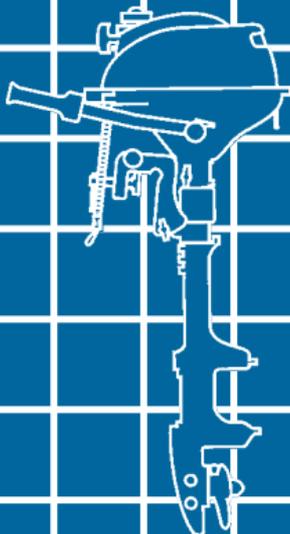


HONDA
MARINE

BF2D·BF2.3D

MANUAL DE EXPLICACIONES



Manual original

© Honda Motor Co., Ltd. 2013

Gracias por adquirir el motor fuera borda Honda.

Este manual trata del funcionamiento y del mantenimiento del motor fuera borda Honda BF2D/BF2.3D.

Toda la información contenida en esta publicación está basada en la información más reciente del producto, disponible en el momento de la aprobación para 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.

- **La ilustración puede variar en función del tipo específico.**

Honda Motor Co., Ltd. 2013, Todos los derechos reservados.

Modelo		BF2D			BF2.3D			
Tipo		SCD	SCHD	LCHD	SCHU	SCHD	LCHU	LCHD
Largo de eje	Corto	•	•		•	•		
	Largo			•			•	•
Tipo de acelerador	Palanca	•						
	Empuñadura		•	•	•	•	•	•
Embrague centrífugo		•		•	•	•	•	•

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

BF2D/BF2.3D se proporciona con los siguientes tipos, según la extensión del eje, el tipo de acelerador y si el equipo tiene un embrague centrífugo instalado o no.

CÓDIGO DE TIPO Ejemplo

L C H D

Destino

D: Exportación general

U: Europa (BF2.3D)

Tipo de acelerador

H: Tipo de empuñadura del acelerador

Ninguno: Tipo de palanca del acelerador

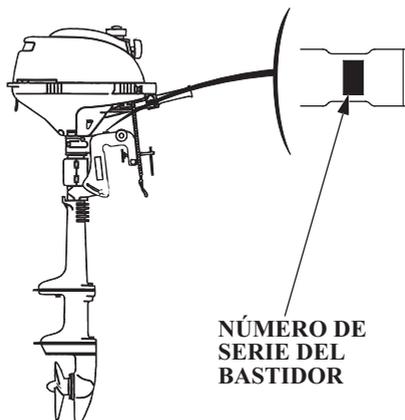
C: El motor está equipado con un embrague centrífugo.

Ninguno: El motor no está equipado con un embrague centrífugo.

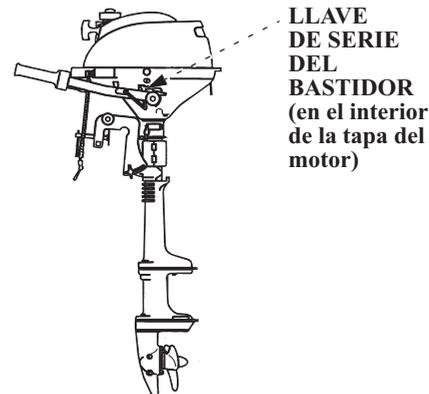
Largo de eje

S: Eje corto, L: Eje largo

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 información y/o procedimientos comunes a todos los tipos.



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.



El número de serie del bastidor está estampado en una placa fijada en la parte superior de la caja de oscilación. El número de serie del motor está estampado en la caja del embrague.

Número de serie de bastidor:

Número de serie de motor:

CONTENIDO

1. SEGURIDAD	6	5. INSTALACIÓN	18
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	6	Altura del peto de popa	18
2. UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS DE		Localización	18
SEGURIDAD	8	Altura de instalación	19
Ubicación de la marca CE	9	Fijación del motor fuera borda	20
3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES	10	Ángulo del motor fuera borda (Navegando)	20
4. CONTROLES	11	6. COMPROBACIONES ANTES DE	
Empuñadura del arrancador	11	LA OPERACIÓN	22
Perilla del estrangulador	11	Montaje/desmontaje de la tapa del motor	22
Interruptor de parada de emergencia	11	Nivel de aceite del motor	23
Palanca del acelerador/Empuñadura del acelerador ...	12	Nivel de combustible	25
Perilla de fricción de la empuñadura del		GASOLINAS QUE CONTIENEN ALCOHOL	26
acelerador	13	Otras comprobaciones	27
Palanca de la válvula de combustible	13	7. ARRANQUE DEL MOTOR	28
Mirilla de inspección del nivel de aceite	13	Arranque del motor	28
Acollador/retenedor del interruptor de parada		Arranque de emergencia	32
de emergencia	14	Investigación de problemas de arranque	34
Metal anódico	15	8. FUNCTIONAMIENTO	35
Palanca de inclinación	15	Functionamiento	35
Correa de retención de la cubierta del motor	16	Inclinación del motor fuera borda	38
Perno de fricción de la dirección	16	Operación en aguas poco profundas	40
Perno de ajuste del ángulo del peto de popa		Operación a gran altitud	40
y tuerca de aletas	16	9. PARADA DEL MOTOR	41
Perilla de ventilación de la tapa de relleno de		10. TRANSPORTE	43
combustible	17	Transporte	43
Tornillos de abrazadera	17	Remolque	46

11. LIMPIEZA Y ENJUAGADO	47
12. MANTENIMIENTO	48
Juego de herramientas y repuestos	49
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	50
Cambio del aceite del motor	52
Cambio del aceite de engranajes	53
Comprobación de la cuerda del motor de arranque ...	54
Servicio de bujías	55
Lubricación	57
Cambio del pasador hendido	58
Servicio de un motor fuera borda sumergido	59
13. ALMACENAMIENTO	61
Combustible	61
Drenaje de la gasolina	62
Aceite de motor	63
Posición de almacenaje del motor fuera de borda ...	63
14. ELIMINACIÓN	65
15. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	66
16. ESPECIFICACIONES	68
17. DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda	71
18. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”	74
19. ÍNDICE	79

1. SEGURIDAD

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Por su seguridad y la seguridad ajena, preste una atención especial a estas precauciones.

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. Asegúrese de leer y comprender las instrucciones del Manual del propietario antes de manejar el motor de fuera borda. De no hacerlo así, pueden producirse daños personales o en el equipo.



- El sistema del motor se calienta durante la operación y queda caliente inmediatamente después de parar el motor.



Las piezas móviles pueden ocasionar lesiones. Instale el motor del motor después de llevar a cabo el arranque poner en marcha el motor. No maneje el motor fuera borda sin la tapa del motor.

- Saber parar el motor rápidamente en caso de emergencia. Asegúrese de comprender el uso de todos los controles.
- No supere la recomendación de potencia del fabricante de la embarcación del fabricante y asegúrese de que el motor fuera borda se ha montado apropiadamente.
- 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 manejar el motor de fuera borda, familiarícese con todas las regulaciones y leyes relacionadas con el uso de motores fuera borda.

- No intente modificar el motor fuera de 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.

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 ALEJADA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

- 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 carbono, que es un gas venenoso incoloro e gas. 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 le avisan de peligros potenciales que pueden ocasionar daños graves.

Lea atentamente las etiquetas y notas de seguridad, así como las precauciones descritas en este manual.

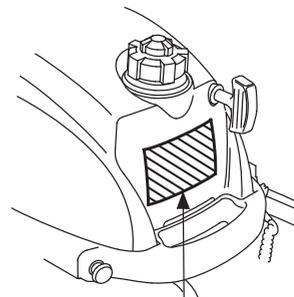
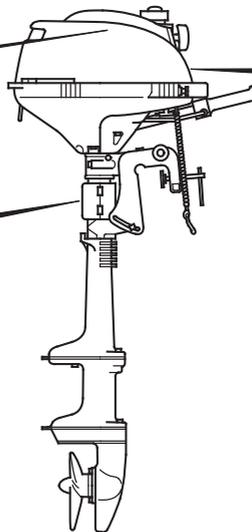
Si se desengancha una etiqueta o si se dificulta su lectura, póngase en contacto con su concesionario de motores fuera de borda Honda para que la reemplace.



LEA EL MANUAL DEL
PROPIETARIO
MOTOR DE EMERGENCIA
ARRANQUE



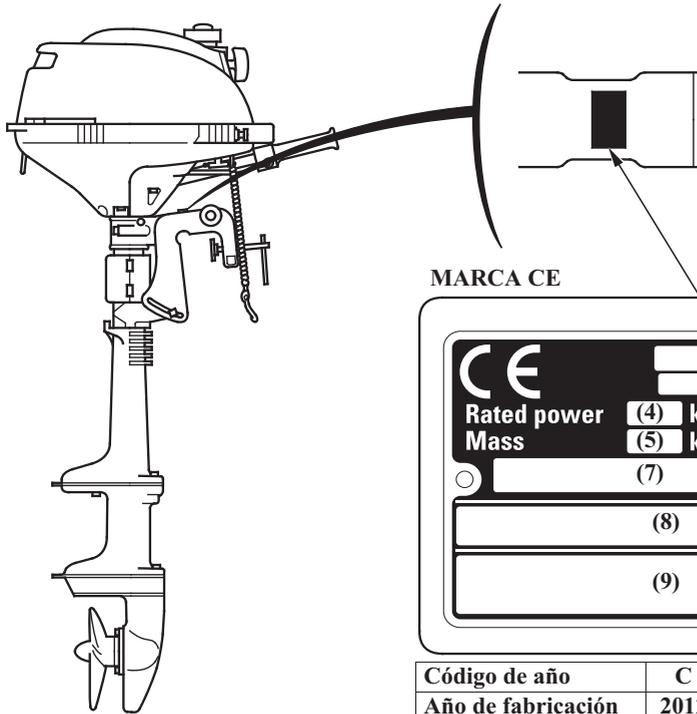
PRECAUCIÓN
POR CALOR



LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO

UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Ubicación de la marca CE [modelo BF2.3D excepto los tipos SCHD y LCHD]



MARCA CE

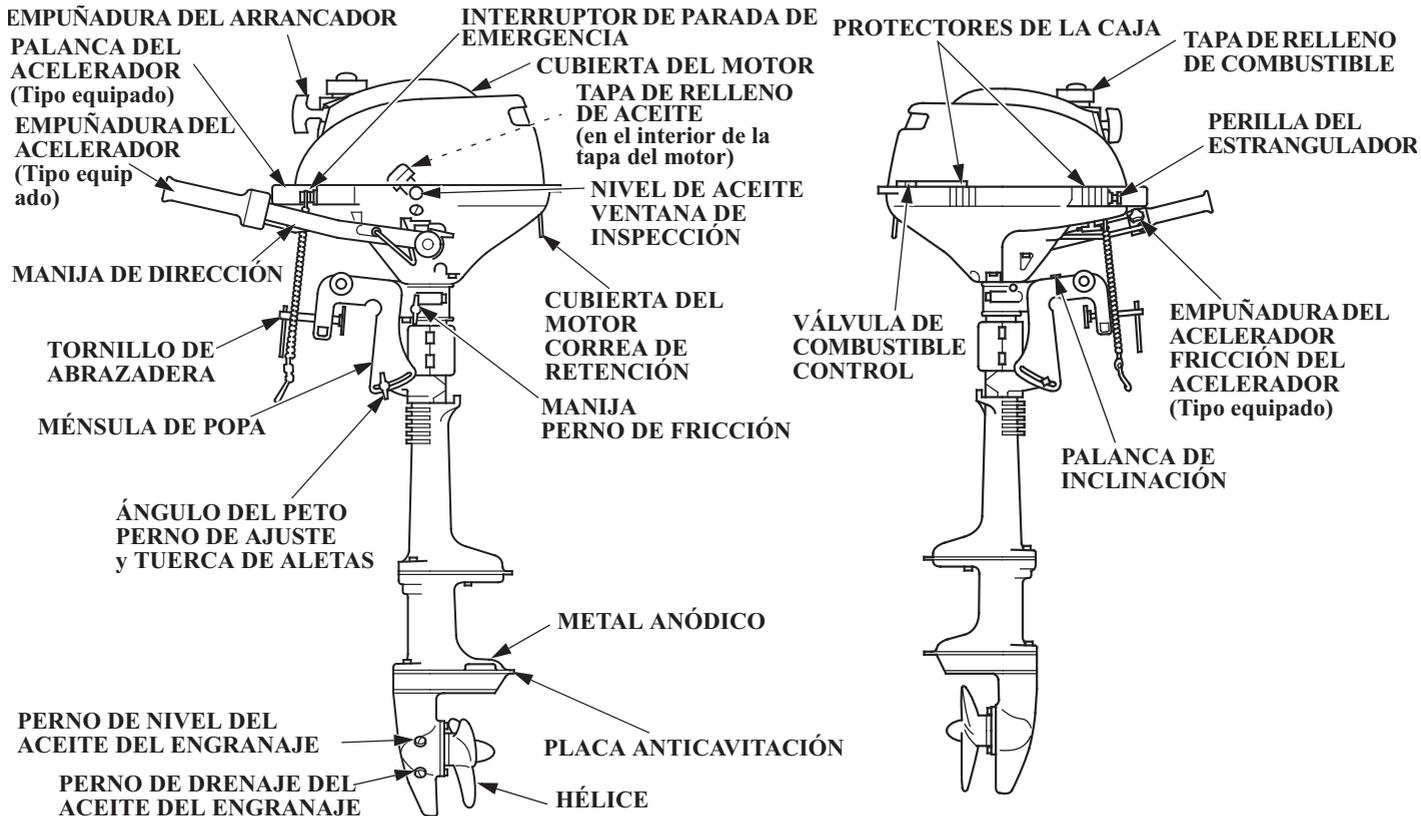
CE	(1)	(3)
	(2)	
Rated power	(4) kW	(6)
Mass	(5) kg	
(7)		
(8)		
(9)		

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

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

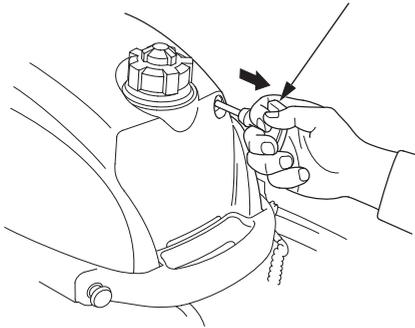
El nombre y la dirección del fabricante y del representante autorizado se encuentran en la "Declaración de conformidad CE" RESUMEN DE CONTENIDOS del Manual del Propietario.

3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES



Empuñadura del arrancador

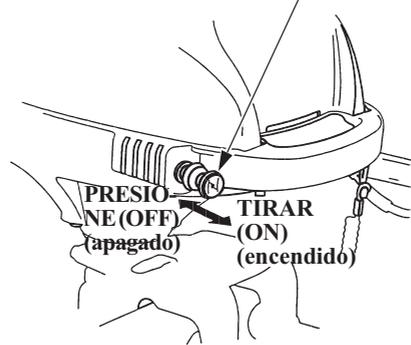
EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR



Emplee la empuñadura del arrancador para arrancar el motor.

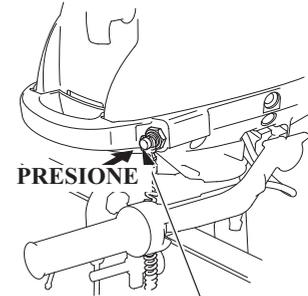
Perilla del estrangulador

PERILLA DEL ESTRANGULADOR



Cuando el motor está frío tire de la perilla de estrangulación para arrancar con facilidad. Cuando se tira de la perilla del estrangulador se suministra una mezcla de combustible rica al motor.

Interruptor de parada de emergencia



INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

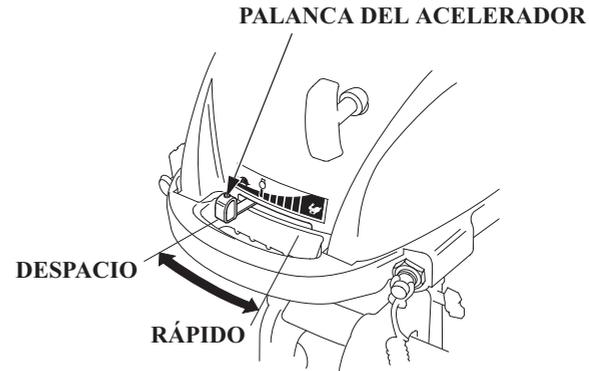
Presione el interruptor de parada de emergencia para detener el motor.

CONTROLES

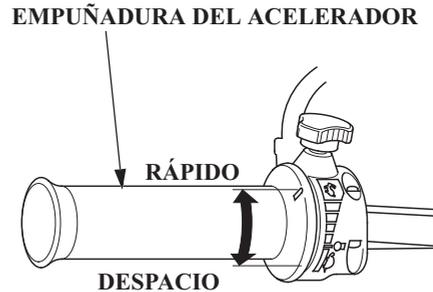
Palanca del acelerador/ Empuñadura del acelerador

Mueva la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador en las direcciones indicadas para que el motor corra más rápido o más lento.

Tipo de PALANCA DEL ACELERADOR:



Tipo de EMPUÑADURA DEL ACELERADOR:



Perilla de fricción de la empuñadura del acelerador

Tipo de EMPUÑADURA DEL ACELERADOR:

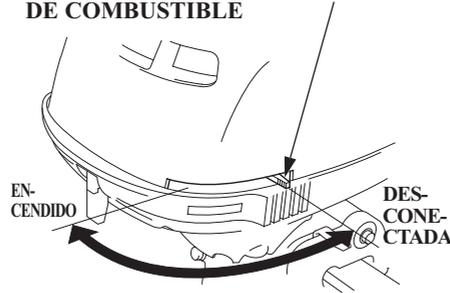
PERILLA DE FRICCIÓN DE LA EMPUÑADURA DEL ACELERADOR



Utilice el pomo de fricción de la empuñadura del acelerador para mantener constante una cierta velocidad. Si se gira la perilla de fricción del acelerador en el sentido de las agujas del reloj, la empuñadura del acelerador se queda fija en su lugar; y si se gira la perilla de fricción de la empuñadura del acelerador en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

Palanca de la válvula de combustible

PALANCA DE LA VÁLVULA DE COMBUSTIBLE



Gire la palanca de la válvula de combustible a ON para abrir la válvula de combustible y poner en marcha el motor.

Mirilla de inspección del nivel de aceite



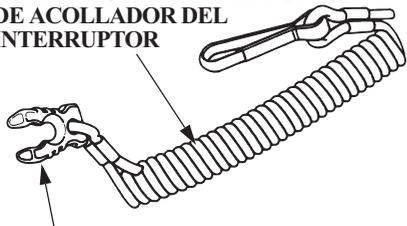
VENTANA DE INSPECCIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Emplee la mirilla de inspección del nivel de aceite para comprobar el nivel de aceite con el motor parado y el motor fuera de borda en la posición recta vertical.

CONTROLES

Acollador/retenedor del interruptor de parada de emergencia

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR



RETENEDOR 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.

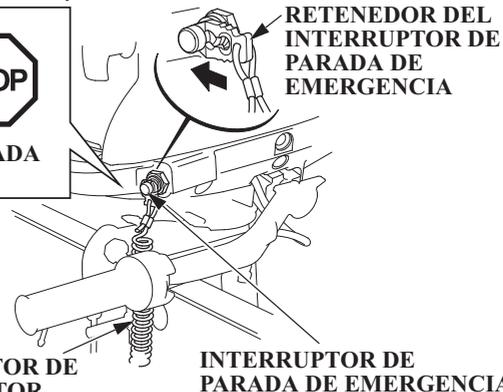
El motor se para cuando se saca del interruptor de parada de emergencia el retenedor del extremo del cable del interruptor de parada de emergencia.

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.



PARADA DE EMERGENCIA DE REPUESTO
PARADA DE EMERGENCIA

RETENEDOR DEL INTERRUPTOR DE ACOLLADOR DEL INTERRUPTOR



▲ ADVERTENCIA

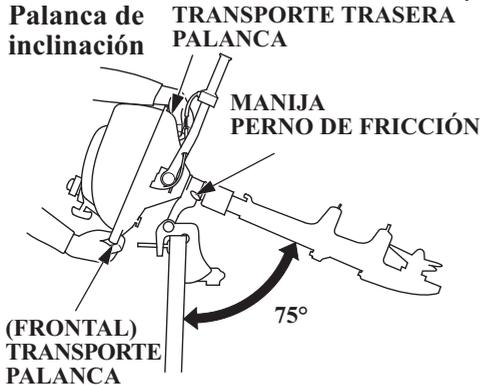
Si el acollador del interruptor de parada de emergencia no está fijado, el bote puede funcionar fuera de control cuando el operador se cae fuera de borda, por ejemplo, y no puede operar el motor fuera de borda.

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. Acople el otro extremo de del acollador del interruptor de parada de emergencia al operador.

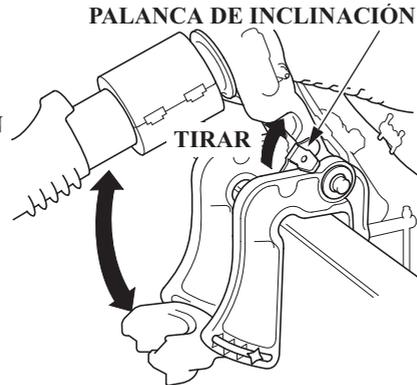
NOTA:

El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia está colocado en el interruptor de parada de emergencia. Un retén del interruptor de parada de emergencia de repuesto se proporciona en la bolsa de herramientas.



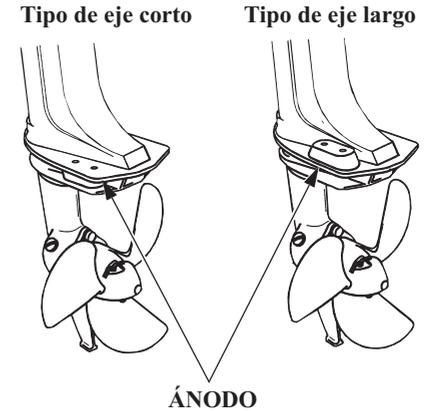
Emplee la palanca de inclinación para inclinar el motor fuera borda cuando la embarcación pasa por aguas poco profundas, o para salir a tierra, entrar en el agua o amarrar.

Incline el motor fuera de borda tomando las asas de transporte, como se muestra. La palanca de inclinación cargada por resorte se moverá automáticamente a su posición y mantendrá el motor fuera borda cuando alcance los 75° aproximadamente.



Para reponer el motor fuera de borda a la posición de marcha normal, tome el motor fuera de borda y tire de la palanca de inclinación, y baje entonces lentamente el motor fuera de borda.

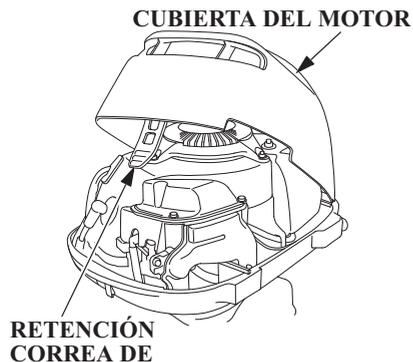
Metal anódico



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

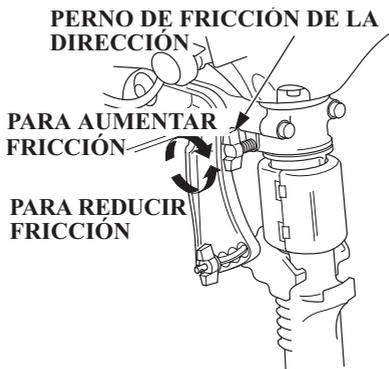
CONTROLES

Correa de retención de la cubierta del motor



Emplee la correa de retención para mantener cerrada la cubierta del motor. No extraiga la cubierta del motor mientras el motor esté en marcha.

Perno de fricción de la dirección



El perno de fricción de la dirección ajusta la resistencia de la dirección.

Gire el perno en el sentido de las agujas del reloj para mantener un rumbo estable mientras navega o para evitar el motor fuera borda de oscilaciones mientras remolca la embarcación.

Gire el perno hacia la izquierda para reducir la fricción de la dirección.

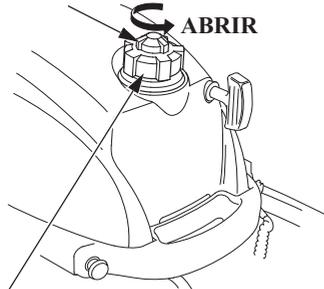
Perno de ajuste del ángulo del peto de popa y tuerca de aletas



Emplee el perno de ajuste para ajustar el ángulo del motor fuera borda en la posición de funcionamiento normal. El ángulo del motor fuera borda se puede ajustar por los cuatro ángulos cambiando la posición del perno de ajuste.

Perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible

PERILLA DE VENTILACIÓN DE LA TAPA DE RELLENO DE COMBUSTIBLE



TAPA DE RELLENO DE COMBUSTIBLE

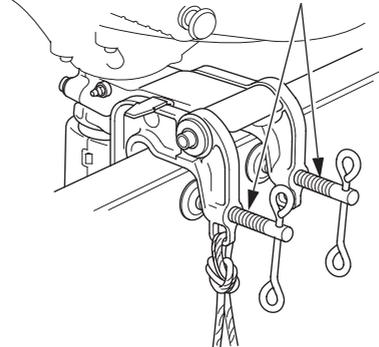
La perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible corta el paso del aire exterior hacia el depósito de combustible. Antes de operar el motor fuera borda, gire la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible por lo menos 2 o 3 vueltas hacia la izquierda para abrir el respiradero.

Cuando rellene el depósito de combustible, gire la perilla de ventilación de la tapa de relleno del combustible en el sentido de las agujas del reloj para abrir y retirar la tapa de relleno de combustible.

Gire la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible hacia la derecha y ciérrela bien antes de transportar o guardar el motor fuera borda.

Tornillos de abrazadera

TORNILLOS DE ABRAZADERA



Emplee los tornillos de abrazadera para fijar las ménsulas de popa al peto de popa.

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 al distribuidor autorizado de Honda de su zona sobre las Y-OP (piezas opcionales para el usuario)/ equipos instalación y funcionamiento.

Recomendación de bote

Seleccione la embarcación adecuada a la potencia del motor:

BF2D: 1,5 kW (2.0 PS)

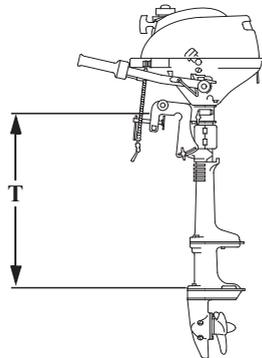
BF2.3D: 1,7 kW (2.3 PS)

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

▲ ADVERTENCIA

No supere la recomendación de potencia del fabricante de la embarcación aplicable. Podría resultar en daños o lesiones.

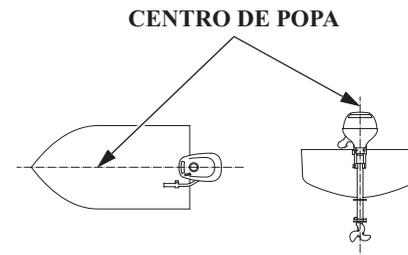
Altura del peto de popa



Tipo:	T (Altura del peto de popa Altura del peto de popa)
S:	418 mm
L:	571 mm

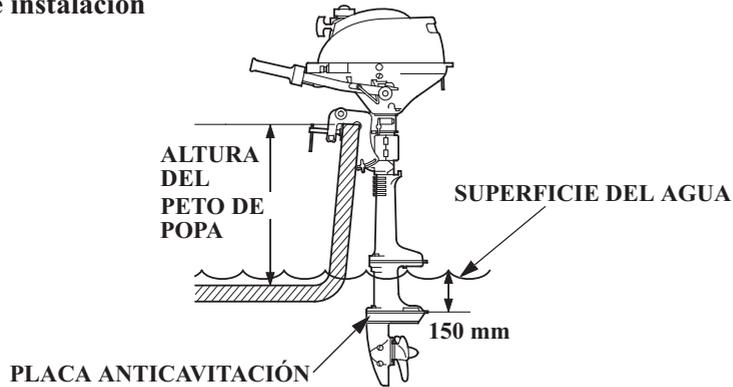
Seleccione el motor fuera borda adecuado a la altura de bovedilla de su bote.

Localización



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

Altura de instalación



Con la embarcación en el agua, adecuadamente cargada, y con el motor parado, compruebe la profundidad de instalación del motor fuera borda mirando la placa anticavitación. La placa anticavitación debe estar por lo menos 150 mm por debajo de la superficie del agua. Las dimensiones correctas difieren según el tipo de embarcación y el diseño de la parte inferior de la embarcación. Siga la altura de

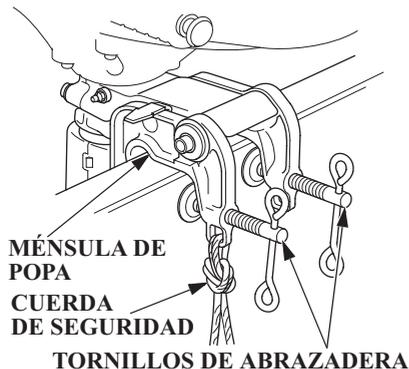
instalación recomendada por el fabricante. Si el motor fuera borda se instala demasiado bajo, la embarcación entrará demasiado en el agua y le costará planear, y el motor rociará agua que puede entrar en la embarcación. Tenderá a encabritarse, y se reducirá la estabilidad a altas velocidades. Si se instala el motor fuera borda demasiado alto, se producirá ventilación de la hélice.

AVISO

Si se instala el motor fuera borda en una posición muy baja, es posible que se introduzca agua en la caja inferior del motor, afectando negativamente al rendimiento y durabilidad. Cuando lleve a cabo la instalación, compruebe que el motor fuera borda esté en una posición suficientemente alta con relación al nivel del agua, para resguardar la caja inferior del motor de olas, salpicaduras, etc. cuando el motor esté parado con la embarcación completamente cargada.

INSTALACIÓN

Fijación del motor fuera borda

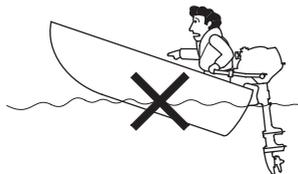


Monte la ménsula de popa en el peto de popa de la embarcación apretando los tornillos de la abrazadera.

AVISO

- 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.

Ángulo del motor fuera borda (Navegando)



INCORRECTO
HACE QUE LA POPA DE LA EMBARCACIÓN
SE "HUNDA" DEMASIADO
CORRECTO



INCORRECTO
HACE QUE LA POPA DE
LA EMBARCACIÓN
"SUBA" DEMASIADO



CORRECTO
PROPORCIONA RENDIMIENTO MÁXIMO

Así se evitará la pérdida accidental del motor fuera borda.

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

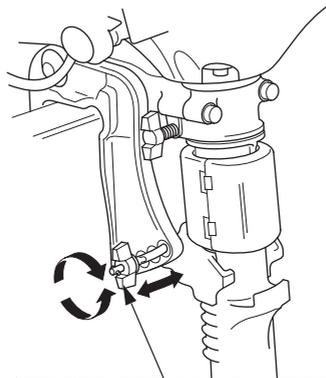
Ángulo de equilibrio demasiado grande: Es incorrecto y hace que la popa de la embarcación se "hunda" demasiado.

Ángulo de equilibrio demasiado pequeño: Es incorrecto y hace que la proa del bote quede demasiado baja.

El ángulo de estibado difiere según la combinación de la embarcación, el motor fuera borda y hélice, y las condiciones de funcionamiento.

<Ángulo del motor fuera borda Ajuste>

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).



AJUSTE DEL PERNO Y LA TUERCA DE ALETAS

1. Afloje la tuerca de aletas para liberar el perno de ajuste.
2. Ajuste el ángulo del motor fuera borda, y apriete la tuerca de aletas. Asegúrese de que la cabeza del perno y la tuerca de aletas estén asentados correctamente en uno de los cuatro huecos de la ranura de ajuste.

AVISO

Para evitar daños al motor fuera borda o a la embarcación, asegúrese de que el perno de ajuste está bloqueado.

6. COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

El BF2D/BF2.3D es un motor fuera borda de 4 tiempos, con enfriamiento forzado por aire, que funciona con gasolina sin plomo para motores, con un RON de 91 o mayor (un número de octanos de bomba de 86 o mayor) como combustible. También requiere aceite de motor. Compruebe lo siguiente antes de utilizar el motor fueraborda.

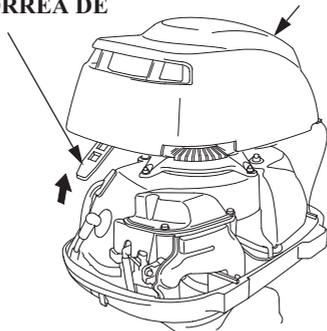
▲ PRECAUCIÓN

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.

Montaje/desmontaje de la tapa del motor

RETENCIÓN CUBIERTA DEL MOTOR
CORREA DE



Emplee la correa de retención para mantener cerrada la cubierta del motor o para extraer la cubierta del motor.

▲ ADVERTENCIA

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

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Nivel de aceite del motor

AVISO

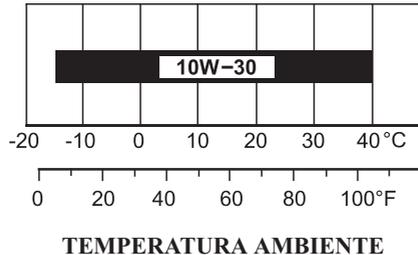
- El aceite del motor es uno de los principales factores que afecta el rendimiento y la vida útil de servicio. Los aceites no detergentes y de baja calidad no se recomiendan, pues sus propiedades lubricantes no son adecuadas.
- Si se hace funcionar el motor con aceite insuficiente el motor puede dañarse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

NOTA:

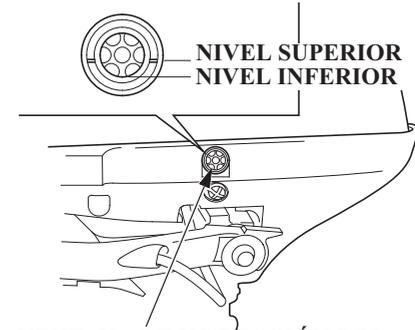
Para evitar la medición incorrecta del nivel de aceite del motor, inspeccione el nivel de aceite cuando el motor se haya enfriado.

<Aceite recomendado>

Emplee aceite de 4 tiempos Honda o un aceite para motores fuera borda equivalente, de primera calidad, altamente detergente, certificado como que cumple o excede los requisitos de los fabricantes de automóviles de EE.UU. para la categoría de servicio SG, SH o SJ. Los aceites para motores fuera borda de categoría SG, SH o SJ muestran esta designación en el envase. Se recomienda el SAE 10W-30 para empleo general a todas temperaturas.



<Inspección y relleno>



VENTANA DE INSPECCIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

1. Posicione el motor fuera borda en posición vertical y nivelado, y compruebe el nivel de aceite en la ventana de inspección del nivel de aceite.
2. Si el nivel de aceite ha bajado hasta la marca de nivel inferior en la mirilla, rellene hasta la marca de nivel superior (vea la página 52).

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Capacidad de aceite:

0,25 L (0,26 US qt, 0,22 Imp qt)

AVISO

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

Quando 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.

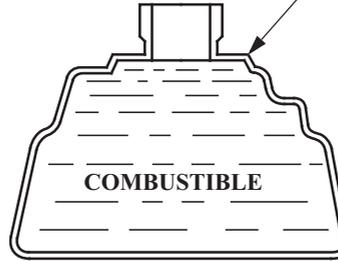
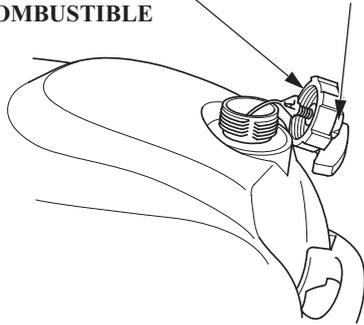
Método de operación	Resultado	Efecto
Hacer funcionar el motor por debajo de 3.000 rpm durante más del 30% del tiempo para no calentar el motor.	<ul style="list-style-type: none">• El agua se condensa en el motor y se mezcla con el aceite, resultando en un aspecto lechoso.	El aceite del motor se deteriora, 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.	<ul style="list-style-type: none">• El combustible no quemado se mezcla con el aceite, aumentando el volumen de aceite.	

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Nivel de combustible
TAPA DE RELLENO DE
COMBUSTIBLE

TAPA DE RELLENO DE COMBUSTIBLE
PERILLA DE VENTILACIÓN

DEPÓSITO DE
COMBUSTIBLE



Extraiga la tapa de relleno de combustible y compruebe el nivel del combustible. Llene el depósito si el nivel del combustible es bajo.

NOTA:

Abra la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible antes de quitar la tapa de relleno de combustible. Cuando la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible esté firmemente cerrada, la tapa de relleno de combustible resultará difícil de quitar. Después de repostar, asegúrese de apretar con firmeza la tapa de relleno de combustible.

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:

1,0 L (0,26 US gal, 0,22 Imp gal)

▲ ADVERTENCIA

- La gasolina es sumamente inflamable y explosiva en ciertas condiciones.
- Llène 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 repostar, asegúrese de que la tapa de relleno de combustible quede 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.

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

- **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.

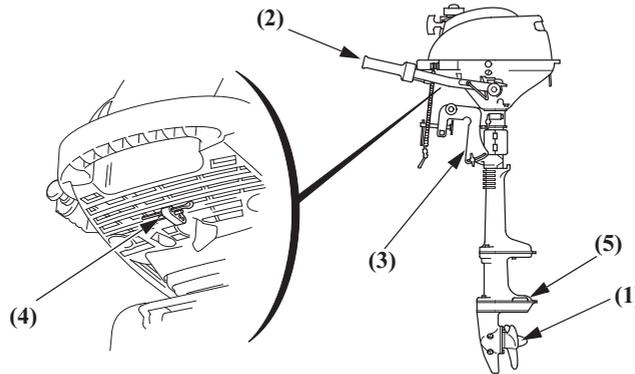
No utilice gasolinas que contengan más de un 5% de metanol (alcohol metílico o alcohol de madera) ni tampoco cosolventes e inhibidores para el metanol.

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 notase algún síntoma de funcionamiento inapropiado cuando utiliza una gasolina específica, cambie la gasolina por otra que usted sepa que tiene una cantidad de alcohol inferior a la recomendada.

COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

Otras comprobaciones



Compruebe los elementos siguientes:

- (1) Si hay daños o flojedad en la hélice o chaveta.
- (2) Operación insatisfactoria del timón.
- (3) Daños y flojedad en la ménsula de popa.
- (4) El juego de herramientas por si falta algún repuesto o herramienta. (página 49)
- (5) El metal anódico por si está dañado, flojo o excesivamente corroído.

El metal anódico le ayuda a proteger el motor fuera borda de corrosiones daños; siempre que el motor fuera borda esté en uso, se estar directamente expuesto al agua. Reemplace el ánodo cuando se haya reducido aproximadamente a las dos terceras partes de su tamaño original, o si se está desmenuzando.

AVISO

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

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

- Manual del propietario
- Juego de herramientas
- Bujías de repuesto, aceite de motor, hélice y chavetas.
- La información necesaria con relación a las leyes y regulaciones para embarcaciones.

7. ARRANQUE DEL MOTOR

Arranque del motor

⚠ ADVERTENCIA

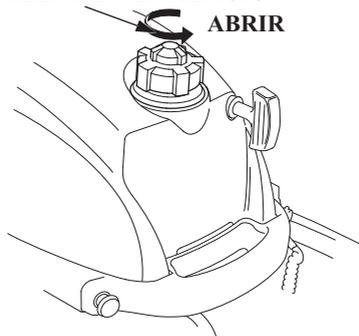
Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es venenoso y pueden causar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte.

No ponga nunca en marcha el motor de fuera borda en un garaje ni otro lugar cerrado.

AVISO

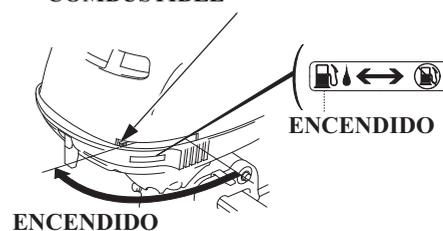
Se debe depositar la hélice en el agua, pues poner en marcha el fuera borda fuera del agua sobrecalentará el motor.

TAPA DE RELLENO DE COMBUSTIBLE PERILLA DE VENTILACIÓN



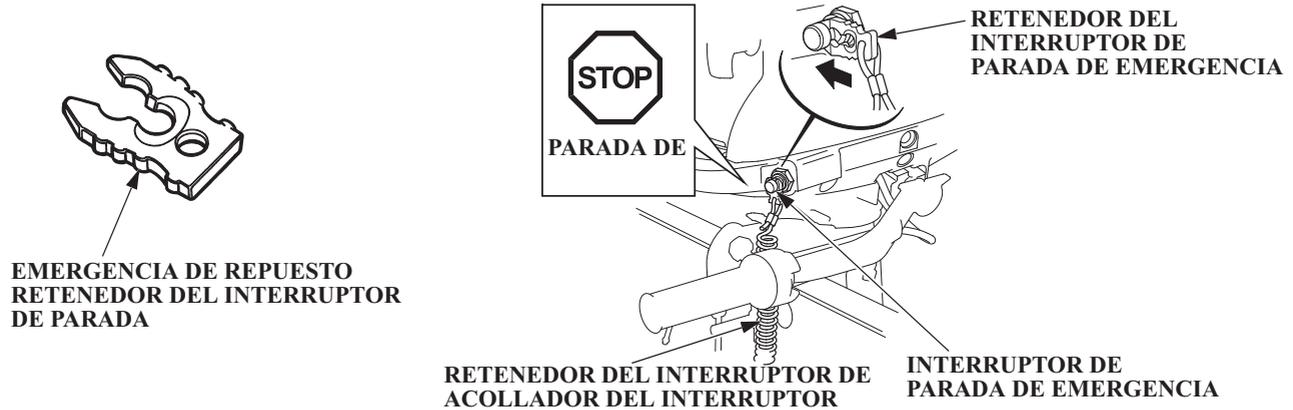
1. Abra la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible 2 o 3 vueltas.

PALANCA DE LA VÁLVULA DE COMBUSTIBLE



2. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ON.

ARRANQUE DEL MOTOR



3. Engrane el clip del interruptor de parada de emergencia ubicado en un extremo del acollador del interruptor de parada de emergencia con el interruptor de parada de emergencia. Acople el otro extremo de del acollador del interruptor de parada de emergencia en el 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 engáñchese correctamente el acollador antes de arrancar el motor.

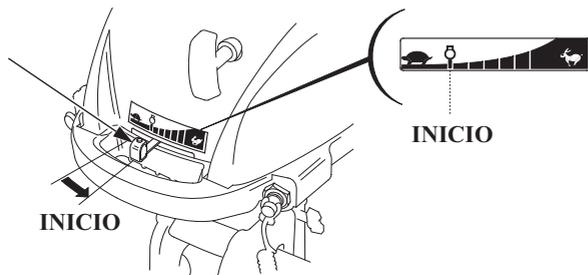
NOTA:

- El motor no arrancará a menos que el retenedor del interruptor de parada de emergencia esté conectado con el interruptor de parada de emergencia.
- Un retén del interruptor de parada de emergencia de repuesto se proporciona en la bolsa de herramientas.

ARRANQUE DEL MOTOR

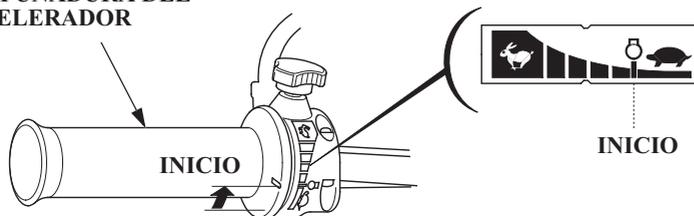
Tipo de PALANCA DEL ACELERADOR:

PALANCA DEL ACELERADOR



Tipo de EMPUÑADURA DEL ACELERADOR:

EMPUÑADURA DEL ACELERADOR

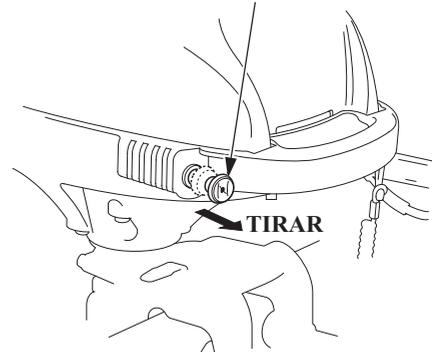


4. Mueva la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador a la posición START (arranque).

⚠ PRECAUCIÓN

No arranque el motor con la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador en la posición FAST, porque la embarcación se movería súbitamente al arrancar el motor.

PERILLA DEL ESTRANGULADOR



5. Cuando el motor está frío o la temperatura ambiental es baja, tire de la perilla del estrangulador a la posición ON.
(Proporcionará al motor una mezcla de combustible más rica).

ARRANQUE DEL MOTOR

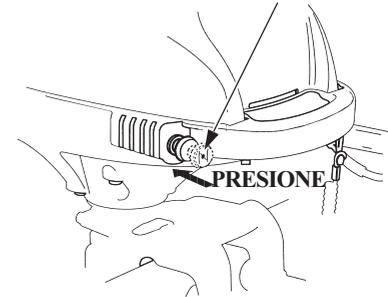


6. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta notar resistencia, y entonces tire con fuerza en la dirección de la flecha como se muestra arriba.

AVISO

- No permita que la empuñadura del acelerador retorne con efecto de resorte contra el motor. Retórnelo con cuidado para evitar daños al arrancador.
- No tire de la empuñadura de arranque mientras funciona el motor porque arranque podría dañarse.
- Antes de tirar de la empuñadura del motor de arranque ponga recto el motor fuera borda.

PERILLA DEL ESTRANGULADOR



Si no arranca el motor, compruebe el retenedor del interruptor de parada de emergencia.

7. Si utilizó el estrangulador para el arranque, empújelo lentamente hacia adentro según se va calentando el motor.

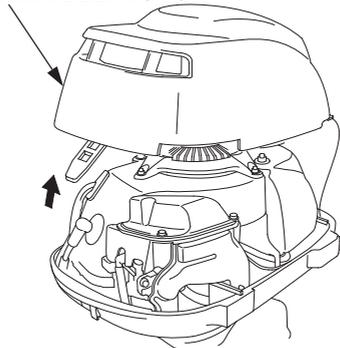
Durante el funcionamiento, compruebe que la placa anticavitación se encuentra constantemente bajo el agua. Una carga excesiva o desequilibrada afectará a la profundidad del motor fuera borda en el agua. Una carga puesta demasiado adelante, hará que el motor fuera borda se eleve fuera del agua y se enfríe menos. Una carga excesiva o puesta demasiado atrás sumergirá más el motor fuera borda y reducirá su rendimiento.

ARRANQUE DEL MOTOR

Arranque de emergencia

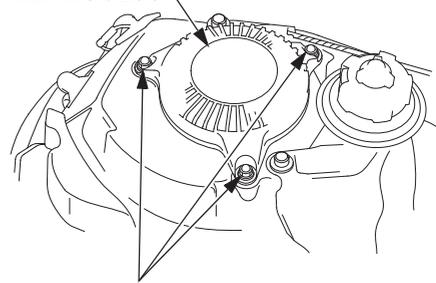
Si el arrancador de retroceso no funciona adecuadamente por alguna razón, el motor podrá arrancarse con la cuerda del arrancador de repuesto, que viene con su motor fueraborda.

CUBIERTA DEL MOTOR



1. Extraiga la cubierta del motor.

MOTOR DE ARRANQUE DE RETROCESO



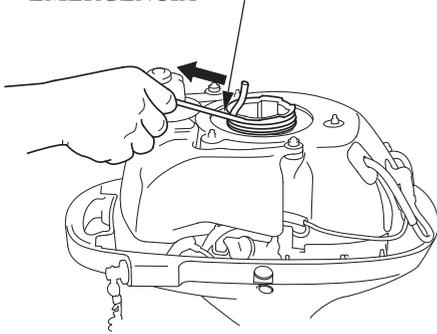
TUERCAS de 5 mm

2. Extraiga el arrancador de retroceso sacando las tres tuercas de 5 mm.

NOTA:

Tenga cuidado para que no se pierdan los pernos y las tuercas.

CUERDA DEL ARRANCADOR DE EMERGENCIA



3. Bobine la cuerda del arrancador de emergencia hacia la derecha en torno a la polea, y luego tire de la misma recto hacia fuera para poner en marcha el motor.

⚠ ADVERTENCIA

Aléjese de las piezas en movimiento.

4. Deje afuera el arrancador de retroceso y vuelva a instalar la cubierta del 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.

5. Fije con seguridad el acollador del interruptor de parada de emergencia al operador y vuelva al lugar de amarre en tierra más cercano.
6. 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 de arranque y el sistema eléctrico.
 - Solicite que su concesionario vuelva a montar las partes extraídas en el procedimiento de arranque de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR

Investigación de problemas de arranque

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	REMEDIIO
El motor no arranca.	El retenedor del interruptor de parada de emergencia no está acoplado.	Acople el retenedor del interruptor de parada de emergencia. (página 29)
	La palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador no está en la posición START.	Mueva la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador a la posición START. (página 30)
	No hay combustible.	Suministre combustible. (página 24)
	La válvula de combustible no está abierta.	Mueva la palanca de la válvula del combustible a la posición ON. (página 28)
	La perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible no está abierta.	Abra la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible. (página 28)
	El combustible no llega al carburador.	Afloje el tornillo de drenaje del carburador para ver si hay combustible en la taza del flotador del carburador. (página 62)
	El motor está ahogado.	Limpie y seque la bujía. (página 55)
	El tapón de bujía no está bien instalado.	Instale bien el tapón de bujía. (página 56)

8. FUNCIONAMIENTO

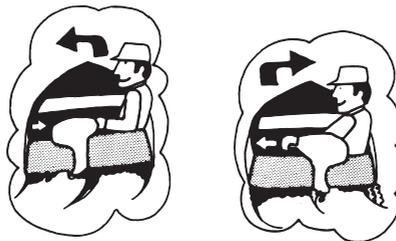
Functionamiento

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.

Durante las primeras 10 horas de operación, haga funcionar el motor a baja velocidad, evitando velocidades a toda aceleración durante mucho tiempo seguido, y evite la operación abrupta del acelerador.

1. Dirección

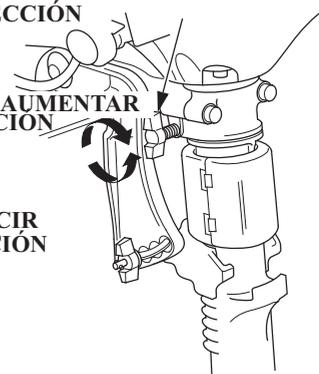


Para cambiar la dirección de la embarcación hacia la derecha, gire la caña de dirección hacia la izquierda. Para girar hacia la izquierda, gire la caña de dirección hacia la derecha.

PERNO DE FRICCIÓN DE LA DIRECCIÓN

PARA AUMENTAR FRICCIÓN

PARA REDUCIR FRICCIÓN



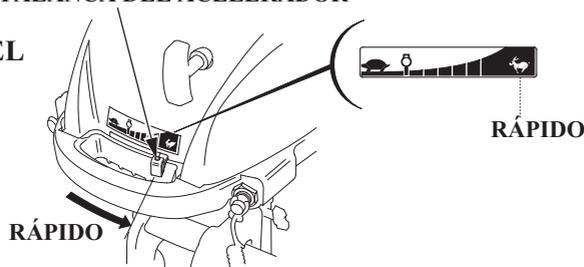
Para suavizar la dirección, ajuste el perno de fricción de la dirección de forma que note un poco de arrastre al efectuar giros.

FUNCIONAMIENTO

2. Crucero

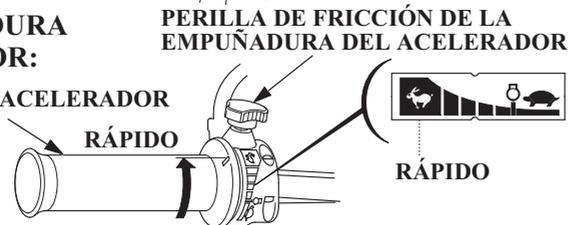
Tipo de PALANCA DEL ACELERADOR:

PALANCA DEL ACELERADOR



Tipo de EMPUÑADURA DEL ACELERADOR:

EMPUÑADURA DEL ACELERADOR



Mueva la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador hacia FAST para aumentar la velocidad. Para navegación normal, abra el acelerador unos 1/2.

Tipo de empuñadura del acelerador: Para mantener la empuñadura del acelerador en un ajuste constante, gire hacia la derecha la perilla de fricción de la empuñadura del acelerador. Para liberar la empuñadura del acelerador y volver al control manual de la velocidad, gire la perilla de fricción de la

empuñadura del acelerador en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

PRECAUCIÓN

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

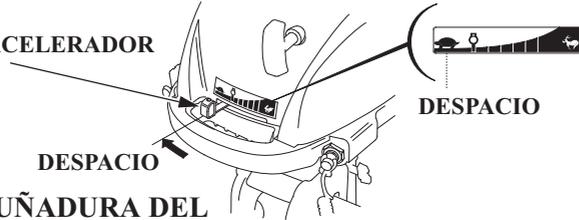
NOTA:

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

3. Inversión del motor fuera de borda

Tipo de PALANCA DEL ACELERADOR:

PALANCA DEL ACELERADOR



Tipo de EMPUÑADURA DEL ACELERADOR:

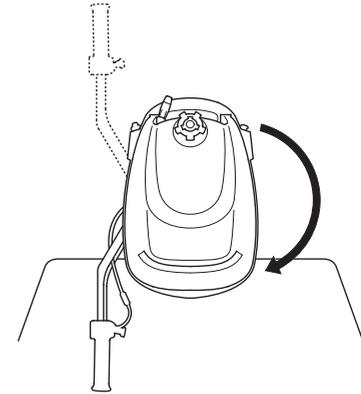
EMPUÑADURA DEL ACELERADOR



1. Para el tipo de palanca del acelerador: Mueva la palanca del acelerador a la posición **DESPACIO**.
Para el tipo de empuñadura del acelerador: Mueva la empuñadura del acelerador a la posición **DESPACIO** y reténgala ahí girando hacia la derecha la perilla de fricción de la empuñadura del acelerador.

AVISO

Antes de girar el motor fuera de borda (desde la dirección de avance a la de inversión o de la inversión a la de avance) reduzca la velocidad del motor **DESPACIO**, porque de lo contrario podría volcar la embarcación.



2. Para la marcha atrás, gire 180° el motor fuera borda y luego haga pivotar la caña del timón tal y como se muestra.
Para el tipo de empuñadura del acelerador, tenga cuidado de no retener y mover la empuñadura del acelerador cuando pivote la caña caña.

AVISO

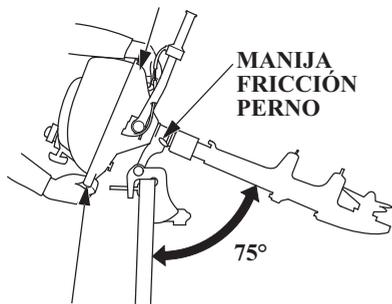
Cuando opere en inversión, tenga cuidado para evitar golpear obstrucciones de debajo del agua con la hélice.

FUNCIONAMIENTO

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.

ASA DE TRANSPORTE TRASERA



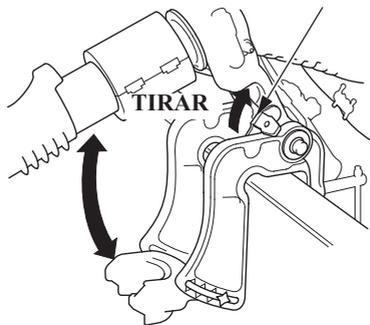
ASA DE TRANSPORTE FRONTAL

1. Pare el motor (página 41) y gire la palanca de la válvula de combustible para cerrarla (página 42).
2. Cierre la ventilación del depósito de combustible girando la perilla de ventilación en el sentido de las agujas del reloj (página 42).
3. Con el motor fuera borda en posición hacia adelante, incline el motor fuera borda utilizando las

asas de transporte trasera y frontal de la tapa del motor. La palanca de inclinación cargada por resorte se pondrá automáticamente en posición y mantendrá el motor fuera borda cuando alcance 75° aproximadamente.

4. Ajuste el perno de fricción de la dirección para evitar que el motor fuera borda se mueva.

PALANCA DE INCLINACIÓN



AVISO

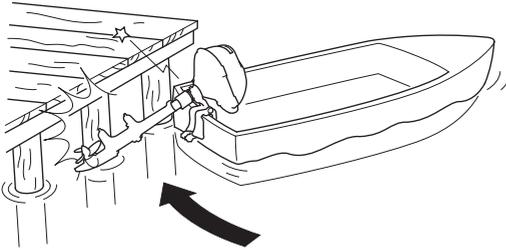
- Si el motor fuera borda está inclinado en la posición de marcha atrás, el aceite del cárter entrará en el cilindro y puede

causar dificultad de arranque o hacer que el motor no pueda ponerse en marcha.

- No emplee la caña del timón para inclinar el motor fuera borda.
5. Para volver a poner el motor fuera borda en la posición de marcha normal, sujete el motor fuera borda con el asa de transporte que hay en el cárter del motor y tire de la palanca de inclinación hacia usted, luego haga descender lentamente el motor fuera borda.

<Embarcación>

NO



AVISO

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

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.

Cuando esté funcionando en aguas poco profundas, incline el motor fuera borda hacia arriba para evitar que la hélice y la caja de reducción golpeen el fondo (vea la página 38). Cuando tenga el motor fuera borda inclinado hacia arriba, accione el motor fuera borda a baja velocidad.

Operación a gran altitud

A grandes altitudes, la potencia estándar la mezcla de aire normal-combustible será excesiva. Se reducirá el rendimiento y aumentará el consumo de combustible. Una mezcla muy rica también ensucia las bujías y dificulta el arranque.

Una mezcla muy rica también ensuciará la bujía y causará dificultad de 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.

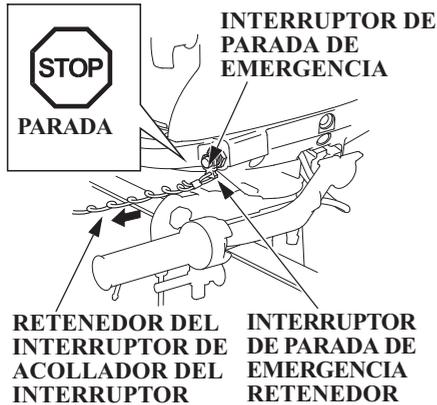
Incluso con el surtidor del carburador adecuado, la potencia del motor se reducirá aproximadamente el 3,5% por cada 300 metros de incremento de la altitud. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se efectúan las modificaciones en el carburador.

AVISO

Cuando se han modificado los carburadores para la operación a altas altitudes, la mezcla de aire-combustible será demasiado pobre para la utilización a bajas altitudes. La operación a altitudes de menos de 1.500 m (5.000 pies) con carburadores modificados puede causar sobrecalentamiento en el motor y ocasionar averías serias en el motor. Para el funcionamiento a bajas altitudes, solicite a un concesionario de motores fuera borda Honda autorizado que reponga el carburador a las especificaciones originales de fábrica.

9. PARADA DEL MOTOR

Parada del motor



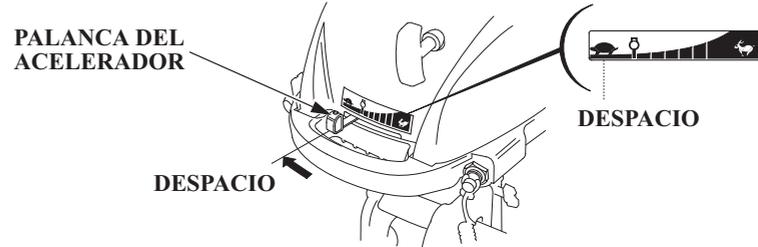
- **En una emergencia;**

Desacople el retenedor del interruptor de parada de emergencia tirando del cable del interruptor de parada de emergencia.

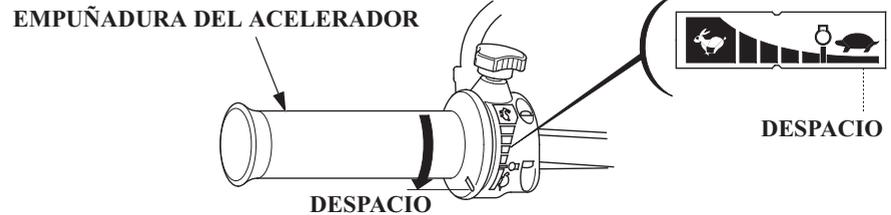
NOTA:

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.

Tipo de PALANCA DEL ACELERADOR:



Tipo de EMPUÑADURA DEL ACELERADOR:



- **En uso normal;**

1. Mueva la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador a la posición **DESPACIO**.

PARADA DEL MOTOR



2. Presione el interruptor de parada de emergencia hasta que el motor se pare.

En el caso de que el motor no se pare al presionar el interruptor de parada de emergencia, tire del acollador del interruptor de parada de emergencia. Si el motor sigue funcionando, mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF

(apagado) y tire de la perilla del estrangulador para parar el motor.

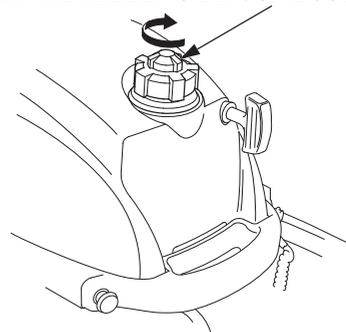


NOTA:

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

3. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF.

PERILLA DE VENTILACIÓN DE LA TAPA DE RELLENO DE COMBUSTIBLE



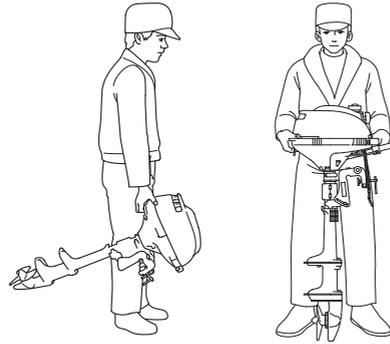
4. Cierre la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible.
5. Extraiga el acollador del interruptor de parada de emergencia y guárdelo.

Gire la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible hacia la derecha y ciérrela bien antes de transportar el motor fuera borda.

▲ ADVERTENCIA

- **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 drene o almacena.**

Transporte



Para transportarlo, agarre el motor fuera borda por el asa de transporte, o agárrelo por el asa de transporte y el apéndice de debajo de la correa de sujeción de la cubierta del motor, como aquí se muestra. No lo transporte agarrándolo por la cubierta del motor.

▲ PRECAUCIÓN

No transporte el motor fuera de borda por la cubierta del motor. El motor fuera de borda podría caerse, pudiendo ocasionar heridas y daños.



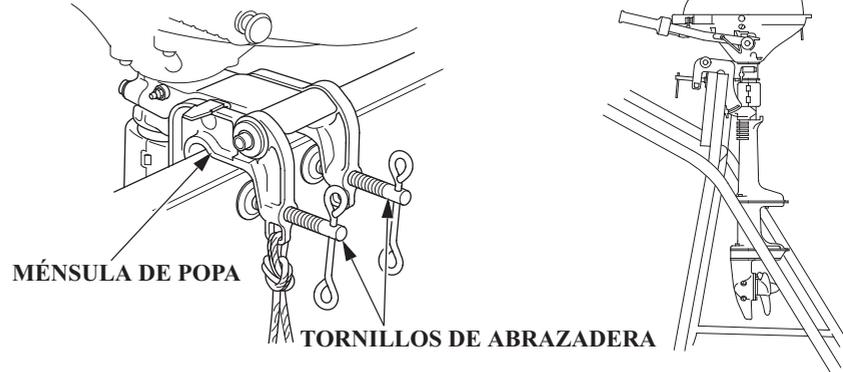
AVISO

Para evitar dañar el motor fuera borda, no lo utilice nunca como asa para levantar o desplazar la embarcación.

TRANSPORTE

Transporte el motor fuera borda en posición vertical u horizontal, como aquí se muestra, cuando se haya extraído de la embarcación.

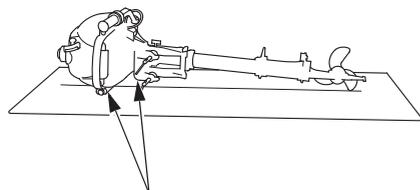
Transporte vertical



1. Monte las ménsulas de popa en un soporte de motor y apriete los tornillos de abrazadera para instalar con seguridad el motor fuera de borda.

2. Transporte el motor fuera borda tal como se muestra arriba.

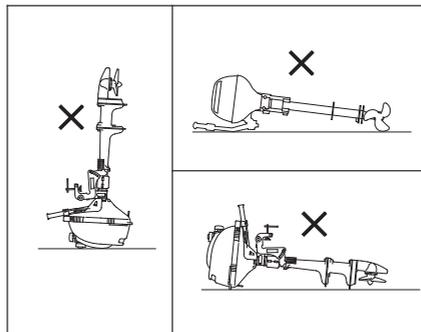
Transporte horizontal



PROTECTORES DE LA CAJA

Apoye el motor fuera borda encima de los protectores de la caja con la caña del timón plegada.

INCORRECTO



AVISO

- Cualquier otra posición de transporte o de almacenamiento pueden causar daños o pérdida de aceite.
- Si el motor fuera borda está inclinado en la posición de marcha atrás, el aceite del cárter entrará en el cilindro y puede causar dificultad de arranque o hacer que el motor no pueda ponerse en marcha.

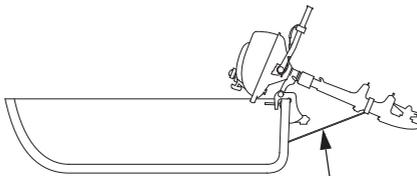
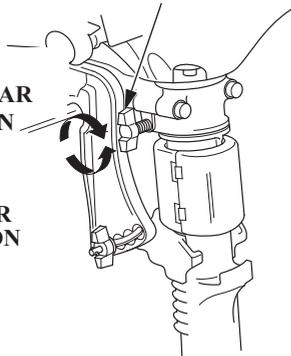
TRANSPORTE

Remolque

PERNO DE FRICCIÓN DE LA DIRECCIÓN

PARA
AUMENTAR
FRICCIÓN

PARA
REDUCIR
FRICCIÓN



BARRA DE PROTECCIÓN DEL PETO DE POPA

Cuando esté remolcando o transportando el bote con el motor fuera borda acoplado, se recomienda que el motor fuera borda permanezca en posición normal posición de marcha normal con el perno de fricción de la dirección apretado de forma segura.

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. 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

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

Asegúrese de que el motor fuera de borda está montado con seguridad.

12. MANTENIMIENTO

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. Nunca ponga el motor en funcionamiento en un área cerrada o confinada. El escape contiene gas de monóxido de carbono venenoso; la exposición puede producir pérdida de El respirar dicho gas puede hacer perder la conciencia y causar la muerte. Asegúrese de reinstalar la tapa del motor, si la había retirado, antes de arrancar el motor. Mantenga cerrada la tapa del motor, empleando la correa de retención de la tapa del motor.

AVISO

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.

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.

Kit de herramientas



8 x 10 mm
LLAVE



PUNTA PLANA/
PHILLIPS
DESTORNILLADOR



RETENEDOR DEL
INTERRUPTOR
DE PARADA DE
EMERGENCIA



BOLSA DE
HERRAMIENTAS



LLAVE DE VASO



ALICATES

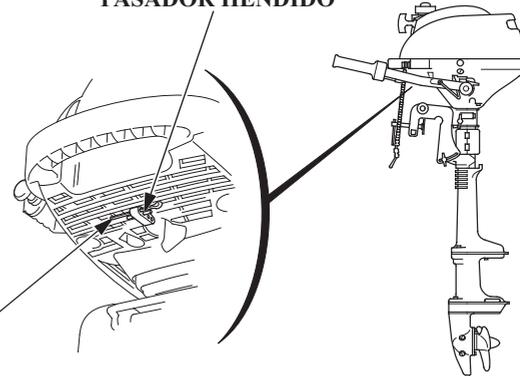


INTERRUPTOR DE
CUERDA DEL
ARRANCADOR

Repuestos

PASADOR HENDIDO

CHAVETAS



MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERIODO REGULAR DE SERVICIO (3) Ejecutar al mes o al intervalo de horas indicados, lo que venga primero.		Cada uso	Primer mes o 10 h	Cada 6 meses o 50 h	Cada año o 150 h	Consulte la página
Elemento						
Aceite de motor	Comprobar el nivel	o				23
	Cambiar		o	o		52
Aceite de la caja de engranajes	Cambiar		o	o		53
Cuerda del arrancador	Comprobar			o		54
Vínculo del carburador	Comprobar-ajustar		o (2)	o (2)		–
Holgura de la válvula	Comprobar-ajustar				o (2)	–
Bujía	Comprobar-ajustar/sustituir			o		55
Hélice y pasador hendido	Comprobar	o				27
Ánodo	Comprobar	o				27
Velocidad de ralenti	Comprobar-ajustar		o (2)	o (2)		–
Zapatas y tambor del embrague (con tipo de embrague)	Comprobar				o (2)	–

NOTA:

- (2) El servicio de estas partes deberá realizarlo un distribuidor autorizado Honda Marine, 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.

PERIODO REGULAR DE SERVICIO (3) Ejecutar al mes o al intervalo de horas indicados, lo que venga primero.		Cada uso	Primer mes o 10 h	Cada 6 meses o 50 h	Cada año o 150 h	Consulte la página
Elemento						
Alineamiento de la caja oscilante y casquillo	Sustituir	Cada 3 años (2)				–
Sellante de agua	Sustituir	Cada 3 años (2)				–
Línea de combustible	Comprobar	o (4)				–
	Sustituir	Cada 2 años (si es necesario) (2) (5)				–
Pernos y tuercas	Comprobar-apretar		o (2)		o (2)	–
Lubricación	Grasa		o (1)	o (1)		57
Depósito de combustible y filtro del depósito	Limpiar			o (2)		–
Tubo del respiradero del cárter	Comprobar				o (2)	–
Interruptor de parada de emergencia	Comprobar	o				41

NOTA:

- (1) Lubrique con más frecuencia cuando lo utilice en agua salada.
- (2) El servicio de estas partes deberá realizarlo un distribuidor autorizado Honda Marine, 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) 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 que la reemplace antes de emplear el motor fuera borda.
- (5) Reemplace la línea de combustible si hay indicios de fugas, grietas o daños.

MANTENIMIENTO

Cambio del aceite del 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:

10 horas después de la fecha de compra o el primer mes para el reemplazo inicial, luego cada 50 horas o 6 meses.

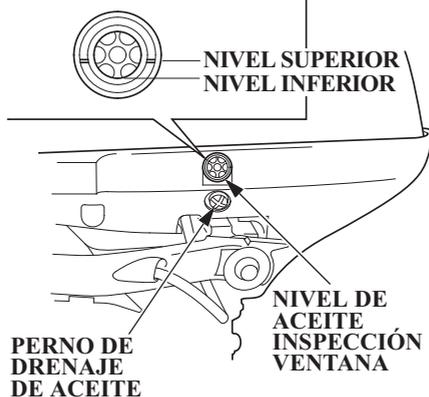
Capacidad de aceite:

0,25 L (0,26 US qt, 0,22 Imp qt)

Aceite recomendado:

Aceite de motor SAE 10W-30 o equivalente, categoría de servicio API SG, SH o SJ.

<Cambio del aceite del motor>



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

1. Gire la palanca de a válvula del combustible a la posición OFF, y cierre la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible.
2. Afloje el perno de drenaje de aceite, y gire el motor fuera borda sobre el lado de la caña de dirección.
3. Extraiga el perno de drenaje de aceite y la arandela para drenar el aceite.

NOTA:

Deseche el aceite del motor fuera borda usado de una manera que sea respetuosa del medio ambiente. Le

TAPA DE RELLENO DE ACEITE



4. Soporte el motor en posición reta vertical e instale una arandela nueva y el perno de drenaje con seguridad.
5. Extraiga la cubierta del motor.
6. Vuelva a instalar la tapa de relleno de aceite con seguridad.

7. Retire la tapa de llenado de aceite y llene el cárter con el aceite recomendado (vea la página 23) hasta la marca del nivel máximo que hay en la ventana de inspección del nivel de aceite.
8. Vuelva a instalar la cubierta del motor.

Cambio del aceite de engranajes

Intervalo de cambio del aceite:

10 horas o 1 mes después de la primera utilización para la carga inicial, y después cada 6 meses o 50 horas.

Capacidad de aceite:

0,05 L (0,05 US qt, 0,04 Imp qt)

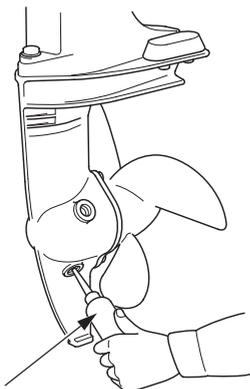
Aceite recomendado:

Aceite de engranajes hipoidales SAE #90 o equivalente, clasificación de servicio API (GL-4)

Cambie el aceite de engranajes con el motor parado y el motor fueraborda en posición vertical.



1. Ponga un recipiente adecuado debajo del orificio de drenaje de aceite para recibir el aceite usado, y extraiga entonces el perno del nivel de aceite y el perno de drenaje de aceite.



**BOTELLA DE ACEITE
DE ENGRANAJES**

- Deje que el aceite usado se drene completamente, luego instale un adaptador para la bomba de aceite en el orificio de drenaje de aceite. Si sale agua o aceite sucio (de color lechoso) por el orificio de drenaje cuando se extrae el perno, solicite a un concesionario autorizado de productos marinos Honda que le revise el motor fuera borda.

- Añada aceite por el orificio de drenaje de aceite hasta que rebose por el orificio del nivel de aceite, y luego instale el perno del nivel de aceite y el perno de drenaje de aceite.

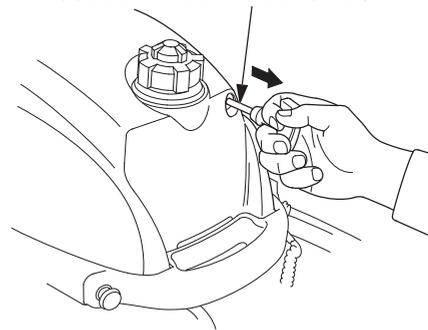
**TORSIÓN DEL PERNO DEL
NIVEL DE ACEITE: 3,4 Nm
(0,35 kgf·m)**

Evite perder más de 30 cm³ mientras vuelve a instalar el perno de drenaje.

**TORSIÓN DEL PERNO DE
DRENAJE DE ACEITE:
3,4 Nm (0,35 kgf·m)**

Comprobación de la cuerda del motor de arranque

CUERDA DEL ARRANCADOR



Inspeccione la cuerda del arrancador cada 6 meses o después de cada 50 horas de uso del motor fueraborda. Sustituya la cuerda si está deshilada.

Servicio de bujías

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

▲ PRECAUCIÓN

Las bujías se calientan mucho durante la operación y permanecerán calientes un buen rato después de parar el motor.

Intervalo de comprobación-ajuste:

Cada 50 horas o 6 meses.

Intervalo de recambio:

Cada 50 horas o 6 meses.

Bujía recomendada:

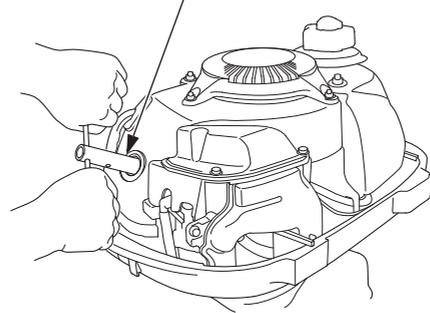
CR4HSB (NGK)

U14FSR-UB (DENSO)

AVISO

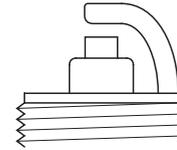
Emplee sólo la bujía recomendada o equivalente. Las bujías con un margen térmico inadecuado pueden causar daños en el motor.

LLAVE DE TUBO

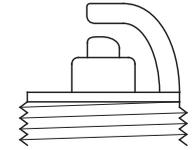


1. Extraiga la cubierta del motor.
2. Extraiga la tapa de la bujía.
3. Utilice la llave y destornillador para quitar la bujía.

Nueva bujía

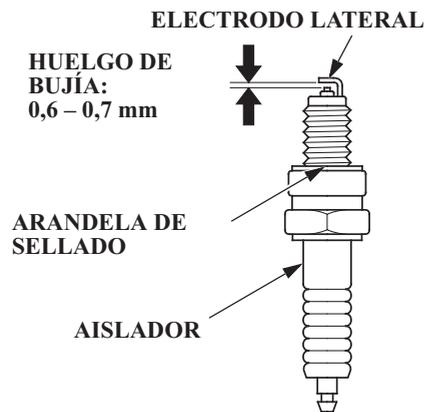


La bujía necesita ser sustituida



4. Inspeccione la bujía.
 - (1) Si el electrodo tiene mucha corrosión o suciedad debida a la carbonilla, límpielos con un cepillo de alambre.
 - (2) Sustituya las bujías si el electrodo central está desgastado. La bujía puede desgastarse de diferentes formas. Si la arandela de sellado muestra señales de desgaste, o si el aislador está agrietado o partido, reemplace la bujía.

MANTENIMIENTO



5. Mida el huelgo de la bujía con un calibre de espesores. El huelgo debe ser de 0,6 – 0,7 mm. Corrijalo si es necesario doblando con cuidado el electrodo lateral.

6. Compruebe que la arandela de sellado esté en buen estado y enrosque la bujía con la mano para evitar que se dañen roscas.
7. Después de haberse asentado la bujía, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.

NOTA:

Si instala una bujía nueva, apriete 1/2 de vuelta después de que la bujía se haya asentado con el fin de comprimir la arandela. Si está instalando una bujía usada, apriétela de 1/8 a 1/4 de vuelta después de haberse asentado con el fin de comprimir la arandela.

8. Coloque la tapa de la bujía.

AVISO

La bujía debe apretarse con seguridad. Una bujía incorrectamente apretada puede calentarse mucho y causar daños en el motor.

9. Vuelva a instalar la cubierta del motor.

Lubricación

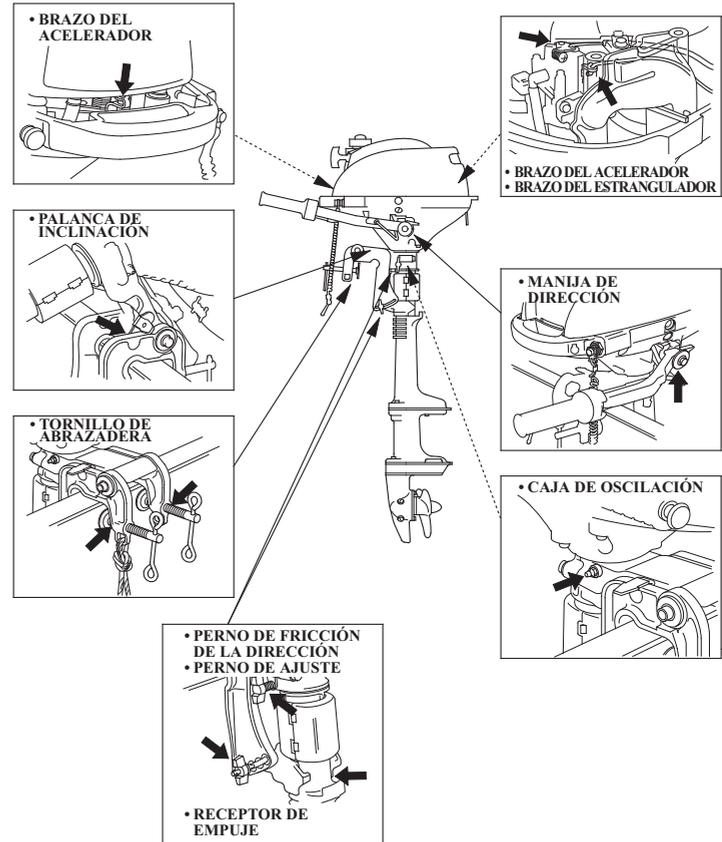
Frote el exterior del motor con un paño humedecido en aceite limpio. Aplique grasa marina contra la corrosión a las partes siguientes:

Intervalo de lubricación:

10 horas o un mes después de la fecha de adquisición para la lubricación inicial, y luego cada 50 horas o 6 meses.

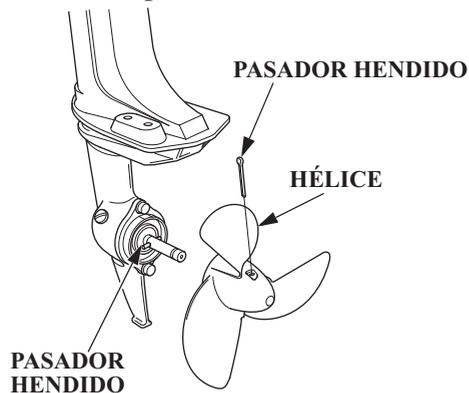
NOTA:

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



MANTENIMIENTO

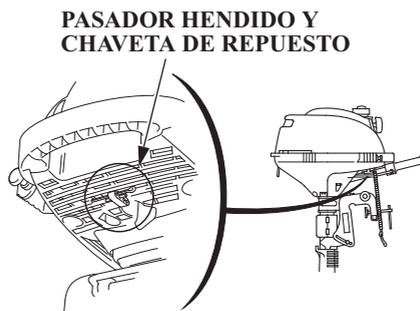
Cambio del pasador hendido



Se emplea un pasador hendido para proteger la hélice y el mecanismo de impulsión contra daños cuando la hélice golpea algún objeto.

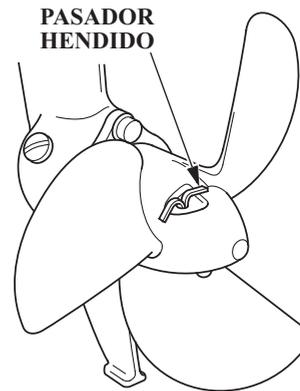
▲ ADVERTENCIA

- Cuando esté haciendo recambios, quite el clip 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.

1. Extraiga la chaveta y hélice.
2. Extraiga el pasador hendido roto y reemplácelo por otro nuevo.
3. Instale la hélice.



4. Instale una chaveta nueva, y separe los extremos como se muestra.

NOTA:

- Utilice una chaveta genuina Honda y doble los extremos del pasador como se muestra.

Servicio de un 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.
2. Drene el depósito de combustible en un recipiente adecuado.
3. 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 62).

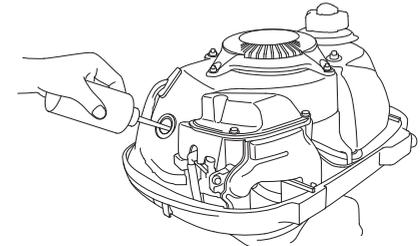
4. Cambie el aceite de motor (vea la página 52). Si había agua en el cárter del motor, o si el aceite del motor usado mostraba signos de contaminación por agua, debe realizar un segundo cambio de aceite después de operar el motor durante 1/2 hora.

5. Extraiga la bujía.

Desacople el retenedor del interruptor de parada de emergencia del interruptor de parada de emergencia y tire varias veces de la empuñadura del arrancador para expulsar por completo el agua del cilindro.

AVISO

- **Cuando vire el motor con un circuito de encendido abierto (con la bujía extraída del circuito de encendido), desacople el retenedor del interruptor de parada de emergencia para evitar daños eléctricos en el sistema de encendido.**



- **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.**

6. Introduzca una cucharadita pequeña (3 – 5 cm³) de aceite de motor en el orificio de la bujía y luego tire varias veces de la empuñadura del arrancador para lubricar el interior del cilindro. Vuelva a instalar la bujía y acople el clip del interruptor de parada de emergencia al interruptor de parada de emergencia.

MANTENIMIENTO

7. 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 no arranca el motor, extraiga la bujía, límpiela y seque el electrodo, y entonces vuelva a instalar la bujía e intente otra vez arrancar el motor.
- Si el motor arranque y no se detectan daños mecánicos evidentes, siga operando el motor durante 1/2 hora o más (compruebe que el nivel del agua esté como mínimo unos 150 mm por encima de la placa anticavitación).

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

Para una mayor vida útil del motor fuera borda, realice el servicio de su motor fuera borda en un concesionario proveedor de motores fuera borda de Honda antes de su almacenamiento. En cualquier caso, usted mismo, el propietario, puede llevar a cabo los siguientes procedimientos 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 25).
- 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.

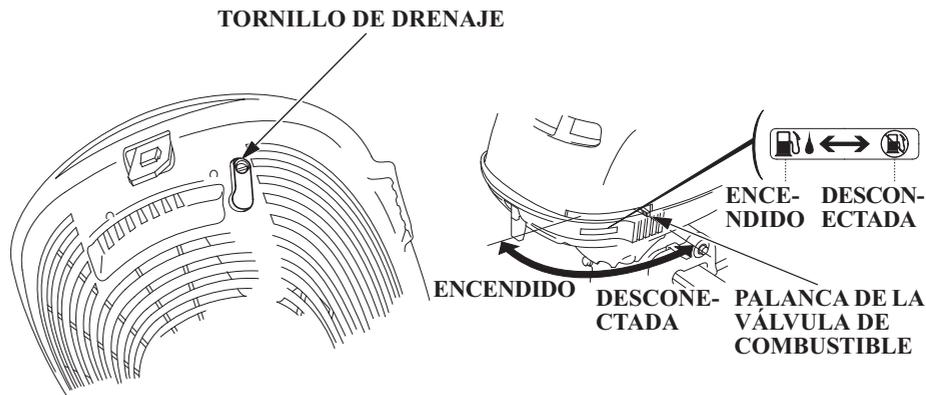
ALMACENAMIENTO

Drenaje de la gasolina

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es sumamente inflamable y vapor de gasolina es explosivo, pudiendo causar graves lesiones o la muerte. 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.



1. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF.
2. Abra la perilla de ventilación de la tapa de combustible.
3. Extraiga la tapa de relleno de combustible y drene la gasolina del depósito de combustible en un recipiente adecuado.
4. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ON (encendido), afloje el tornillo de drenaje del carburador y drene la gasolina en un contenedor adecuado.
5. Después del drenaje, vuelva a apretar el tornillo de drenaje.
6. Vuelva a instalar la tapa de relleno de combustible.
7. Asegúrese de que la perilla de ventilación de la tapa de relleno de combustible esté girada a la posición de cierre OFF.

Aceite de motor

1. Cambie el aceite de motor (vea la página 52).
2. Extraiga la bujía (vea la página 55), y extraiga el clip del interruptor de parada de emergencia.
3. Introduzca una cucharadita pequeña (3–5 cm³) de aceite de motor limpio en el cilindro.
4. Tire varias veces de la empuñadura del arrancador para distribuir el aceite por el cilindro.
5. Vuelva a instalar la bujía.

Posición de almacenaje del motor fuera de borda

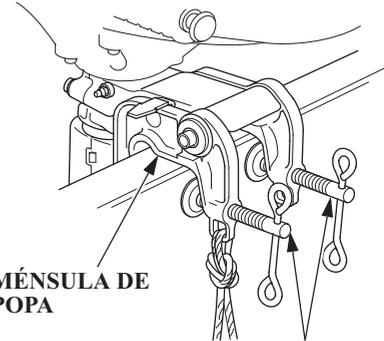
Guarde el motor fuera borda vertical u horizontalmente como sigue, con la manija de dirección plegada.

Almacene el motor fuera borda en un lugar limpio y seco.

NOTA:

Antes del almacenaje, limpie, lave y lubrique el motor fuera borda como se describe en la página 57.

Almacenaje vertical

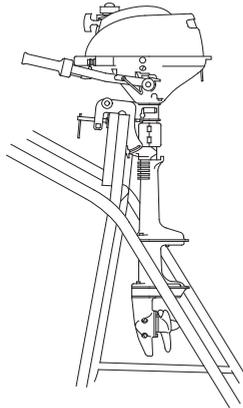


MÉNSULA DE POPA

TORNILLOS DE ABRAZADERA

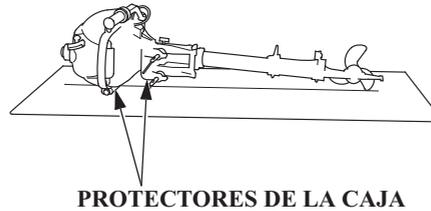
1. Monte las ménsulas de popa en un soporte de motor y apriete los tornillos de abrazadera para instalar con seguridad el motor fuera de borda.

ALMACENAMIENTO



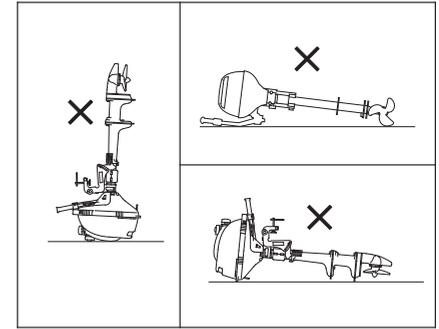
2. Guarde el motor fuera borda tal como se muestra arriba.

Almacenaje horizontal



Apoye el motor fuera borda encima de los protectores de la caja con la caña del timón plegada.

INCORRECTO



AVISO

- Cualquier otra posición de transporte o de almacenamiento pueden causar daños o pérdida de aceite.
- Si el motor fuera borda está inclinado en la posición de marcha atrás, el aceite del cárter entrará en el cilindro y puede causar dificultad de arranque o hacer que el motor no pueda ponerse en marcha.

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. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<El motor falla al arrancar>

1. El retenedor del interruptor de parada de emergencia no está acoplado. —→ Acople el el clip del interruptor de parada de emergencia en su lugar. (página 29)
2. La palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador no está en la posición START. —→ Mueva la palanca del acelerador o la empuñadura del acelerador a la posición START. (página 30)
3. No hay combustible. —→ Suministre combustible. (página 25)
4. La válvula de combustible no está abierta. —→ Mueva la palanca de la válvula del combustible a la posición ON (encendido). correcta. (página 28)
5. La perilla de ventilación de la tapa de combustible no está girada a la posición ON. —→ Abra la perilla de ventilación de la tapa de combustible. (página 28)
6. El combustible no llega al carburador. —→ Afloje el tornillo de drenaje del carburador para ver si hay combustible en la taza del flotador del carburador. (página 62)
7. El motor está anegado. —→ Limpie y seque la bujía. (página 55)
8. El tapón de bujía no está bien instalado. —→ Instale bien el tapón de bujía. (página 56)

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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

1. Nivel de combustible bajo. —> Añada combustible. (página 25)
2. Filtro de combustible obstruido. —> Reemplace el filtro de combustible.
3. Bujía con carbonilla. —> Extraiga la bujía, límpiela y séquela. (página 55)
4. Margen de calor de bujía incorrecto —> Reemplace con una bujía de calor correcto. (página 55)
5. El entrehierro de bujía está incorrecto. —> Ajuste al huelgo correcto. (página 55)

<La velocidad del motor no aumenta>

1. Filtro de combustible obstruido. —> Reemplace el filtro de combustible.
2. Nivel de aceite del motor bajo. —> Compruebe el aceite del motor y añada al nivel especificado. (página 23)
3. Se ha seleccionado un propulsor que no se corresponde. —> Consulte con un distribuidor de motores de borda autorizado de Honda.
4. Los pasajeros no están distribuidos de forma equitativa. —> Distribuya a los pasajeros de forma equilibrada.
5. El motor de fuera de borda no está bien instalado. —> Instale el motor fuera de borda en la posición correcta. (páginas 19 a 21)

<El motor se sobrecalienta>

1. El motor está sobrecalentado debido a que los pasajeros están mal distribuidos o hay demasiada carga en el bote. —> Distribuya bien los pasajeros igualmente. No cargue el bote excesivamente.
2. Cavitación. —> Instale el motor fuera de borda en la posición correcta. (página 19)

<El motor se sobrerrevolucionara>

1. Cavitación. —> Instale el motor fuera de borda en la posición correcta. (página 19)
2. El pasador hendido está dañado. —> Reemplace el pasador hendido. (página 58)
3. Se ha seleccionado un propulsor que no se corresponde. —> Consulte con un distribuidor de motores de borda autorizado de Honda.
4. El ángulo de inclinación no es correcto. —> Sitúelo en el ángulo correcto. (página 21)

16. ESPECIFICACIONES

MODELO	BF2D		
Descripción Código	BZBF		
Largo de eje	S (Corto)		L (Largo)
Tipo	SCD	SCHD	LCHD
Largo total	410 mm		
Ancho total	280 mm		
Alto total	945 mm		1,100 mm
Alto de bovedilla (cuando el ángulo del peto de popa es de 5°)	418 mm		571 mm
Masa en seco (peso) *	13,0 kg	13,5 kg	14,0 kg
Potencia nominal	1,5 kW (2.0 PS)		
Plena aceleración rango	5,000 – 6000 min ⁻¹ (rpm)		
Tipo de motor	4 tiempos, válvula aérea, cilindro individual		
Cilindrada	57,2 cm ³		
alzaválvulas Holgura del	Entrada: 0,06 – 0,10 mm Escape: 0,09 – 0,13 mm		
Entrehierro de bujía	0,6 – 0,7 mm		
Sistema de arranque	Arrancador de retroceso		
Sistema de encendido	Sistema de		
Lubricación magneto transistorizado	Sistema de hondero del aceite		

* Con hélice

Aceite especificado	Motor: Estándares API SG, SH, SJ, SAE 10W-30 Caja de engranajes: Estándar API (GL-4) Aceite de engranaje hipoidal SAE 90
Capacidad de aceite	Motor: 0,25 L (0,26 US qt, 0,22 Imp qt) Caja de engranajes: 0,05 L (0,05 US qt, 0,04 Imp qt)
Sistema de refrigeración	Enfriamiento forzado por aire
Sistema de escape	Escape debajo del agua
Bujía	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles (91 RON, 86 octanos de bomba, o más)
Capacidad del depósito	1,0 L
Dirección equipo	Manilla de barra
Angulo de dirección	360°
Angulo de bovedilla	4 fases (5° -10° -15° -20°)
Angulo de inclinación	75° (cuando el ángulo del peto de popa es 5°)
Estándar hélice (N.º de hélices –diámetro × paso)	3 – 184 × 120 mm

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

ESPECIFICACIONES

MODELO	BF2.3D	
Descripción Código	BAVJ	
Largo de eje	S (Corto)	L (Largo)
Tipo	SCHU SCHD	LCHU LCHD
Largo total	410 mm	
Ancho total	280 mm	
Alto total	945 mm	1,100 mm
Alto de bovedilla (cuando el ángulo del peto de popa es 5°)	418 mm	571 mm
Masa en seco (peso) *	13,5 kg	14,0 kg
Potencia nominal	1,7 kW (2,3 PS)	
Plena aceleración rango	5,000 – 6000 min ⁻¹ (rpm)	
Tipo de motor	4 tiempos, válvula aérea, cilindro individual	
Cilindrada	57,2 cm ³	
alzaválvulas Holgura del	Entrada: 0,06 – 0,10 mm Escape: 0,09 – 0,13 mm	
Entrehierro de bujía	0,6 – 0,7 mm	
Sistema de arranque	Arrancador de retroceso	
Sistema de encendido	Sistema de	
Lubricación magneto transistorizado	Sistema de hondero del aceite	

* Con hélice

Aceite especificado	Motor: Estándares API SG, SH, SJ, SAE 10W-30 Caja de engranajes: Estándar API (GL-4) Aceite de engranaje hipoidal SAE 90
Capacidad de aceite	Motor: 0,25 L (0,26 US qt, 0,22 Imp qt) Caja de engranajes: 0,05 L (0,05 US qt, 0,04 Imp qt)
Sistema de refrigeración	Enfriamiento forzado por aire
Sistema de escape	Escape debajo del agua
Bujía	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles (91 RON, 86 octanos de bomba, o más)
Capacidad del depósito	1,0 L
Dirección equipo	Manilla de barra
Angulo de dirección	360°
Angulo de bovedilla	4 fases (5° -10° -15° -20°)
Angulo de inclinación	75° (cuando el ángulo del peto de popa es 5°)
Estándar hélice (N.º de hélices – diámetro × paso)	3 – 184 × 120 mm

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

ESPECIFICACIONES

Ruido y vibraciones

[Excepto los tipos SCD, SCHD y LCHD]

MODELO	BF2D · BF2.3D
SISTEMA DE CONTROL	T (caña del timón)
Nivel del sonido de la presión en los oídos del operador (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	83 dB (A)
Incertidumbre	2 dB (A)
Nivel de potencia de sonido medida (Referencia a EN ISO3744)	89 dB (A)
Incertidumbre	2 dB (A)
Nivel de vibraciones en la mano-brazo (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	7,0 m/s ²
Incertidumbre	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

PAÍSES 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

BELGICA

Honda Motor Europe Ltd

Doornveld 180-184

1731 Zellik

Tel. : +32 2620 10 00

Fax : +32 2620 10 01

<http://www.honda.be>

✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIA

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

CIPRUS

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>

FIRLANDIA

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)

HUNGARIA

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

ISLANDA

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 Gwakkim Road -
Mriehel Bypass
Mriehel QRM17
Tel. : +356 21 498 561
Fax : +356 21 480 150

PAISES 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 - Nygårdsvæien 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

REPUBLICA DE BELARUS

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

ROMANIA

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 & 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

ESLOVAQUIA

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 Ciuirans 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
Tél. : +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 Moulères
1214 Vernier-Genève
Tel. : +41 (0)22 939 09 09
Fax : +41 (0)22 939 09 97
www.honda.ch

TURQUIA

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

2006/42/EC, 2004/108/EC

3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN ISO 8178
EN ISO 14509

4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY

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

8) TYPE:

9) SERIAL NUMBER:

10) Manufacturer:

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

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

Honda Motor Europe Ltd Belgian Branch
p/a Honda Motor Europe Ltd - Aalst Office
Wijngaardveld 1 (Noord V)
B-9300 Aalst (Belgium)

12) SIGNATURE:

13) NAME:

14) TITLE

16) DATE:

17) PLACE:

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

<p>1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (15), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES 3) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 4) DESCRIPTION DE MACHINE 5) Denomination générique: moteur hors-bord 6) Fonction : 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 Qualite 16) DATE 17) LIEU</p>	français (FRENCH)
<p>1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (15), 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, (15), DER DEN HERSTELLER VERTRIT, ERKLÄRT HIERMIT, DAß DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST 3) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 4) BESCHREIBUNG DER MASCHINE 5) Allgemeine Bezeichnung : Außenbordmotor 6) Funktion : Antriebsart 7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) HERSTELLER 11) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen 12) UNTERSCHIFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitätssicherung 16) DATUM 17) ORT</p>	deutsch (GERMAN)
<p>1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (15), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN 3) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 4) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 5) Algemene benaming : buitenboordmotor 6) Functie : Aandrijfsysteem 7) FABRIKAT 8) TYPE 9) SERIEN 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, (15), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ 3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 5) Γενική ονομασία : Εξωλέμβια μηχανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης 7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 8) ΤΥΠΟΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 10) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ 11) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο 12) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 13) ΟΝΟΜΑ 14) ΤΙΤΛΟΣ 15) Υπεύθυνος Ποιότητας 16) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 17) ΤΟΠΟΣ</p>	Ελληνικά (GREEK)
<p>1) EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 2) UNDERTEGNEDE, (15), DER PEPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE 3) REFERENCE TIL HARMONISERED 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, (15), 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, (15), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTE DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 4) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 5) Denominação genérica : Motor fora de borda 6) Função : Sistema propulsor 7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SÉRIE 10) FABRICANTE 11) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 12) ASSINATURA 13) NOME 14) TÍTULO 15) Director de Qualidade 16) DATA 17) LOCAL</p>	português (PORTUGUESE)
<p>1) EY-VAATIMUSTEN MUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITANUT, (15), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) VITTAUS YHTEISIIN STANDARDEIHIN 4) KUVAAUS 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) Laatusääntö 16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA</p>	suomi /suomen kieli (FINNISH)
<p>1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДПИСАЛИЯТ СЕ (15), 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, (15), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMEÐ ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 5) Allmän benämning : Utomborotsmotor 6) Funktion : Framdrivningssystem 7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMER 10) TILLVERKARE 11) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen. 12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT</p>	svenska (SWEDISH)
<p>1) DEKLARACJA ZGODNOSCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (15), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOSCIA, 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)ALULIROTT (15), MINT A GYARTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALABBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC: 3)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) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (15), SVÝM PODPÍSEM POTVRUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU 5) Všeobecné označení : ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 6) Funkce : Pohonný systém 7) ZNAČKA: 8) TYP: 9) VÝROBNÍ ČÍSLO: 10) VÝROBCE: 11) Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace 12) PODPIS: 13) JMÉNO: 14) POZICE 15) Manažer kvality 16) DATUM: 17) MÍSTO:</p>	čeština (CZECH)
<p>1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPÍSANÝ, (15), 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/ZNAČKA 8) TYP 9) SÉRIOVÉ ČÍSLO 10) VÝROBCA 11) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 12) PODPIS 13) MENO 14) POZÍCIA 15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO</p>	slovenčina (SLOVAK)
<p>1) EF SAMSVARS/ERKLÆRING 2) UNDERTEGNEDE, (15), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 3) REFERANSER TIL HARMONISERED E STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN 5) Felles benevnelse : Utenbordsmotor 6) Funksjon : Fremdrifts system 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NUMBER 10) FABRIKANT 11) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 12) SIGNATUR 13) NAVN 14) TITTEL 15) Kvalitetssjef 16) DATO 17) STED</p>	norsk (NORWEGIAN)
<p>1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEMNATUL, (15), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CE 3) REFERIRE LA STANDARDELE ARMONIZATE: 4) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI 5) Denumire generica : MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN) 6) Domeniu de utilizare : Sistem de propulsie 7) MARCA 8) TIPUL 9) NUMAR DE SERIE 10) PRODUCATOR 11) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică 12) SEMNATURA 13) NUME 14) TITLUL 15) DIRECTOR DE CALITATE 16) DATA 17) LOCATIE</p>	română (ROMANIAN)
<p>1)EU VASTAVUSDEKLARATSIOON 2)ALLAKIRJUTANU, (15), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTIIVIDE SÄTETEGA 3)VIIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 4)MEHHANISMI KIRJELDUS 5)Üldnimetus : Pardaväliline mootor 6) Funktsioon : Tõukursüsteem 7)VALMISTAJA: 8)TÜÜP: 9)SEERIANUMBER: 10)TOOTJA: 11) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12)ALLKIRI: 13)NIMI: 14)AMET 15)Kvaliteedijuht 16)KUUPÄEV: 17)KOHT:</p>	eesi (ESTONIAN)

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA “DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD”

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

A		D	
Acelerador		Descripción general del contenido de la	
Empuñadura.....	12	"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	
Palanca.....	12	DE LA CE"	74
Perilla de fricción dela empuñadura (Tipo de		Direcciones de los principales concesionarios	
empuñadura de acelerador)	13	Honda.....	71
Almacenamiento.....	61	Drenaje de la gasolina.....	62
Aceite de motor	63	E	
Combustible.....	61	Eliminación	65
Posición del motor fueraborda	63	Emergencia	
Arranque del motor.....	28	Acollador/retenedor del interruptor de parada de	
Problemas de arranque	34	emergencia.....	14
C		Arranque	32
Cambio del aceite de engranajes	53	Interruptor de parada.....	11
Cambio del pasador hendido	58	Empuñadura del arrancador	11
Combustible		Especificaciones	68, 69, 70
Almacenamiento.....	61	F	
Nivel	25	Funcionamiento.....	35
Palanca de la válvula	13	G	
Perilla de ventilación de la tapa de relleno.....	17	Gasolinas que contienen alcohol.....	26
Comprobación de la cuerda del motor de arranque.....	54	I	
Comprobaciones antes de la operación	22	Identificación de componentes	10
Montaje/desmontaje de la tapa del motor.....	22	Inclinación del motor fueraborda.....	38
Otras comprobaciones	27		
Controles.....	11		

ÍNDICE

Instalación.....	18
Altura.....	19
Localización	18

J

Juego de herramientas y repuestos	49
---	----

L

Limpieza y enjuagado.....	47
Lubricación.....	57

M

Mantenimiento.....	48
Programa	50
Metal anódico	15

Motor

Cambio del aceite	52
Correa de retención de la cubierta.....	16
Nivel del aceite.....	23
Mirilla de inspección.....	13

Motor

Ángulo.....	20, 21
Fijación.....	20

O

Operación a gran altitud	40
Operación en aguas poco profundas.....	40

P

Palanca de inclinación.....	15
Parada del motor	41
Perilla del estrangulador	11
Perno de ajuste	16
Perno de fricción de la dirección	16
Peto de popa	
Altura	18
Perno de ajuste del ángulo y tuerca de aletas.....	16

R

Remolque	46
Resolución de problemas	66
Problemas de arranque.....	34

S

Seguridad	6
Información.....	6
Servicio de bujías.....	55
Servicio de un motor fueraborda sumergido.....	59

T

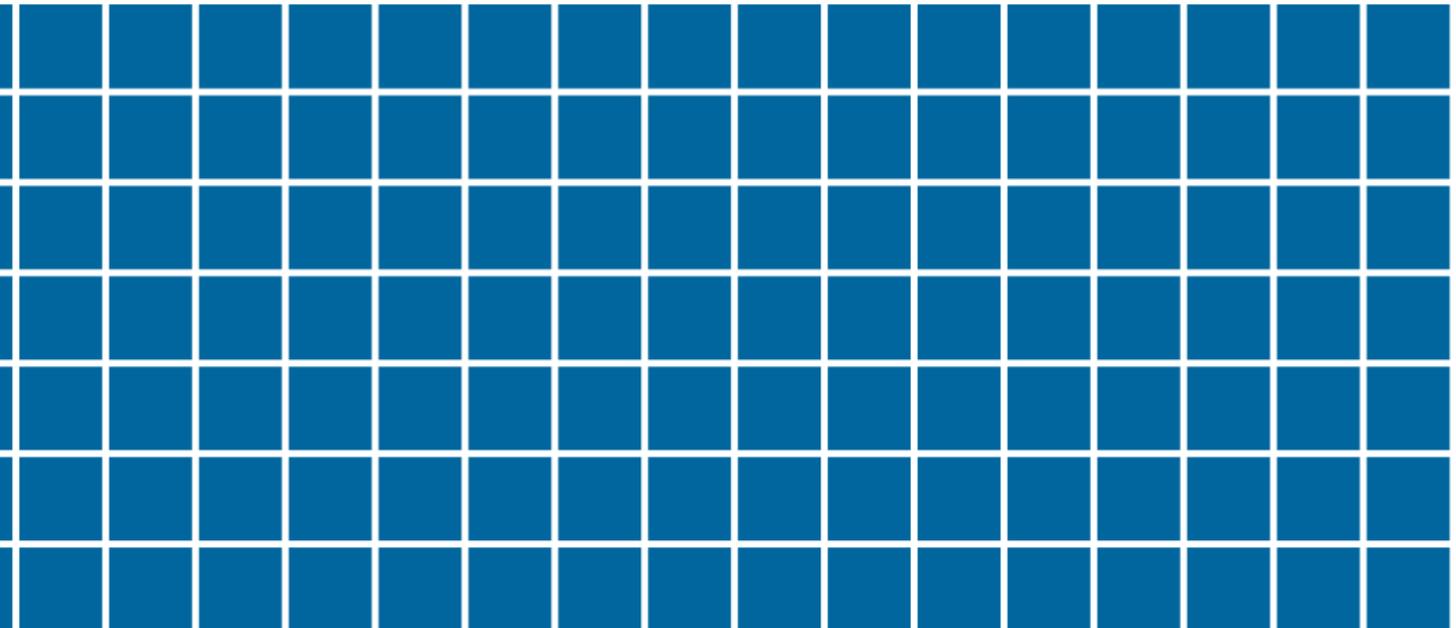
Tornillos de abrazadera.....	17
Transporte	43

U

Ubicación de la marca CE.....	9
Ubicaciones de las etiquetas de seguridad	8

HONDA

The Power of Dreams



35ZW6624
00X35-ZW6-6240

KS

西 ◎ FM 4000.2013.10
Printed in Japan

K2