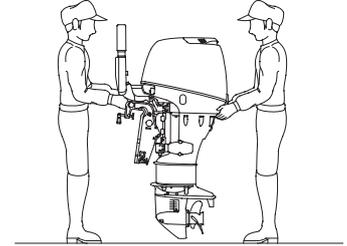
Transporte



ASA DE TRANSPORTE
(Tipo B)



ASA DE TRANSPORTE
(Tipo H)



Transporte el motor entre más de dos personas. Para transportarlo, agarre el motor fuera borda por el asa de transporte o tómelolo por el asa de transporte y la lengüeta que hay bajo la palanca de bloqueo de la tapa del motor, tal y como se muestra. No lo transporte agarrándolo por la cubierta del motor.

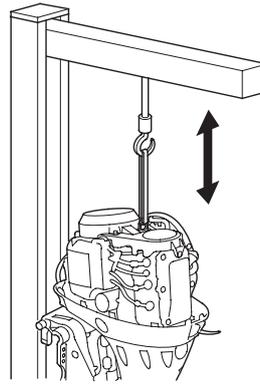
⚠ PRECAUCIÓN

No transporte el motor fuera de borda por la cubierta del motor. La tapa del motor puede estar abierta y el motor fuera borda puede caerse, resultando en lesiones accidentales y daños.

AVISO

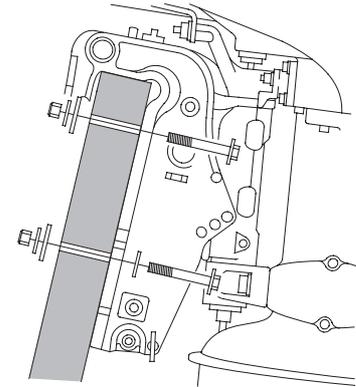
No transporte el motor fuera borda por el asa de transporte durante más de cinco minutos. El transporte prolongado del motor fuera borda por el asa puede causar fugas de aceite de motor en los cilindros, dificultar el arranque del motor y producir humo durante el arranque.

Transporte el motor fuera borda en posición vertical u horizontal, de la siguiente manera, con la caña de dirección levantada.

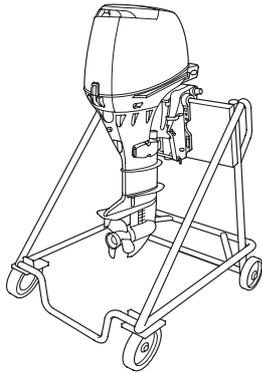


Cuando transporte el motor fuera borda en un vehículo, ha lo siguiente.

1. Extraiga la tapa del motor, levante el motor fuera borda, empleando el gancho para colgar el motor, y colóquelo en el soporte del motor fuera borda.



2. Asegure el motor fuera borda con los pernos y las tuercas.



3. Vuelva a instalar la cubierta del motor.

Remolque



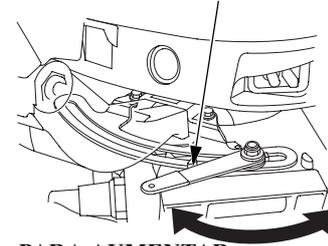
PERNO DE FRICCIÓN DE LA DIRECCIÓN

(Tipo B)

Tipo B:
Cuando remolque o transporte la embarcación con el motor fuera borda montado, desconecte siempre la línea de combustible del depósito de combustible portátil y apriete de forma segura el perno de fricción de la dirección (vea la página 60).

Tipo H:
Cuando remolque o transporte la embarcación con el motor fuera borda montado, desconecte siempre la línea

PALANCA DE FRICCIÓN DE LA DIRECCIÓN



PARA AUMENTAR
FRICCIÓN
(BLOQUEO)

PARA REDUCIR
FRICCIÓN
(LIBRE)

(Tipo H)

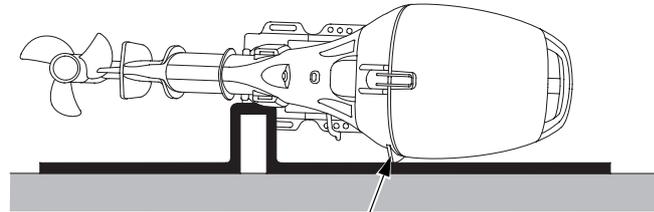
de combustible del depósito de combustible portátil y ponga la palanca de fricción de la dirección en posición de bloqueo (vea la página 60).

AVISO

No remolque o transporte la embarcación con el motor fuera borda en posición inclinada. El bote o el motor fuera de borda podrían resultar gravemente dañados si el motor fuera borda se cae.

El motor fuera borda deberá ser remolcado en el funcionamiento normal. correcta. Si en esta posición la holgura hasta la carretera es insuficiente, remolque el motor fuera borda en posición inclinada utilizando un aparato de soporte del motor fuera borda como por ejemplo una barra de protección del peto de popa, o quite el motor fuera borda de la embarcación.

Transporte o almacenamiento horizontal:
Apoie el motor fuera borda encima del protector de la caja.



PROTECTOR DE LA CAJA

▲ PRECAUCIÓN

Antes de transportar el motor de fuera de borda horizontalmente, asegúrese de drenar la gasolina y el aceite del motor de fuera de borda como se indica en la página 125 y 142.

Quando coloque el motor de fuera de borda horizontalmente para el transporte, asegúrese de colocar esponja o paños debajo del motor para protegerlo contra golpes y otros daños.

11. LIMPIEZA Y ENJUAGADO

Después de cada uso en agua salada o sucia, limpie y enjuague por completo el motor fuera borda con agua dulce.

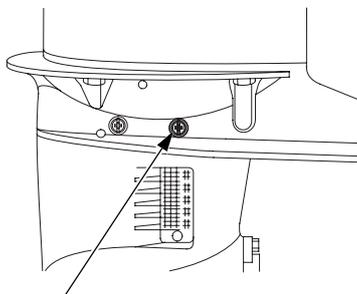
▲ ADVERTENCIA

- Por seguridad debe desmontarse la hélice.
- Asegúrese de que el motor fuera borda está bien montado y no lo deje desatendido mientras funciona.
- Mantenga a niños y animales domésticos lejos del área y apártese de las partes móviles.

AVISO

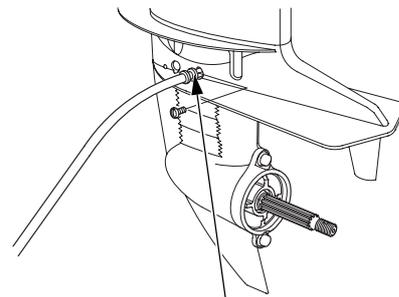
Si pone en marcha el motor sin agua, puede causar serios daños en el motor debido al sobrecalentamiento. Asegúrese de que salga agua por el orificio de comprobación del agua de enfriamiento mientras el motor esté funciona. Si no sale, pare el motor y determine la causa del problema.

Con unión de manguera de agua (Parte opcional)



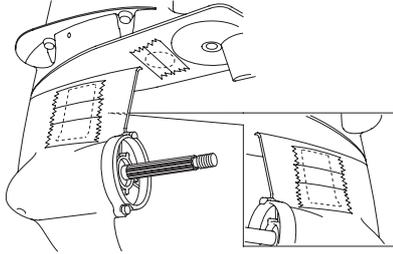
TAPÓN DE LAVADO

1. Incline hacia abajo el motor fuera borda.
2. Lave el exterior del motor fuera borda con agua limpia y fresca.
3. Extraiga el tapón de lavado.



UNIÓN DE LA MANGUERA
DE AGUA
(opcional)

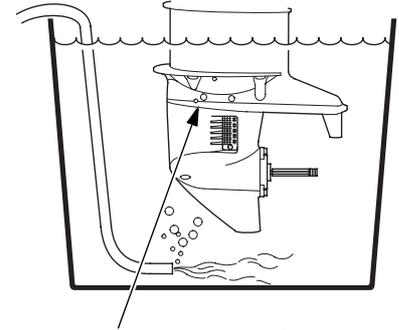
4. Inserte la junta de la manguera de agua en el orificio del tapón y conecte la manguera de un grifo de agua corriente a la junta de la manguera.



5. Tapone los tres orificios de entrada de agua de enfriamiento con cinta.
6. Quite la hélice (vea la página 137).
7. Mueva la palanca de cambios o la palanca de control a la posición N (punto muerto).
8. Abra el agua para que pase a la manguera.
9. Arranque el motor y manténgalo en punto muerto durante un mínimo de 10 minutos para limpiar el interior del motor.

10. Después del lavado, pare el motor y desconecte la línea de combustible del motor fuera borda. Extraiga la junta de la manguera y vuelva a instalar el tapón de lavado y la hélice (vea la página 137).
11. Incline hacia arriba el motor fuera borda y mueva la palanca de inclinación a la posición LOCK.

Sin unión de manguera de agua



PLACA ANTICAVITACIÓN

Cuando no se usa la unión de manguera, ponga el fuera borda en un recipiente adecuado de agua.

1. Incline hacia abajo el motor fuera borda.
2. Lave el exterior del motor fuera borda con agua limpia y fresca.
3. Quite la hélice (vea la página 137).
4. Ponga el motor fuera borda en un recipiente de agua adecuado. El nivel del agua debe estar por lo menos 100 mm por encima de la placa anticavitación.

LIMPIEZA Y ENJUAGADO

5. Mueva la palanca de cambios o la palanca de control a la posición N (punto muerto).
6. Abra el agua para que pase a la manguera.
7. Arranque el motor y manténgalo en punto muerto durante un mínimo de 5 minutos para limpiar el interior del motor.
8. Después del lavado, pare el motor y desconecte la línea de combustible del motor fuera borda. Vuelva a instalar la hélice (vea la página 137).
9. Incline hacia arriba el motor fuera borda y mueva la palanca de inclinación a la posición LOCK.

El mantenimiento y el ajuste periódicos son necesarios para conservar el motor fuera borda en el mejor estado de funcionamiento. Realice el servicio y las inspecciones de acuerdo con el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

▲ ADVERTENCIA

Pare el motor antes de realizar la limpieza y purga de agua. Si debe dejarse funcionando, asegúrese de que el área está bien ventilada.

No haga funcionar nunca el motor en un área cerrada o limitada.

Los gases de escape contienen monóxido de carbón que es un gas venenoso. El respirar dicho gas puede hacer perder la conciencia y causar la muerte.

No se olvide de volver a instalar la cubierta del motor, si la había extraído, antes de poner en marcha el motor. Bloquéela con firmeza bajando las palancas de fijación.

AVISO

- **Si debe dejarse funcionando, asegúrese de que el agua debe estar al menos 100 mm por encima de la placa anticavitación. De lo contrario, la bomba de agua no podría recibir suficiente agua de enfriamiento y se sobrecalentaría el motor.**
- **Emplee solamente repuestos originales Honda Genuine o sus equivalentes cuando realice el mantenimiento o las reparaciones. El empleo de repuestos que no son de calidad equivalente puede causar daños en el motor fuera borda.**

MANTENIMIENTO

Juego de herramientas y repuestos

Las herramientas y los repuestos siguientes se suministran con el motor fuera borda para su mantenimiento, ajuste y reparaciones de emergencia.

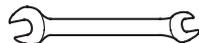
<Retenedor de repuesto del interruptor de parada de emergencia (equipo opcional)>

El clip de repuesto del interruptor de parada de emergencia está disponible en su concesionario de motores fueraborda.

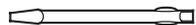
Llevar siempre a bordo un retenedor de repuesto del interruptor de parada de emergencia. Este retenedor de repuesto puede guardarse en la bolsa de herramientas o en un lugar fácilmente accesible de la embarcación.



MANUAL DEL PROPIETARIO



LLAVE DE 8 × 10 mm



DESTORNILLADOR PLANO



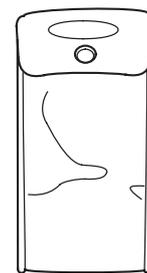
MANGO



INTERRUPTOR DE CUERDA DEL ARRANCADOR



18 × 19 mm LLAVE DE TUBO



BOLSA DE HERRAMIENTAS

Programa de mantenimiento

PERIODO REGULAR DE SERVICIO (3) Ejecutar el mes o al intervalo de de horas indicados, lo que suceda primero.		Cada uso	Después del uso	Primer mes o 20 horas.	Cada 6 meses o 100 horas.	Cada año o 200 horas.	Cada 2 años o 400 horas.
Elemento							
Aceite de motor	Comprobar el nivel	o					
	Cambiar			o	o		
Aceite de la caja de engranajes	Cambiar			o (2)	o (2)		
Filtro de aceite del motor	Sustituir					o (2)	
Correa de distribución	Comprobar-ajustar					o (2)	
Vínculo del carburador	Comprobar-ajustar			o (2)	o (2)		
Velocidad de ralentí	Comprobar-ajustar			o (2)	o (2)		
Holgura de la válvula	Comprobar-ajustar					o (2)	
Bujía	Comprobación-ajuste- Sustitución				o		
Hélice y pasador hendido	Comprobar	o					
Ánodo (Exterior del motor)	Comprobar	o					
Ánodo (Interior del motor)	Comprobar						o (2) (6)
Lubricación	Grasa			o (1)	o (1)		
Depósito de combustible	Limpiar					o	
Termostato	Comprobar					o (2)	

NOTA: (1) Lubrique con más frecuencia cuando se usa en agua salada.

(2) El servicio de estas partes deberá realizarlo su concesionario de servicio, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Para los procedimientos de servicio, consulte el manual de taller Honda.

(3) Para uso profesional comercial, anote las horas de funcionamiento para determinar los intervalos de mantenimiento adecuados.

(6) Reemplace los ánodos cuando se hayan reducido aproximadamente a las dos terceras partes de su tamaño original, o si se están desmenuzando.

MANTENIMIENTO

PERIODO REGULAR DE SERVICIO (3) Ejecutar el mes o al intervalo de de horas indicados, lo que suceda primero.		Cada uso	Después del uso	Primer mes o 20 horas.	Cada 6 meses o 100 horas.	Cada año o 200 horas.	Cada 2 años o 400 horas.
Elemento							
Filtro de combustible	Comprobar Sustituir				o		o
Línea de combustible	Comprobar Sustituir	o (8)					
Conexión de la batería y del cable	Compruebe la fijación del nivel	o					
Pernos y tuercas	Comprobar-apretar			o (2)	o (2)		
Tubo del respiradero del cárter	Comprobar					o (2)	
Conductos de agua de refrigeración	Limpiar		o (4)				
Bomba de agua	Comprobar					o (2)	
Interruptor de parada de emergencia	Comprobar	o					
Fugas de aceite de motor	Comprobar	o					
Cada parte de funcionamiento	Comprobar	o					
Estado del motor (5)	Comprobar	o					
Inclinación y estibado motorizados	Comprobar				o (2)		
Cable de cambios	Comprobar-ajustar				o (2) (7)		

- NOTA:** (2) El servicio de estas partes deberá realizarlo su concesionario de servicio, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Para los procedimientos de servicio, consulte el manual de taller Honda.
- (3) Para uso profesional comercial, anote las horas de funcionamiento para determinar los intervalos de mantenimiento adecuados.
- (4) Cuando lo utilice en agua salada, turbia o embarrada, el motor deberá ser purgado con agua limpia después de cada uso.
- (5) Al poner en marcha, compruebe si hay sonidos anormales del motor y agua de enfriamiento que fluye libremente del orificio de comprobación.
- (7) Si efectúa operaciones de cambio de marchas a menudo, le recomendamos que reemplace el cable de cambios cada tres años.
- (8) Compruebe si hay fugas, grietas o daños en la línea de combustible. Si hay fugas, grietas o daños, acuda a su concesionario de servicio para cambiar su embarcación antes de utilizarla.
- (9) Sustituya la línea de combustible si hay indicios de fugas, grietas o daños.

Aceite de motor

Aceite de motor insuficiente o contaminada afecta adversamente la vida útil de servicio de las piezas deslizantes y móviles.

Lávese las manos con jabón y agua después de manipular aceite usado.

Intervalo de cambio del aceite:

20 horas de operación desde la fecha de compra o el primer mes para el primer reemplazo, y luego cada 100 horas de operación o 6 meses.

Capacidad de aceite:

1,6 L

... cuando no se sustituya el filtro de aceite.

1.7 L

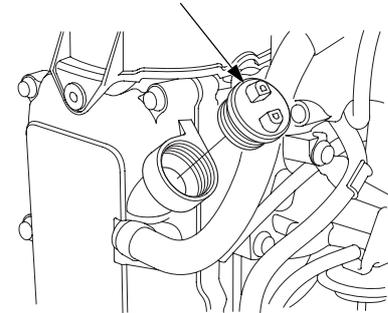
... cuando se lleva a cabo el cambio del filtro de combustible.

Aceite recomendado:

Aceite de motor SAE 5W-30 o equivalente, clasificación de servicio API SG, SH o SJ.

<Reemplazo del aceite del motor>

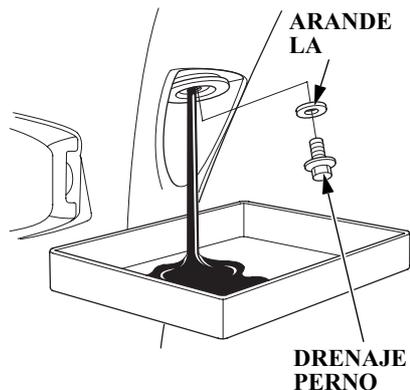
TAPA DE RELLENO DE ACEITE



Drene el aceite mientras el motor está todavía caliente para asegurar un drenaje rápido y completo.

1. Posicione el motor fuera borda verticalmente, y extraiga la cubierta del motor. Extraiga la tapa de relleno de aceite.

MANTENIMIENTO

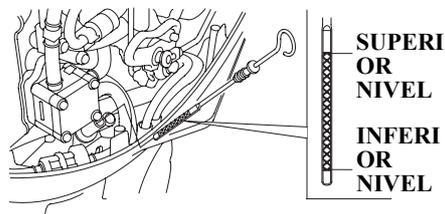


2. Quite el perno de drenaje del aceite del motor y la arandela con una llave de 12 mm y drene el aceite del motor.

Instale una arandela nueva y el perno de drenaje. Apriete bien el perno.

PAR DE APRIETE DEL PERNO DE DRENAJE DE ACEITE:

23 N·m (2,3 kgf·m)



3. Rellene hasta la marca de nivel superior en la varilla medidora del nivel de aceite con el aceite recomendado.

4. Vuelva a instalar la tapa de relleno de aceite con seguridad.

NOTA

Deseche el aceite del motor fuera borda usado de una manera que sea respetuosa del medio ambiente. Sugerimos que la lleven en un contenedor sellado hasta la estación de servicio local para reciclaje. No lo tire a la basura ni lo derrame al suelo.

Bujías

Para asegurar el funcionamiento adecuado del motor, las bujías deben tener el entrehierro adecuado y estar exentas de depósitos.

⚠ PRECAUCIÓN

La bujía se calienta mucho durante la operación y sigue caliente cierto tiempo después de haber parado el motor. Deje que se enfríe el motor antes de realizar el servicio de la bujía.

Intervalo de comprobación-ajuste:

Cada 100 horas de operación o 6 meses.

Intervalo de recambio:

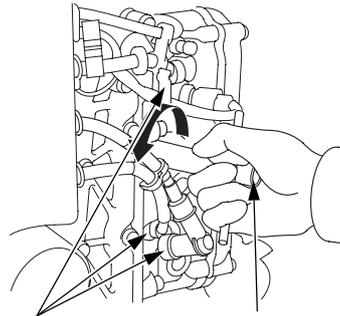
Cada 100 horas de operación o 6 meses.

Bujía recomendada:

DR7EA (NGK)
X22 ESR-U (DENSO)

AVISO

Use sólo las bujías recomendadas o equivalentes. La bujías que tienen una escala de temperatura inadecuada puede causar daño al motor.

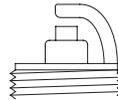


TAPA DE LA BUJÍA

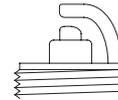
BUJÍA LLAVE

1. Extraiga la cubierta del motor.
2. Quite los casquetes de bujía.
3. Utilice la llave y destornillador para quitar las bujías.

Nueva



La bujía necesita



4. Inspeccione las bujías.

- (1) Si los electrodos están muy tienen mucha corrosión o suciedad debida a la carbonilla, límpielos con un cepillo de alambre.

- (2) Sustituya una bujía si el electrodo central está desgastado. La bujía puede desgastarse de diferentes formas.

Si la arandela de sellado muestra señales de desgaste, o si los aisladores están agrietados o partidos, reemplace las bujías.

ELECTRODO LATERAL

0,6 – 0,7 mm

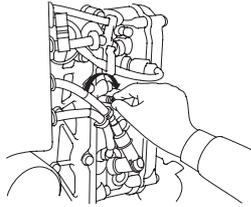


ARANDELA DE SELLADO

AISLADOR

5. Mida el entrehierro con un calibrador de separaciones. Las holguras deberán ser de 0,6 – 0,7 mm. Corrija lo necesario doblando con cuidado el electrodo lateral.

MANTENIMIENTO



6. Rosque las bujías a mano para evitar cruce de roscas.
7. Después de que las bujías están asentadas, apriete con la llave de bujías para comprimir las arandelas.

PAR DE APRIETE DE LAS BUJÍAS:
18 N·m (1,8 kgf·m)

NOTA

Al instalar bujías nuevas, apriete 1/2 vuelta después de que asienten para comprimir las arandelas. Si vuelve a instalar las bujías utilizadas, apriételas con una vuelta de 1/8 – 1/4 después de que las bujías se hayan asentado, para comprimir las arandelas.

AVISO

Las bujías deben apretarse firmemente. Una bujía incorrectamente apretada puede calentarse mucho y causar daños en el motor.

Batería

AVISO

La manipulación de la batería difiere según el tipo de batería y las instrucciones descritas a continuación puede que no sean aplicables a la batería de su fuera borda. Consulte las instrucciones del fabricante de la batería.

Compruebe que los cables de la batería estén conectados con seguridad. Si los terminales de la batería están sucios u oxidados, extraiga la batería y limpie los terminales.

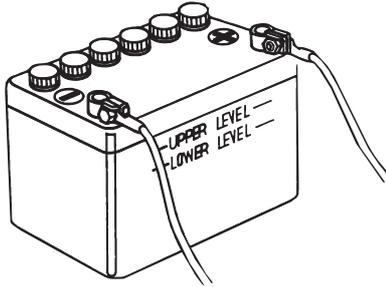
Intervalo de comprobación de la batería:

Antes de cada utilización.

▲ ADVERTENCIA

Las baterías producen gases explosivos: Si se prenden, la explosión puede causar lesiones graves o ceguera. Ventile adecuadamente al cargar.

- **PELIGRO QUIMICO:** El electrólito de la batería contiene ácido sulfúrico. Su contacto con los ojos, la piel, incluso a través de la ropa, puede causar quemaduras serias. Utilice un protector de cara y ropa protectora.
- Mantenga la batería alejada de llamas o chispas y no fume en el área. **ANTIDOTO:** Si el electrolito se introduce en sus ojos, aclárelos inmediatamente con agua tibia durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico inmediatamente.
- **VENENO:** El electrólito es venenoso. **ANTIDOTO**
 - Externo: Lave bien con agua.
 - Interno: Beba grandes cantidades de agua o leche. Continúe con leche de magnesia o aceite vegetal y llame a un médico inmediatamente.
- **MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**



<Comprobación de instalación:>

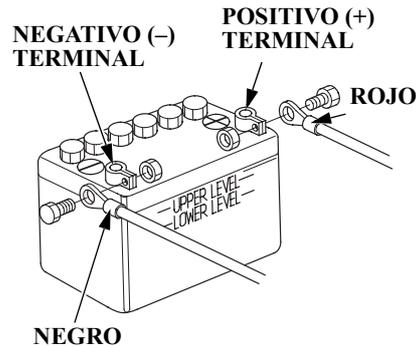
Compruebe que los cables estén conectados con seguridad a los terminales de la batería. Apriete los terminales si están flojos.

<Nivel del líquido de la batería>

Compruebe si el fluido de la batería está entre los niveles superior e inferior y compruebe si el orificio de respiración de las tapas de la batería está atascado.

Si el fluido de la batería está cerca o por debajo del nivel inferior, eche agua destilada hasta el nivel superior.

<Limpieza de la batería>



1. Desconecte el cable de la batería en el terminal negativo de la misma (-) y luego en el terminal positivo de la batería (+)
2. Quite la batería limpie los terminales de batería y los terminales de cable de batería con un cepillo de alambre o papel de lija.

Limpie la batería con una solución de bicarbonato sódico y agua caliente teniendo cuidado de que la solución ni el agua entren en las células de la batería. Seque la batería bien.

3. Conecte el cable positivo de la batería (+) al terminal positivo de la misma (+) y luego el cable negativo (-) al terminal negativo de la misma (-). Apriete pernos y tuercas con seguridad. Recubra los terminales de la batería con grasa.

▲ PRECAUCIÓN

Al desconectar el cable de la batería, asegúrese de desconectar el terminal negativo de la batería (-) primero. Para conectar, conecte el terminal positivo primero (+) y luego el terminal negativo (-). Nunca conecte o desconecte el cable de la batería en el orden inverso o causará un cortocircuito cuando una herramienta entre en contacto con los terminales.

MANTENIMIENTO

Lubricación

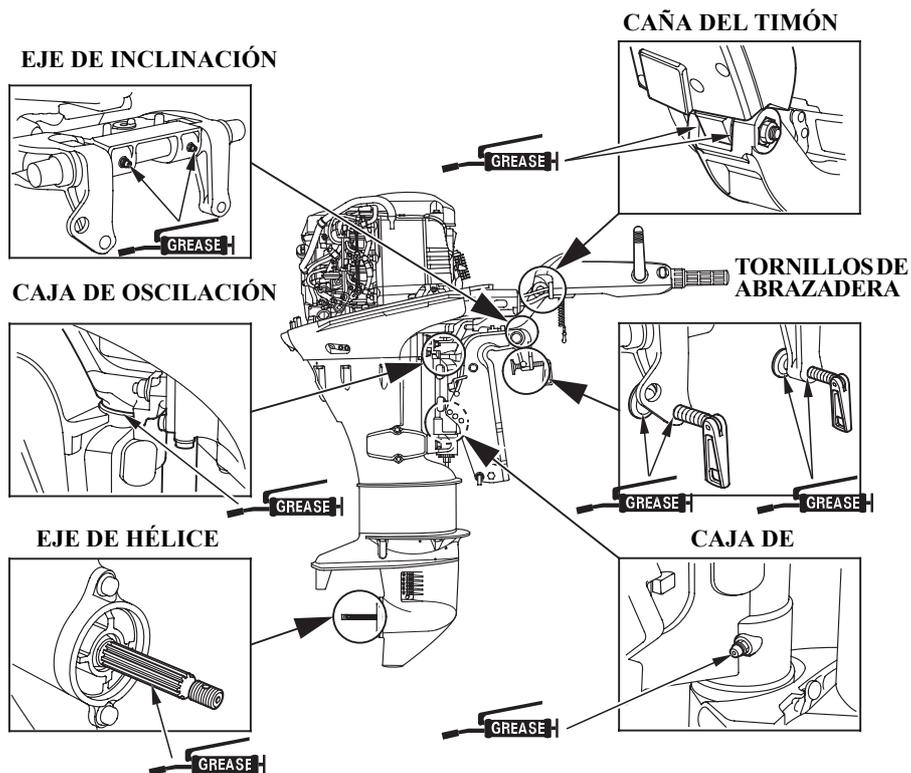
Frote el exterior del motor con un paño humedecido en aceite limpio. Aplique grasa marina contra la corrosión a las partes siguientes:

Intervalo de lubricación:

20 horas o un mes después de la fecha de adquisición para la lubricación inicial, y luego cada 100 horas o 6 meses.

NOTA

Aplique aceite anticorrosivo en las superficies pivote donde la grasa no puede penetrar.



Filtro de combustible

El filtro de combustible está ubicado entre la unión de combustible y la bomba de combustible. El agua o los sedimentos acumulados en el filtro de combustible pueden causar pérdida de potencia o dificultad de arranque. Compruebe y reemplace el filtro de combustible periódicamente.

Intervalo de inspección:

Cada 100 horas de operación o 6 meses.

Intervalo de recambio:

Cada 400 horas de operación o 2 años

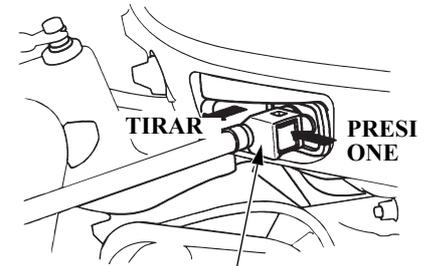
▲ ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable, y el valor de gasolina puede explotar y causar serios daños personales. No fume ni permita que existan llamas o chispas en su zona de trabajo. MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

- Trabaje siempre en un lugar bien ventilado.
- Asegúrese de que todo el combustible drenado del motor fuera borda se almacena en un contenedor seguro.
- Procure no derramar combustible cuando sustituya el filtro.

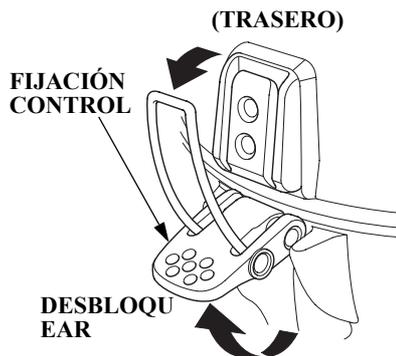
El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco arranque del motor.

<Inspección>

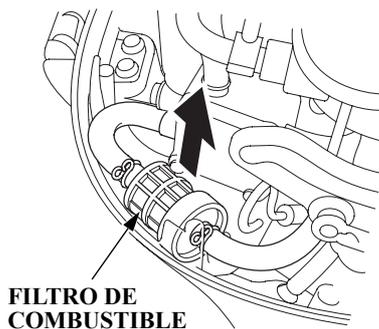


1. Desconecte el conector de la línea de combustible del motor fuera de borda.

MANTENIMIENTO

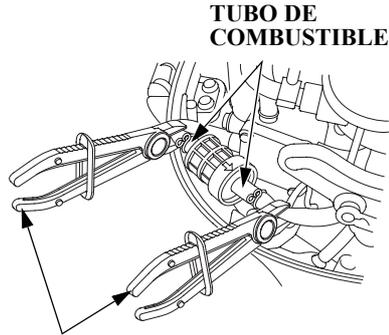


2. Levante la palanca de fijación trasera y extraiga la cubierta del motor.



3. Eleve el filtro de combustible y quítelo de la parte inferior del cárter del motor.
4. Compruebe si hay agua acumulada en el filtro de combustible. Después de la inspección, reinstale el filtro adecuadamente.

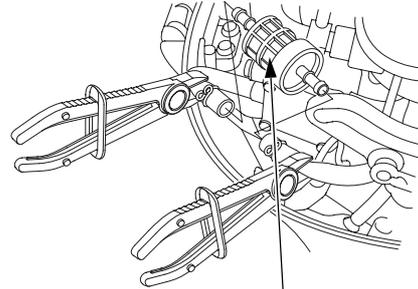
<Reemplazo>



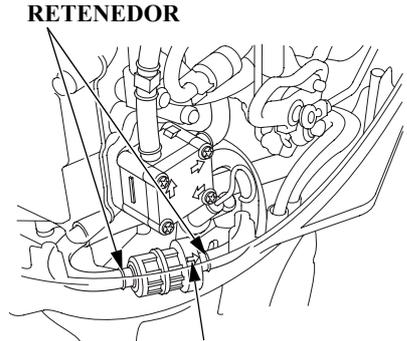
1. Quite el filtro de combustible, desconecte los tubos derecho e izquierdo y reemplace con un filtro nuevo.

NOTA

Antes de quitar el filtro, ponga las abrazaderas en los tubos de combustible en cada lado del filtro para evitar pérdida de combustible.



FILTRO DE COMBUSTIBLE



2. Instale el filtro de combustible para que la flecha en el mismo mire hacia el lado de la bomba de combustible.

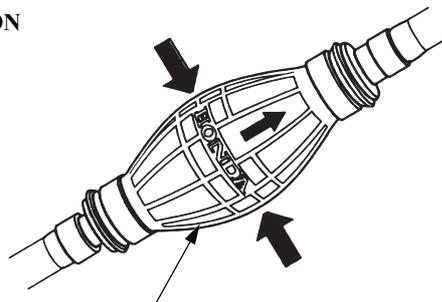
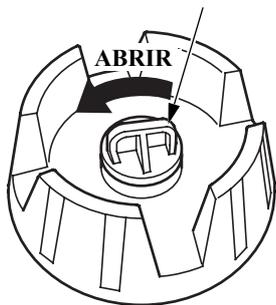
NOTA

Se impedirá el flujo de combustible si se filtro se instala hacia atrás.

3. Conecte los tubos de combustible al filtro de combustible seguramente con las presillas de tubo.
4. Extraiga la herramienta de sujeción de abrazaderas de manguera.

MANTENIMIENTO

TAPA DE RELLENO DE
COMBUSTIBLE
PERILLA DE VENTILACIÓN



PERA DE CEBADO

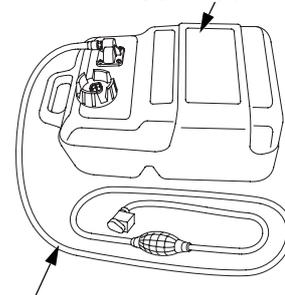
5. Conecte con seguridad el conector de la línea de combustible. Gire la perilla de ventilación hacia el lado de OPEN (abierto), apriete y suelte la pera de cebado para suministrar combustible y compruebe si hay fugas.

NOTA

Si encuentra que la pérdida de potencia o la dificultad de arranque se deben a que hay demasiada agua o sedimentos acumulados en el filtro de combustible, inspeccione el depósito de combustible. Limpie el depósito de combustible si es necesario.

Depósito de combustible

DEPÓSITO DE
COMBUSTIBLE



LÍNEA DE COMBUSTIBLE

Intervalo de limpieza:

Cada año o cada 200 horas de operación del motor de fuera de borda.

▲ ADVERTENCIA

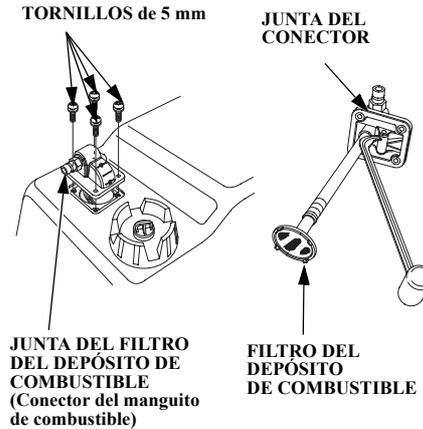
La gasolina es muy inflamable, y el valor de gasolina puede explotar y causar serios daños personales. No fume ni permita que existan llamas o chispas en su zona de trabajo. MANTENGA LA GASOLINA ALEJADA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

- Trabaje siempre en un lugar bien ventilado.
- Asegúrese de que todo el combustible drenado del depósito de combustible se haya guardado en un recipiente seguro.
- Tenga cuidado para que no se derrame combustible mientras limpia el depósito. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco arranque del motor.

<Limpieza del depósito de combustible>

1. Desconecte la línea de combustible del depósito de combustible.
2. Vacíe del depósito, eche una pequeña cantidad de gasolina y limpie el depósito bien agitándolo. Drene y tire adecuadamente la gasolina.

<Limpieza del filtro del depósito>



1. Extraiga los cuatro tornillos de 5 mm utilizando un destornillador de punta plana, luego extraiga el conector de la manguera de combustible y el filtro del depósito de combustible desde el depósito.
2. Limpie el filtro en un solvente ininflamable. Inspeccione el filtro del depósito de combustible y la empaquetadura del conector.

Reemplace los elementos si están dañados.

3. Vuelva a instalar el filtro y el conector de la manguera en el depósito de combustible. Apriete los cuatro tornillos de 5 mm con seguridad.

MANTENIMIENTO

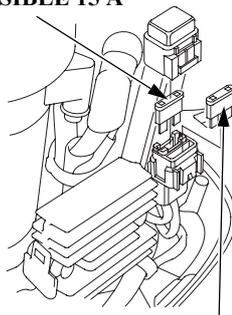
Problemas que pueden afectar las emisiones del motor de fuera de borda

Si se da cuenta de alguno de los síntomas siguientes, lleve el motor de fuera de borda a un distribuidor autorizado Honda para que lo inspeccione y repare:

1. Arranque difícil o parada después del arranque
2. Ralentí brusco
3. Mal encendido o exposiciones durante la aceleración
4. Mal rendimiento (capacidad de manejo) y mala economía de combustible

Fusible

FUSIBLE 15 A



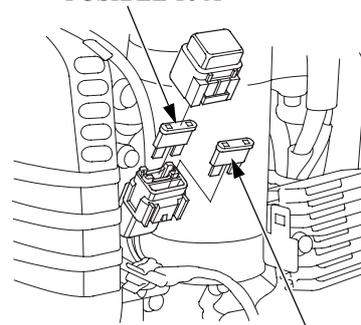
FUSIBLE 15 A DE REPUESTO

Si se funde el fusible, la batería no se cargará aunque funcione el motor. Antes de reemplazar el fusible, compruebe los amperajes actuales de los accesorios eléctricos y asegúrese de que no haya anomalías.

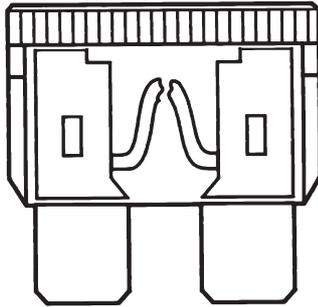
<Cómo reemplazar el fusible>

1. Pare el motor.
2. Extraiga la cubierta del motor.
3. Extraiga la tapa de la caja de fusibles y tire hacia fuera del fusible viejo de su retenedor con la mano.
4. Presione el nuevo fusible en las presillas.

FUSIBLE 10 A



FUSIBLE 10 A DE REPUESTO



FUSIBLE FUNDIDO

<Fusible designado> 15 A, 10 A

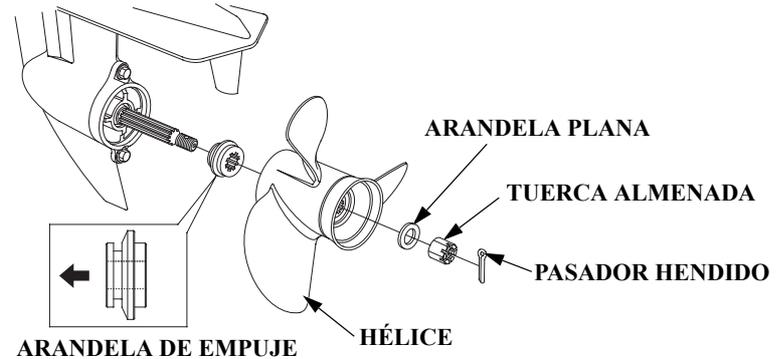
▲ ADVERTENCIA

No use nunca un fusible de diferente valor al especificado. Podría dañar seriamente al sistema eléctrico o provocar fuego.

AVISO

Si se funde el fusible, compruebe la causa, luego reemplace el fusible con uno de repuesto de la misma capacidad nominal. A no ser que se encuentre la causa, el fusible puede volver a fundirse.

Hélice



Si se daña la hélice por golpearse contra una roca o cualquier otro obstáculo, sustituya la hélice de la forma siguiente.

▲ ADVERTENCIA

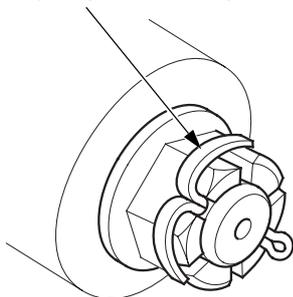
- Cuando efectúe el reemplazo, extraiga el retenedor del interruptor de parada de emergencia para evitar un arranque accidental del motor.
- La hélice es fina y afilada. Para protegerse las manos, póngase guantes gruesos durante el reemplazo.

<Reemplazo>

1. Extraiga la chaveta y luego extraiga la tuerca almenada de 14 mm, la arandela plana de 15 mm, la hélice y la arandela de empuje.

MANTENIMIENTO

PASADOR HENDIDO



2. Instale la hélice nueva en la secuencia inversa a la de la extracción.
3. Apriete la tuerca almenada primero a mano hasta que no quede juego libre de la hélice. Luego, apriete de nuevo la tuerca almenada con una herramienta hasta que la ranura de la tuerca almenada se alinee con el orificio de la chaveta. (Tenga presente que esta herramienta no está incluida en las herramientas que se sirven con el motor fuera borda.)

TORSIÓN DE APRIETE DE LA TUERCA ALMENADA:

1 N·m(0,1 kgf·m)

NIVEL SUPERIOR DE TORSIÓN:

35 N·m(3,5 kgf·m)

4. Asegúrese de reemplazar la chaveta por otra nueva.

NOTA

- Instale la arandela de empuje con el lado ranurado hacia la caja de engranajes.
- Utilice una chaveta genuina Honda y doble los extremos del pasador como se muestra.

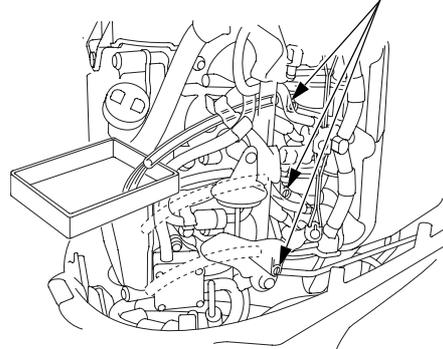
Motor fuera borda sumergido

Un motor fuera borda sumergido debe someterse a servicio inmediatamente después de que se haya recuperado del agua para minimizar la corrosión.

Si hay un concesionario de motores fuera borda Honda en las proximidades, lleve inmediatamente el motor fuera borda al concesionario. Si se encuentra lejos de un concesionario, realice lo siguiente:

1. Quite la cubierta del motor y enjuague el motor fuera borda con agua dulce para quitar el agua salada, la arena, el barro, etc.

CARBURADOR TORNILLO DE DRENAJE DEL



2. Afloje el tornillo de drenaje del carburador, drene el contenido del carburador en un recipiente adecuado y vuelva a apretar el tornillo de drenaje. (vea la página 142).

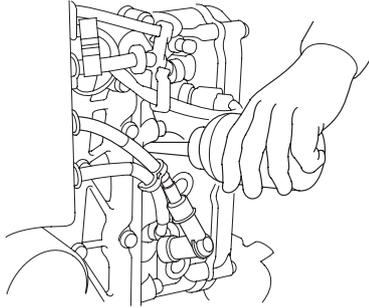


3. Extraiga las bujías. Retire la tapa del volante de motor y bobine la cuerda del motor de arranque de emergencia según el procedimiento de arranque de emergencia (páginas 79 a 83) y drene el agua del cilindro tirando varias veces de la cuerda del motor de arranque de emergencia.

AVISO

- Cuando ponga en marcha el motor con el circuito de encendido abierto (bujías retiradas del circuito de encendido), desenganche el retenedor del interruptor de parada de emergencia para prevenir en el sistema de encendido.

MANTENIMIENTO



- Si el motor fuera borda estaba funcionando en el momento de sumergirse, puede haber daño mecánico, como por ejemplo bielas dobladas. Si el motor se traba al arrancar, no intente hacer funcionar el motor fuera borda hasta que se haya reparado.

4. Cambie el aceite de motor (vea la página 125). Si había agua en el cárter del motor, o si el aceite del motor usado mostraba signos de contaminación por agua, debe realizar un segundo cambio de aceite después de operar el motor durante 1/2 hora.

5. Introduzca una cucharada de aceite de motor en el orificio de cada bujía, y tire varias veces de la cuerda de arranque de emergencia para lubricar el interior de los cilindros. Vuelva a instalar las bujías. Vuelva a instalar las bujías.
6. Intente arrancar el motor.

▲ ADVERTENCIA

Las partes de movimiento expuestas pueden causar daños. Tenga mucho cuidado al instalar la cubierta del motor. No opere el motor fuera borda sin la cubierta del motor.

- Si el motor no arranca, quite las bujías, limpie y seque los electrodos y luego reinstale las bujías e intente arrancar el motor de nuevo.
- Si el motor arranca y no se detectan daños mecánicos evidentes, continúe con la máquina en marcha durante 1/2 hora o más (asegúrese de que el nivel del agua está un mínimo de 4 pulgadas por encima de la placa anticavitación).

7. Lleve el motor fuera borda lo más pronto posible a un concesionario de motores fuera borda Honda para que lo inspeccione y revise.

Para mayor vida de servicio útil del motor fuera borda, haga que vea el motor un concesionario autorizado Honda antes de almacenarlo. No obstante, los procedimientos siguientes pueden ser llevados a cabo por Ud., el propietario, con un mínimo de herramientas.

Combustible

NOTA

La gasolina se echa a perder con rapidez dependiendo de factores tales como la exposición a la luz, la temperatura y el tiempo.

En el peor de los casos, la gasolina puede echarse a perder en 30 días.

El empleo de gasolina sucia puede causar serios daños en el motor (obstrucciones en el carburador, agarrotamiento de válvulas).

Estos daños debidos a un combustible que no está en buenas condiciones no están cubiertos por la garantía.

Para evitar estas situaciones, siga estrictamente estas recomendaciones:

- Emplee sólo la gasolina especificada (vea la página 56).
- Emplee gasolina nueva y limpia.
- Para aminorar el deterioro, mantenga la gasolina en un recipiente de combustible homologado.
- Si se tiene que almacenar durante mucho tiempo (más de 30 días), drene el depósito de combustible y el carburador.

ALMACENAMIENTO

Drenaje del carburador

Vaciado del motor fuera borda antes de guardarlo durante un largo período de tiempo.

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable, y el valor de gasolina puede explotar y causar serios daños personales. No fume ni permita que existan llamas o chispas en su zona de trabajo. MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

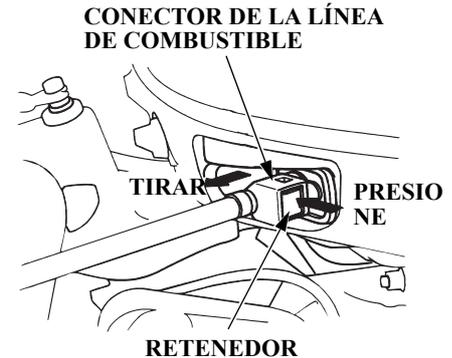
- **Tenga cuidado para que no se derrame combustible. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden prender fuego. Si se ha derramado algo de combustible, asegúrese de que el lugar esté seco antes de almacenar o transportar el fuera de borda.**
- **No fume ni permita llamas o chispas donde el combustible se drena o almacena.**

Cómo sacar el combustible

El siguiente mantenimiento requerido implica la realización de muchos procedimientos y requiere mucho tiempo. Asegúrese de entender completamente cada procedimiento. Si se encuentra con cualquier cosa que no pueda llevar a cabo por sí mismo, póngalo en manos de su concesionario. Entregue este manual a su concesionario y solicítele que siga instrucciones.

NOTA

Lleve a cabo la extracción del combustible siguiendo o los procedimientos descritos en el manual. Si no sigue los procedimientos correctamente, es posible que parte del combustible quede en el carburador y en el conducto del sistema de enriquecimiento para el arranque ocasionado daños al motor.



1. Agote todo el combustible contenido en el tubo de suministro de combustible.
 - (1) Extraiga la manguera de suministro de combustible (vea la página 113).
 - (2) Sumerja la placa antivibración.
 - (3) Arranque el motor y déjelo al ralentí hasta que se pare.
 - Tipo con caña del timón (vea las páginas 64 y 69)
 - Tipo control remoto (vea la página 74)
 - (4) Gire el interruptor del motor a la posición "OFF" (apagado) una vez que se haya parado el motor.

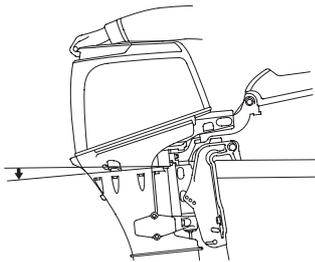
2. Posibilite la descarga del combustible del conducto de suministro de combustible del sistema de enriquecimiento para el arranque.

(1) Para abrir la salida del sistema de enriquecimiento para el arranque, espere una hora o más después de parar el motor.

- Durante la espera se puede drenar el flotador del carburador.

(2) Extraiga el clip del interruptor de parada de emergencia del interruptor de parada de emergencia (vea las páginas 108, 110 y 112).

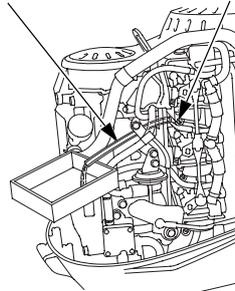
(3) Ponga la palanca de cambios o la palanca de control en la posición "N" (punto muerto) (vea las páginas 86, 89 y 92).



TORNILLO DE DRENAJE DEL CARBURADOR N.º1

TUBO DE DRENAJE

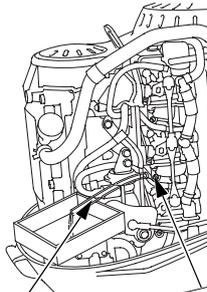
TORNILLO DE DRENAJE



2 CARBURETOR DRAIN SCREW

TUBO DE DRENAJE

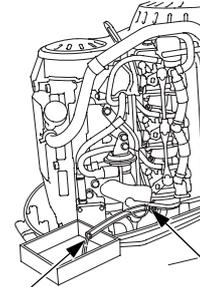
TORNILLO DE DRENAJE



3 CARBURETOR DRAIN SCREW

TUBO DE DRENAJE

TORNILLO DE DRENAJE



ALMACENAMIENTO

3. Extraiga el combustible del flotador del carburador.

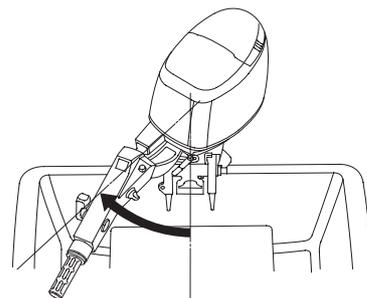
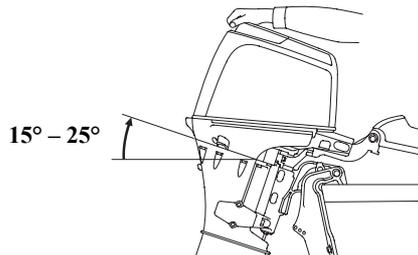
- (1) Empleando el mecanismo de inclinación, incline el motor fuera borda ligeramente hacia abajo.
 - Tipo de inclinación asistida por gas (vea la página 39)
 - Tipo de trimado/inclinación motorizados (vea la página 35)
- (2) Extraiga la cubierta del motor (vea la página 43).
- (3) Carburador número 1:
 - 1) Asegúrese de que la manguera de drenaje esté fijada.
 - 2) Afloje el tornillo de drenaje del carburador 1 y drene todo el combustible en un recipiente.
 - 3) Una vez agotado el combustible, apriete el tornillo.

(4) Carburador número 2:

- 1) Extraiga la manguera de drenaje e instálela en el carburador 2.
- 2) Afloje el tornillo de drenaje del carburador 2 y drene todo el combustible en un recipiente.
- 3) Una vez agotado el combustible, apriete el tornillo.

(5) Carburador número 3:

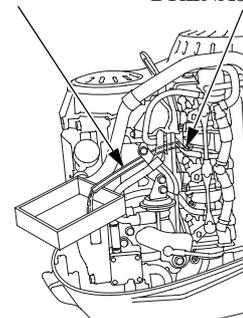
- 1) Extraiga la manguera de drenaje e instálela en el carburador 3.
- 2) Afloje el tornillo de drenaje del carburador 3 y drene todo el combustible en un recipiente.
- 3) Una vez agotado el combustible, apriete el tornillo.
- 4) Extraiga la manguera de drenaje y vuelva a instalarla en el carburador 1.



TORNILLO DE DRENAJE DEL CARBURADOR N.º1

TUBO DE DRENAJE

TORNILLO DE DRENAJE



4. Extraiga el combustible del recorrido de combustible del sistema de enriquecimiento para el arranque.
 - (1) Incline hacia arriba el motor fuera borda 15°–25°.
 - Tipo de inclinación asistida por gas (vea la página 39)
 - Tipo de trimado/inclinación motorizados (vea la página 35)
 - (2) Gire el motor fuera borda completamente hacia la izquierda.
 - (3) Vire el motor accionando el mecanismo de arranque para drenar el combustible del conducto del sistema de enriquecimiento del combustible en un cilindro.
 - 1) Arranque el motor de arranque girando el interruptor de encendido a “START” (arranque). Accione durante 4 segundos, espere 10 segundos, luego accione otra vez durante 4 segundos.
 - 2) Gire el interruptor del motor a la posición “OFF” (apagado) para que se pare el motor.
 - (4) Empleando el mecanismo de inclinación, incline el motor fuera borda ligeramente hacia abajo.
 - Tipo de inclinación asistida por gas (vea la página 39)
 - Tipo de trimado/inclinación motorizados (vea la página 35)
 - (5) Retire el combustible del carburador 1 (no es necesario para los carburadores 2 y 3).
 - 1) Compruebe que la manguera de drenaje esté fijada.
 - 2) Afloje el tornillo de drenaje del carburador 1 y drene todo el combustible en un recipiente.
 - 3) Una vez agotado el combustible, apriete el tornillo.
 - (6) Repita los pasos 1 a 5. Repita los pasos 1 a 5 con el tornillo de drenaje del carburador 1 aflojado, hasta que se haya retirado todo el combustible (normalmente hay que repetirlo 3 veces).
5. Vuelva a montar las partes extraídas.
 - (1) Instale la cubierta del motor.
 - (2) Instale el clip del interruptor de parada de emergencia en el interruptor de parada de emergencia (vea las páginas 64, 69 y 74).

ALMACENAMIENTO

Almacenamiento de la batería

AVISO

La manipulación de la batería difiere según el tipo de batería. Consulte las instrucciones del fabricante instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías producen gases explosivos: Si se prenden, la explosión puede causar lesiones graves o ceguera. Ventile adecuadamente al cargar.

- **PELIGRO QUIMICO:** El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico. Su contacto con los ojos, la piel, incluso a través de la ropa, puede causar quemaduras serias. Utilice un protector de cara y ropa protectora.

- Mantenga la batería alejada de llamas o chispas y no fume en el área. **ANTIDOTO:** Si el electrolito se introduce en sus ojos, aclárelos inmediatamente con agua tibia durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico inmediatamente.

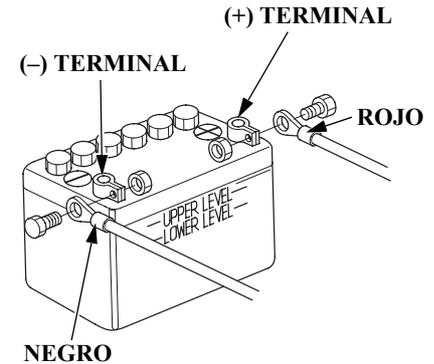
- **VENENO:** El electrolito es venenoso.

ANTIDOTO

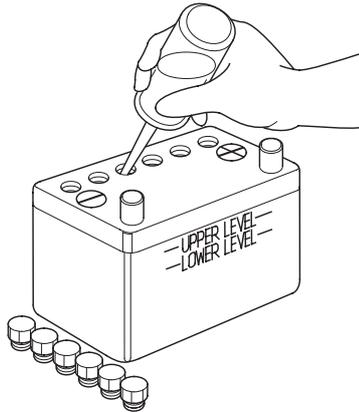
— Externo: Lave bien con agua.

— Interno: Beba grandes cantidades de agua o leche. Continúe con leche de magnesia o aceite vegetal y llame a un médico inmediatamente.

- **MANTENGA LA GASOLINA ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

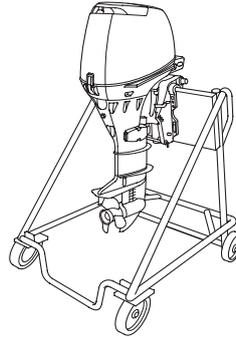


1. Desconecte el cable de a batería en el terminal negativo de la misma (-) y luego en el terminal positivo de la batería (+)
2. Quite la batería limpie los terminales de batería y los terminales de cable de batería con un cepillo de alambre o papel de lija. Limpie la batería con una solución de bicarbonato sódico y agua caliente teniendo cuidado de que la solución de agua entren en las células de la batería. Seque la batería bien.



3. Llene la batería con agua destilada hasta la línea de nivel superior. Nunca llene demasiado.
4. Almacene la batería en una superficie nivelada en un lugar fresco, seco y bien ventilado al que no lleguen los rayos directos del sol.
5. Una vez al mes compruebe la gravedad específica del electrolito y recargue como es debido para prolongar la vida útil de la batería.

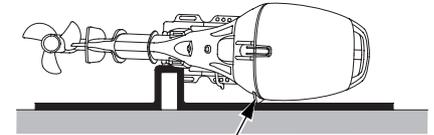
Posición del motor fuera de borda



Transporte y guarde el motor fuera borda en posición vertical u horizontal, como se muestra arriba. Guarde el motor fuera borda en un lugar bien ventilado que no reciba la luz directa del sol y que no tenga humedad.

Transporte o almacenamiento vertical:

Sujete el soporte de popa a un soporte.



PROTECTOR DE LA CAJA

Transporte o almacenamiento horizontal:

Apye el motor fuera borda encima del protector de la caja.

▲ PRECAUCIÓN

Cualquier otra posición de transporte o de almacenamiento pueden causar daños o pérdida de aceite.

14. ELIMINACIÓN

Para proteger el medio ambiente, no tire este producto, la batería, el aceite de motor, etc. en un lugar de recolección de la basura. Para la eliminación observe las leyes y reglamentaciones de su localidad o consulte a su concesionario.

15. INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS

<El motor falla al arrancar>

1. No hay combustible en el depósito. —> Llene el depósito con combustible.
2. Línea de combustible doblada o pellizcada. —> Compruebe si la línea de combustible está excesivamente combada o pellizcada.
3. El conector de combustible no está conectado. —> Conéctelo correctamente.
4. El combustible está sucio o viejo. —> Reemplace con combustible nuevo.
5. La batería está descargada. —> Cargue la batería.
6. El terminal de la batería está flojo. —> Apriete bien los terminales de la batería.
7. La tapa de bujía está floja o desconectada. —> Instale y apriete de forma segura la tapa de la bujía.
8. El fusible está fundido. —> Sustitúyalo con un nuevo fusible.
9. El motor se arranca mediante un procedimiento incorrecto. —> Arranque en correcto móviles.

<La velocidad del motor fluctúa o el motor se para>

1. Nivel de combustible bajo. —> Añada combustible.
2. Línea de combustible doblada o pellizcada. —> Compruebe si la línea de combustible está excesivamente doblada o retorcida.

3. Filtro de combustible obstruido. —> Reemplace el filtro de combustible.
4. Bujía con carbonilla. —> Retire la bujía séquela y límpiela.
5. Margen de calor de bujía incorrecto. —> Sustitúyala con una bujía con un margen de calor apropiado.
6. El entrehierro de bujía está incorrecto. —> Ajuste al huelgo correcto.

<La velocidad del motor no aumenta>

1. Línea de combustible doblada o pellizcada. —> Compruebe que la línea de combustible no está doblada o retorcida en exceso.
2. Filtro de combustible obstruido. —> Reemplace el filtro de combustible.
3. Nivel de aceite del motor bajo. —> Reemplace el filtro de combustible.
4. Se ha seleccionado un propulsor que no se corresponde. —> Compruebe el aceite del motor y añada hasta el nivel especificado.
5. Los pasajeros no están distribuidos de forma equitativa. —> Consulte con un Honda autorizado motores fuera de borda.
6. El motor de fuera de borda no está bien instalado. —> Distribuya bien los pasajeros. Instale el motor fuera de borda.

INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS

<El motor se sobrecalienta>

1. El orificio de admisión de agua y/o orificio de comprobación de agua está obstruido. —> Limpie el puerto de entrada de agua y/o el orificio de comprobación de agua.
2. El motor está sobrecalentado debido a que los pasajeros están mal distribuidos o hay demasiada carga en el bote. —> Distribuya bien los pasajeros. No cargue la embarcación en exceso.

<El motor se sobrerrevoluciona>

1. Cavitación. —> Instale el motor fuera borda en la posición correcta.
2. Propulsor dañado. —> Reemplace el propulsor.
3. Se ha seleccionado un propulsor que no se corresponde. —> Consulte con un Honda autorizado motores fuera de borda.
4. El ángulo de inclinación no es correcto. —> Situelo en el ángulo correcto.

<El sistema de estibado/inclinación motorizado no funciona> (tipo T)

1. Le falta carga a la batería. —> Cargue la batería.
2. La válvula manual está floja. —> Apriete la válvula de alivio manual.
3. El nivel de aceite de estibado/inclinación es bajo o hay aire en el aceite. —> Haga revisar su motor fuera borda por un Honda autorizado motores fuera de borda.

16. ESPECIFICACIONES

MODELO	BF25D	
Código de descripción	BATJ	
Tipo	HG	
Largo total	720 mm	
Ancho total	375 mm	
Alto total	S	1.195 mm
	L	1.320 mm
Altura del peto de popa Angulo de inclinación (ángulo del peto de popa a 12°)	S	431 mm
	L	552 mm
Masa en seco (peso) *	S	80 kg
	L	82 kg
Potencia nominal	18,4 kW (25 PS)	
Margen de rpm de aceleración total	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)	
Tipo de motor	Cilindro 3 de 4 tiempos alineado con el OHC	
Cilindrada	552 cm ³	
Entrehierro de bujía	0,6 – 0,7 mm	
Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico	
Sistema de encendido	C.D.I. Digital	
Sistema de lubricación	Lubricación de presión de la bomba trocoide	

Aceite especificado	Motor: API estándar (SG, SH, SJ) SAE 5W-30 Caja de engranajes: API estándar (GL-4) SAE 90 hipoidal aceite de engranaje
Capacidad de aceite	Motor: Sin sustitución del filtro de aceite: 1,6 L Con sustitución del filtro de aceite: 1,7 L Caja de engranajes: 0,27 L
Salida de CC	12 V – 10 A
Sistema de refrigeración	Refrigeración de agua con termostato
Sistema de escape	Escape de agua
Bujías	DR7EA (NGK), X22 ESR-U (DENSO)
Bomba de combustible	Bomba de combustible de tipo diafragma
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles (91 octanos de investigación, 86 octanos de bomba o más alto)
Capacidad del depósito	25 L
Cambio de engranaje	Avance – Punto muerto – Marcha atrás (tipo perro)
Angulo de dirección	40° a derecha e izquierda
Ángulo de trimado (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	– 4° a 12°
Angulo de bovedilla	4 fases (8°, 12°, 16°, 20°)
Angulo de inclinación (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	Ajuste sin fases (64°)
Control remoto sistema de dirección	—

* Sin cable de batería, con hélice

La potencia de los motores fuera borda Honda está clasificada de acuerdo con ISO8665 (salida del eje de la hélice).

ESPECIFICACIONES

MODELO	BF25D	
Código de descripción	BATJ	
Tipo	HT	
Largo total	720 mm	
Ancho total	375 mm	
Alto total	S	—
	L	1.320 mm
Altura del peto de popa Ángulo de inclinación (ángulo del peto de popa a 12°)	S	—
	L	552 mm
Masa (peso) en seco*	S	—
	L	84 kg
Potencia nominal	18.4 kW (25 PS)	
Margen de rpm de aceleración total	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)	
Tipo de motor	Cilindro 3 de 4 tiempos alineado con el OHC	
Cilindrada	552 cm ³	
Entrehierro de bujía	0,6 – 0,7 mm	
Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico	
Sistema de encendido	C.D.I. Digital	
Sistema de lubricación	Lubricación de presión de la bomba trocoide	

* Sin cable de batería, con hélice

Aceite especificado	Motor: API estándar (SG, SH, SJ) SAE 5W-30 Caja de engranajes: API estándar (GL-4) SAE 90 hipoidal aceite de engranaje	
Capacidad de aceite	Motor: Sin sustitución del filtro de aceite: 1,6 L Con sustitución del filtro de aceite: 1,7 L Caja de engranajes: 0,27 L	
Salida de CC	12 V – 10 A	
Sistema de refrigeración	Refrigeración de agua con termostato	
Sistema de escape	Escape de agua	
Bujías	DR7EA (NGK), X22 ESR-U (DENSO)	
Bomba de combustible	Bomba de combustible de tipo diafragma	
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles (91 octanos de investigación, 86 octanos de bomba o más alto)	
Capacidad del depósito	25 L	
Cambio de engranaje	Avance – Punto muerto – Marcha atrás (tipo perro)	
Ángulo de dirección	40° a derecha e izquierda	
Ángulo de trimado (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	– 4° a 12°	
Ángulo de bovedilla	4 fases (8°, 12°, 16°, 20°)	
Ángulo de inclinación (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	Ajuste sin fases (64°)	
Control remoto sistema de dirección	—	Montado en el motor

La potencia de los motores fuera borda Honda está clasificada de acuerdo con ISO8665 (salida del eje de la hélice).

ESPECIFICACIONES

MODELO	BF30D	
Código de descripción	BAUJ	
Tipo	BS	HG
Largo total	675 mm	720 mm
Ancho total	380 mm	375 mm
Alto total	S	1.195 mm
	L	1.320 mm
Altura del peto de popa Angulo de inclinación (ángulo del peto de popa a 12°)	S	431 mm
	L	552 mm
Masa (peso) en seco*	S	76,5 kg
	L	78,5 kg
Potencia nominal	22.1 kW (30 PS)	
Margen de rpm de aceleración total	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)	
Tipo de motor	Cilindro 3 de 4 tiempos alineado con el OHC	
Cilindrada	552 cm ³	
Entrehierro de bujía	0,6 – 0,7 mm	
Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico	
Sistema de encendido	C.D.I. Digital	
Sistema de lubricación	Lubricación de presión de la bomba trocoide	

Aceite especificado	Motor: API estándar (SG, SH, SJ) SAE 5W-30 Caja de engranajes: API estándar (GL-4) SAE 90 hipoidal aceite de engranaje
Capacidad de aceite	Motor: Sin sustitución del filtro de aceite: 1,6 L Con sustitución del filtro de aceite: 1,7 L Caja de engranajes: 0,27 L
Salida de CC	12 V – 10 A
Sistema de refrigeración	Refrigeración de agua con termostato
Sistema de escape	Escape de agua
Bujías	DR7EA (NGK), X22 ESR-U (DENSO)
Bomba de combustible	Bomba de combustible de tipo diafragma
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles (91 octanos de investigación, 86 octanos de bomba o más alto)
Capacidad del depósito	25 L
Cambio de engranaje	Avance – Punto muerto – Marcha atrás (tipo perro)
Angulo de dirección	40° a derecha e izquierda
Angulo de trimado (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	- 4° a 12°
Angulo de bovedilla	4 fases (8°, 12°, 16°, 20°)
Angulo de inclinación (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	Ajuste sin fases (64°)
Control remoto sistema de dirección	—

* Sin cable de batería, con hélice

La potencia de los motores fuera borda Honda está clasificada de acuerdo con ISO8665 (salida del eje de la hélice).

ESPECIFICACIONES

MODELO	BF30D		
Código de descripción	BAUJ		
Tipo	HT	RT	
Largo total	720 mm	640 mm	
Ancho total	375 mm	375 mm	
Alto total	S	1.195 mm	1.195 mm
	L	1.320 mm	1.320 mm
Altura del peto de popa Angulo de inclinación (ángulo del peto de popa a 12°)	S	431 mm	431 mm
	L	552 mm	552 mm
Masa (peso) en seco*	S	82 kg	77,5 kg
	L	84 kg	79,5 kg
Potencia nominal	22.1 kW (30 PS)		
Margen de rpm de aceleración total	5.000 – 6.000 min ⁻¹ (rpm)		
Tipo de motor	Cilindro 3 de 4 tiempos alineado con el OHC		
Cilindrada	552 cm ³		
Entrehierro de bujía	0,6 – 0,7 mm		
Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico		
Sistema de encendido	C.D.I. Digital		
Sistema de lubricación	Lubricación de presión de la bomba trocoide		

* Sin cable de batería, con hélice

Aceite especificado	Motor: API estándar (SG, SH, SJ) SAE 5W-30 Caja de engranajes: API estándar (GL-4) SAE 90 hipoidal aceite de engranaje	
Capacidad de aceite	Motor: Sin sustitución del filtro de aceite: 1,6 L Con sustitución del filtro de aceite: 1,7 L Caja de engranajes: 0,27 L	
Salida de CC	12 V – 10 A	
Sistema de refrigeración	Refrigeración de agua con termostato	
Sistema de escape	Escape de agua	
Bujías	DR7EA (NGK), X22 ESR-U (DENSO)	
Bomba de combustible	Bomba de combustible de tipo diafragma	
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles (91 octanos de investigación, 86 octanos de bomba o más alto)	
Capacidad del depósito	25 L	
Cambio de engranaje	Avance – Punto muerto – Marcha atrás (tipo perro)	
Angulo de dirección	40° a derecha e izquierda	
Angulo de trimado (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	– 4° a 12°	
Angulo de bovedilla	4 fases (8°, 12°, 16°, 20°)	
Angulo de inclinación (cuando el ángulo del peto de popa es de 12°)	Ajuste sin fases (64°)	
Control remoto sistema de dirección	—	Montado en el motor

La potencia de los motores fuera borda Honda está clasificada de acuerdo con ISO8665 (salida del eje de la hélice).

Ruido y vibraciones

MODELO	BF25D	BF30D	
SISTEMA DE CONTROL	T (caña del timón)	T (caña del timón)	R (Control remoto)
Nivel de presión de sonora en los oídos del operador (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	82 dB (A)	83 dB (A)	79 dB (A)
----- Incertidumbre	2 dB (A)	2 dB (A)	2 dB (A)
Nivel de potencia de sonido medida (Referencia a EN ISO3744)	88 dB (A)	90 dB (A)	—
----- Incertidumbre	2 dB (A)	2 dB (A)	—
Nivel de vibraciones en la mano-brazo (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	3,1 m/s ²	2,9 m/s ²	No exceder 2,5 m/s ²
----- Incertidumbre	2,1 m/s ²	2,1 m/s ²	—

Referencia: Norma de ICOMIA: que especifica las condiciones de operación del motor y las condiciones de medición.

17. DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

Para Europa

AUSTRIA

Honda Motor Europe Ltd

Hondastraße 1

2351 Wiener Neudorf

Tel. : +43 (0)2236 690 0

Fax : +43 (0)2236 690 480

<http://www.honda.at>

✉ HondaPP@honda.co.at

ESTADOS BÁLTICOS

**(Estonia/Letonia/
Lituania)**

Honda Motor Europe Ltd

Tulika 15/17

10613 Tallinn

Tel. : +372 6801 300

Fax : +372 6801 301

✉ honda.baltic@honda-eu.com

BÉLGICA

Honda Motor Europe Ltd

Doomveld 180-184

1731 Zellik

Tel. : +32 2620 10 00

Fax : +32 2620 10 01

<http://www.honda.be>

✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIA

Kirov Ltd.

49 Tsaritsa Yoana Blvd

1324 Sofia

Tel. : +359 2 93 30 892

Fax : +359 2 93 30 814

www.kirov.net

✉ honda@kirov.net

CROACIA

Fred Bobek d.o.o.

Honda-Marine Croatia - Trg. - Ind.
zona bb

22211 Vodice

Tel. : +385 22 44 33 00/33 10

Fax : +385 22 44 05 00

www.honda-marine.hr

CHIPRE

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.

162, Yiannos Kranidiotis

Avenue

2235 Latsia, Nicosia

Tel. : +357 22 715 300

Fax : +357 22 715 400

REPÚBLICA CHECA

BG Technik cs. a.s.

U Zavodiste 251/8

15900 Prague 5 - Velka Chuchle

Tel. : +420 2 838 70 850

Fax : +420 2 667 111 45

www.hondamarine.cz

DINAMARCA

TIMA A/S

Tårnfalkevej 16

2650 Hvidovre

Tel. : +45 36 34 25 50

Fax : +45 36 77 16 30

<http://www.hondapower.dk>

FINLANDIA

OY Brandt AB

Tuupakantie 7B

01740 Vantaa

Tel. : +358 207757200

Fax : +358 (0)9 878 5276

www.brandt.fi

FRANCIA

Honda Motor Europe Ltd

Relation Clients Produits d'équipements
Parc d'activités de Pariest, Allée du 1er mai
Croissy Beaubourg BP46, 77312 Marne La
Vallée Cedex 2

Tél. : 01 60 37 30 00

Fax : 01 60 37 30 86

<http://www.honda.fr>

✉ espace-client@honda-eu.com

ALEMANIA

Honda Deutschland

Niederlassung der Honda Motor Europe Ltd.

Hanauer Landstraße 222-224

D-60314 Frankfurt

Tel. : 01805 20 20 90

Fax. : +49 (0)69 83 20 20

www.honda.de

✉ info@post.honda.de

GRECIA

Saracakis Brothers S.A.

71, Leoforos Athinon

10173 Athens

Tel. : +30 210 3483582

Fax : +30 210 3418092

<http://www.honda.gr>

✉ info@saracakis.gr

DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

Para Europa (continuación)

HUNGRÍA

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

ISLANDIA

Bernhard ehf.
Vatnagarðar 24-26
104 Reykjavík
Tel. : +354 520 1100
Fax : +354 520 1101
www.honda.is

IRLANDA

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

ITALIA

Honda Italia Industriale S.p.A.
Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel. : +848 846 632
Fax : +39 065 4928 400
www.hondaitalia.com
✉ info.marine@honda-eu.com

MALTA

Associated Motors Company Ltd.
New Street in San Gwakkın Road -
Mriehel Bypass
Mriehel QRM17
Tel. : +356 21 498 561
Fax : +356 21 480 150

PAÍSES BAJOS

Honda Motor Europe Ltd
Afd, Power Equipment
Capronilaan 1
1119 NN Schiphol-Rijk
Tel. : +31 20 7070000
Fax : +31 20 7070001
<http://www.honda.nl>

NORUEGA

AS Kellox
Boks 170 - Nygårdsveien 67
1401 Ski
Tel. : +47 64 97 61 00
Fax : +47 64 97 61 92
www.kellox.no

POLONIA

Aries Power Equipment Sp. z o.o.
ul. Wroclawska 25
01-493 Warszawa
Tel. : +48 (22) 861 43 01
Fax : +48 (22) 861 43 02
www.ariespower.pl
www.mojahonda.pl
✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

Honda Motor Europe Ltd
Rua Fontes Pereira de Melo 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel. : +351 21 915 53 00
Fax : +351 21 915 88 87
<http://www.honda.pt>
✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPÚBLICA DE BIELORRUSIA

Scanlink Ltd.
Kozlova Drive, 9
220037 Minsk
Tel. : +375 172 999090
Fax : +375 172 999900
<http://www.hondapower.by>

RUMANÍA

Hit Power Motor Srl
str. Vasile Stroescu nr. 12, Camera 6,
Sector 2
021374 Bucuresti
Tel. : +40 21 637 04 58
Fax : +40 21 637 04 78
<http://www.honda.ro>
✉ hit_power@honda.ro

RUSIA

Honda Motor RUS LLC
1, Pridirizhnaya Street,
Sharapovo settlement,
Naro-Fominsky district, Moscow Region,
143350 Russia
Tel. : +7 (495) 745 20-80
Fax : +7 (495) 745 20 81
www.honda.co.ru
✉ postoffice@honda.co.ru

DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

Para Europa (continuación)

SERBIA Y MONTENEGRO

Fred Bobek d.o.o.
Honda-Marine Croatia - Trg. - Ind.
zona bb 22211 Vodice
Tel. : +385 22 44 33 00/33 10
Fax : +385 22 44 05 00
www.honda-marine.hr

REPÚBLICA ESLOVACA

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

ESLOVENIA

AS Domzale Moto Center D.O.O.
Blatnica 3A
1236 Trzin
Tel. : +386 1 562 22 62
Fax : +386 1 562 37 05
www.honda-as.com
✉ informacije@honda-as.com

ESPAÑA Y Provincia de Las Palmas (Islas Canarias)

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

Provincia de Tenerife (Islas Canarias)

Automocion Canarias, S.A.
Carretera General del Sur, KM. 8,8
38107 Santa Cruz de Tenerife
Tel. : +34 (922) 620 617
Fax : +34 (922) 618 042
www.aucasa.com
✉ ventas@aucasa.com
✉ taller@aucasa.com

SUECIA

Honda Motor Europe Ltd
Box 31002-Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Tel. : +46 (0)40 600 23 00
Fax : +46 (0)40 600 23 19
www.honda.se
✉ hpesinfo@honda-eu.com

SUIZA

Honda Motor Europe Ltd
10 Route des Moulières
1214 Vernier-Genève
Tel. : +41 (0)22 939 09 09
Fax : +41 (0)22 939 09 97
www.honda.ch

TURQUÍA

Anadolu Motor Uretim ve Pazarlama AS
Esentepe mah. Anadolu cad. No: 5
Kartal 34870 Istanbul
Tel. : +90 216 389 59 60
Fax : +90 216 353 31 98
www.anadolumotor.com.tr
✉ antor@antor.com.tr

UCRANIA

Honda Ukraine LLC
101 Volodymyrska Str. - Build. 2
Kyiv 01033
Tel. : +380 44 390 14 14
Fax : +380 44 390 14 10
<http://www.honda.ua>
✉ CR@honda.ua

REINO UNIDO

Honda Motor Europe Ltd
470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 8QY
Tel. : +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>

Para Australia

AUSTRALIA

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd
1954-1956 Hume Highway
Campbellfield Victoria 3061
Tel. : (03) 9270 1111
Fax : (03) 9270 1133
<http://www.hondampe.com.au/>

Para México

MÉXICO

Honda de Mexico, S.A. de C.V.
Carretera a el castillo No. 7250
El Salto, Jalisco C.P.45680
TEL:+52 33 32 84 00 00
FAX:+52 33 32 84 00 60
<http://www.honda.com.mx>

18. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY

2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES

2006/42/EC, 2014/30/EU

3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS:

4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY

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

8) TYPE:

9) SERIAL NUMBER:

10) Manufacturer:

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

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

Honda Motor Europe Ltd.
Cain Road
Bracknell, RG12 1HL
United Kingdom

12) SIGNATURE:

12)

13) NAME:

13)

14) TITLE

15)

16) DATE:

16)

17) PLACE:

17)

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

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

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

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

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

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

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

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

19. ÍNDICE

A			
Acelerador			
Ajustador de fricción	27		
Empuñadura			
Tipo B	22		
Tipo H	26		
Perilla de fijación	23		
Agua de enfriamiento			
Orificio de admisión	42		
Orificio de comprobación	42		
Almacenamiento	141		
Amarre			
Tipo G	97		
Tipo T	101		
Ángulo del motor fueraborda			
Ajuste	48		
Inspección	48		
Arranque del motor	62		
Tipo B	64		
Tipo H	69		
Tipo R	74		
B			
Batería			
Almacenamiento	146		
Conexiones	50		
Inspección de fugas	128		
Limpieza	129		
Nivel del electrolito	58		
Bujías	127		
C			
Combustible			
Almacenamiento	141		
Depósito			
Limpieza	135		
Limpieza del filtro	135		
Filtro			
Inspección	131		
Reemplazo	133		
Línea			
Conector	44		
Conexión	62		
Desconexión	113		
Medidor	44		
Nivel	55		
Tapa de relleno	44		
Comprobaciones antes de la operación	53		
Control remoto (Tipo R)			
Caja			
Identificación	18		
Posición de instalación	52		
Longitud del cable	52		
Instalación	52		
Palanca			
Ajuste de fricción	60		
Controles	30		
Controles			
Común	40		
Tipo B	21		
Tipo G	39		
Tipo H	25		
Tipo R	30		
Tipo Y	35		
Crucero			
Tipo B	87		
Tipo H	90		
Tipo R	93		
D			
Descripción general del contenido de la "DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE CE"	159		
Dirección			
Tipo B	87		
Tipo H	90		
Direcciones de los principales distribuidores			
Honda	156		
Drenaje del carburador	142		
E			
Eliminación	148		
Emergencia			
Arranque	79		
Interruptor de parada (Tipo B)	23		
Interruptor de parada (Tipo H)	27		

Retenedor/acollador del interruptor de parada		I		J	
Tipo B.....	23	Identificación de componentes		Juego de herramientas y repuestos.....	122
Tipo H.....	27	Tipo B.....	14	L	
Tipo R.....	32	Tipo H.....	16	Lengüeta de trimado	
Engranajes		Tipo R.....	18	Controles.....	40
Cambio		Inclinación del motor fueraborda.....	94	Ajuste.....	102
Tipo B.....	86	Tipo G.....	95	Limitador de exceso de revoluciones.....	105
Tipo H.....	89	Tipo H.....	98	Limpieza y enjuagado.....	118
Tipo R.....	92	Indicador de presión de aceite		Con unión de manguera de agua	
Especificaciones.....	151	Luz (Tipo B).....	24	(parte opcional).....	118
F		Luz (Tipo H).....	28	Sin unión de manguera de agua.....	119
Fricción de la manija de dirección		Luz/zumbador.....	33	Lubricación.....	130
Tipos B y H.....	60	Indicador de sobrecalentamiento			
Funcionamiento		Luz (Tipo H).....	29	M	
Tipo B.....	86	Luz/zumbador (Tipo R).....	34	Mantenimiento.....	121
Tipo H.....	89	Instalación		Programa.....	123
Tipo R.....	92	Altura.....	46	Manual	
G		Motor fueraborda.....	46	Válvula de alivio	
Gasolina que contiene alcohol.....	57	Ubicación.....	45	Controles.....	38
H		Interruptor de inclinación motorizada (Tipo T)		Operación.....	100
Hélice		Controles.....	36	Medidor de trimado	
Inspección.....	59	Operación.....	100	Controles.....	37
Reemplazo.....	137	Interruptor de trimado/inclinación motorizados (Tipo T)		Operación.....	99
		Controles.....	35	Metal anódico.....	41
		Operación.....	98	Comprobaciones antes de la	
		Investigación de averías.....	149	operación.....	61
		Problemas de arranque.....	85		

ÍNDICE

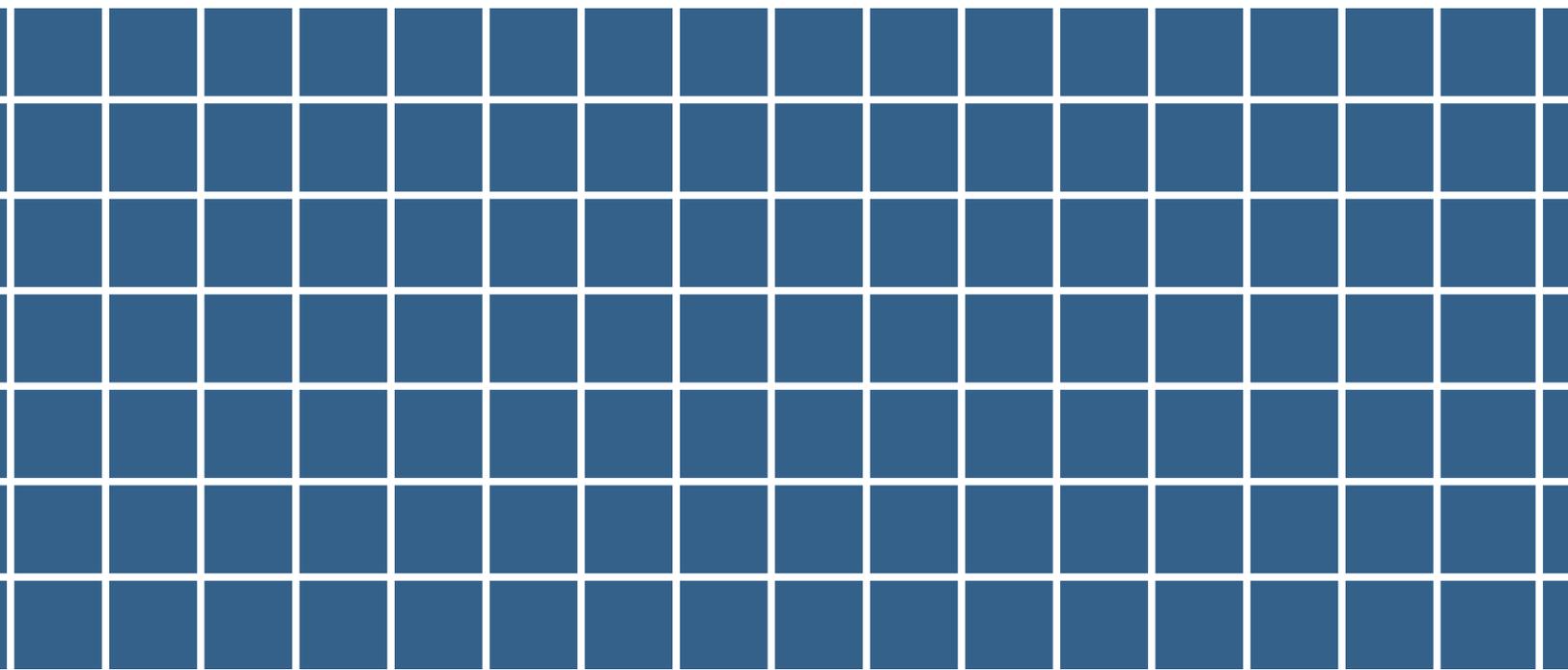
Motor		
Aceite		
Comprobación del nivel.....	54	
Cambio.....	125	
Cubierta		
Palanca de fijación.....	43	
Extracción/instalación	53	
Interruptor (Tipo B).....	21	
Interruptor (Tipo H).....	25	
Interruptor (Tipo R).....	31	
Sistema de protección.....	103	
Ánodo	106	
Limitador de exceso de revoluciones.....	105	
Sistema de aviso de presión de aceite.....	103	
Sistema de aviso de sobrecalentamiento	103	
Motor fueraborda		
Instalación.....	46	
Posición de almacenamiento.....	147	
Motor fueraborda sumergido	139	
O		
Operación a gran altitud.....	107	
Operación en aguas poco profundas	107	
Otras comprobaciones	61	
P		
Palanca de bloqueo de inclinación	40	
Palanca de cambios		
Controles		
Tipo B.....	22	
Tipo H.....	26	
Operación		
Tipo B.....	86	
Tipo H.....	89	
Palanca de inclinación		
Tipo G.....	39	
Palanca de liberación de punto muerto.....	31	
Palanca de ralentí rápido (Tipo r).....	33	
Parada del motor		
Tipo B.....	108	
Tipo H.....	110	
Tipo R.....	112	
Peto de popa		
Altura.....	45	
Barra de ajuste del ángulo	43	
Presión de aceite y sobrecalentamiento		
Sistemas de aviso.....	103	
Procedimiento de rodaje.....	86	
R		
Reemplazo de fusible	136	
Remolque.....	116	
S		
Seguridad	8	
Información.....	8	
Peligro de envenenamiento con monóxido de carbón	10	
Peligros de fuego y de quemaduras.....	10	
Responsabilidad del usuario.....	8	
Ubicaciones de las etiquetas	11	
T		
Tacómetro	37	
Transporte	113	
U		
Ubicación de la marca CE.....	13	

MEMO

MEMO

HONDA

The Power of Dreams



K2

35ZW2631
00X35-ZW2-6310



西 N FM 100.2016.01
Printed in Japan