

INDICE

INDICE	2
INTRODUCCIÓN	3
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	4
<i>Etiquetas de seguridad</i>	4
<i>Identificación de la máquina</i>	5
DESCRIPCIÓN GENERAL	7
PREPARACIÓN	9
<i>Ensamblaje del kit de transporte</i>	9
VERIFICACIÓN ANTES DE SU USO	10
<i>Verificación del nivel de aceite</i>	10
<i>Verificación del nivel de gasolina</i>	11
UTILIZACIÓN	12
<i>Puesta en marcha del motor</i>	12
<i>Sistema de advertencia de aceite</i>	13
<i>Parada del motor</i>	13
<i>Funcionamiento en altitud elevada</i>	13
<i>Utilización del grupo electrógeno</i>	14
<i>Informaciones sobre la construcción del generador</i>	16
<i>Puesta en servicio</i>	16
MANTENIMIENTO	17
<i>Calendario de mantenimiento</i>	17
<i>Cambio del aceite de motor</i>	18
<i>Filtro de aire</i>	19
<i>Bujía de encendido</i>	20
<i>Parachispas</i>	21
<i>Limpieza de la copela de sedimentación y de los filtros de gasolina</i>	22
TRANSPORTE - ALMACENAMIENTO	23
<i>Transporte del grupo electrógeno</i>	23
<i>Almacenamiento prolongado</i>	23
<i>Almacenamiento del carburante</i>	23
INFORMACIÓN ÚTIL	24
<i>Para encontrar un concesionario oficial</i>	24
<i>Recambios, accesorios opcionales y consumibles</i>	24
LOCALIZACIÓN DE LAS AVERÍAS	25
DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda	26
CARACTERÍSTICAS	28

INTRODUCCIÓN

Usted acaba de adquirir un grupo electrógeno Honda; le damos las gracias por su confianza.

Este manual ha sido establecido a su intención, para que se familiarice con su grupo electrógeno. Le aconsejamos leerlo atentamente antes de poner en servicio la máquina a fin de que conozca bien las precauciones a tomar durante su utilización y permitirle efectuar su mantenimiento en las mejores condiciones.

Preocupados por que usted aproveche al máximo las evoluciones tecnológicas, los nuevos equipos o materiales y nuestra experiencia, los modelos se mejoran regularmente; ésta es la razón por la que las características y las informaciones contenidas en este manual pueden ser modificadas sin previo aviso y sin obligación de actualización.

En caso de problema o para cualquier pregunta relativa al grupo electrógeno, dirijase a su concesionario o a un revendedor homologado Honda.

Conserve este manual al alcance de la mano para consultarlo en todo momento y cerciórese que en caso de reventa, acompaña al grupo electrógeno.

Le recomendamos leer la póliza de garantía para que comprenda bien sus derechos y sus responsabilidades. La póliza de garantía es un documento separado, suministrado por su concesionario.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

PARA GARANTIZAR SU SEGURIDAD Y LA DURACIÓN DEL MATERIAL, LE INVITAMOS A PRESTAR TODA SU ATENCIÓN, AL LEER ESTE MANUAL A LAS RÚBRICAS PRECEDIDAS DE LAS MENCIONES SIGUIENTES:

⚠ ADVERTENCIA:

Advertencia contra peligro de heridas corporales graves, incluso un peligro mortal, en caso de no observación de las instrucciones.

PRECAUCIÓN:

- *Advertencia contra un eventual riesgo de heridas corporales o daño del material, en caso de no observación de las instrucciones.*

NOTA: fuente de informaciones útiles.



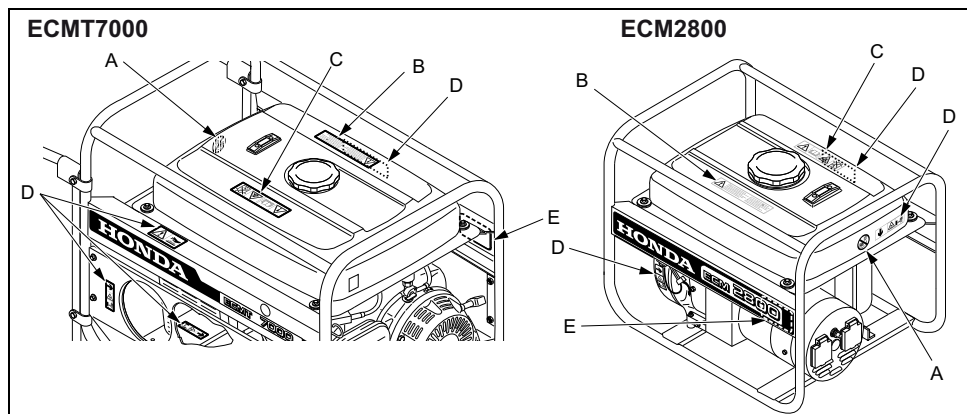
Remitirse a las consignas de seguridad de la [página 6](#), en el (los) punto(s) indicado(s) en el (los) cuadrado(s).

ETIQUETAS DE SEGURIDAD

El grupo electrógeno debe ser utilizado con prudencia. A fin de esto, las etiquetas para recordarle a usted las principales precauciones de uso han sido puestas sobre el aparato, bajo la forma de pictogramas. Su significación está dada abajo.

Estas etiquetas se consideran como parte integrante del aparato. Si se desengancha una etiqueta o se borra, cámbiela solicitando una nueva al concesionario.

Le recomendamos también, leer atentamente las instrucciones de seguridad dadas en el capítulo siguiente del presente manual.



Este grupo electrógeno Honda está concebido para asegurar un servicio seguro y fiable en las condiciones de utilización conforme a las instrucciones.

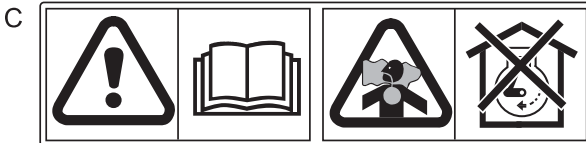
Antes de utilizar este grupo electrógeno, lea y asimile el contenido de este manual. A defecto de ello, usted se expondría a riesgos y el equipamiento podría resultar dañado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



No conectar el grupo electrógeno a redes eléctricas o redes públicas

	(GB) STOP THE ENGINE BEFORE REFUELING.	(P) DESLIGUE O MOTOR ANTES DE ABASTECER.
	(F) ARRETEZ LE MOTEUR AVANT DE REFAIRE LE PLEIN.	(GR) STÄNG AV MOTORN FÖRE BRÄSLEPÅFYLLNING.
	(D) VOR AUFTANKEN MOTOR ABSTELLEN.	(S) STÄNG AV MOTORN FÖRE BRÄSLEPÅFYLLNING.
	(I) ARRESTARE IL MOTORE PRIMA DI FARE RIFORMIMENTO.	(DK) STOP MOTOREN FOR BRAENDSTOFFPÅFYLDNING.
	(NL) STOP DE MOTORE ALVORENS BIJ TE TANKEN.	(N) SLÅ AV MOTOREN FOR PÅFYLLING.
	(E) PARE EL MOTOR ANTES DE REPOSTER.	(SF) SMMUTA MOOTTORI ENNEN TANKKAUSTA.



ADVERTENCIA:

- Leer el manual de instrucciones.
- Las emanaciones de gas contienen constituyentes tóxicos.
- No poner nunca en funcionamiento el grupo electrógeno en un lugar cerrado.



ADVERTENCIA:

- El silenciador se calienta mucho durante la operación, y sigue caliente durante cierto tiempo después de haber parado el motor.
- Deje que se enfríe el motor antes de almacenar el generador en un local cerrado.

	Honda France Manufacturing S.A.S.	← 6
	Rue des Châtaigniers - Pôle 45	
	45140 Ormes France	
	CE	← 5
	IEC 200	← 4 ← 3

1 ↑
2 ↑

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

1. Potencia acústica de la máquina, de acuerdo con la directiva 2000/14/EC
2. Identificativo de conformidad, de acuerdo con la directiva MD/98/37/EC modificada
3. Año de fabricación
4. Número de serie
5. Tipo
6. Nombre y dirección del fabricante

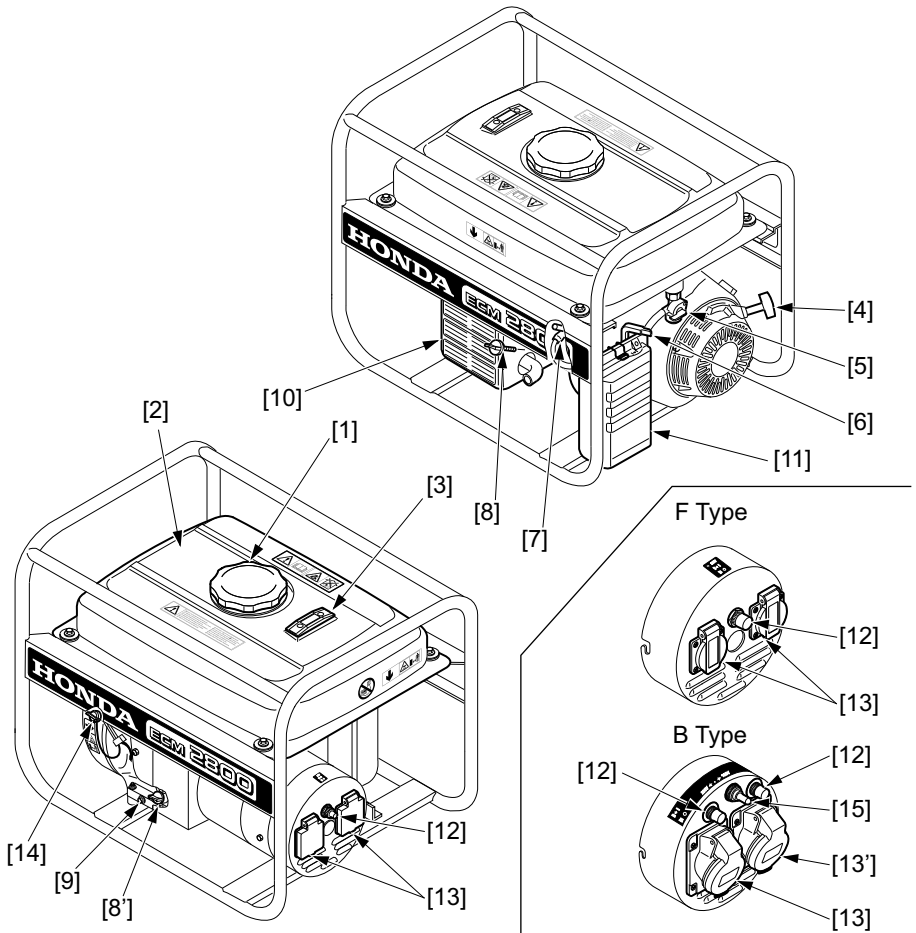
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Es imperativo saber parar el grupo electrógeno rápidamente y conocer el funcionamiento de todos los comandos. No permitir nunca que una persona que no esté familiarizada con las instrucciones utilice el grupo electrógeno.
2. No dejar acercarse a los niños de menos de catorce años ni a los animales al grupo electrógeno cuando se encuentre en funcionamiento.
3. Efectuar sistemáticamente las verificaciones usuales antes de poner en funcionamiento el grupo electrógeno a fin de evitar un accidente o daños al equipo.
4. Cuando se utiliza, colocar el grupo electrógeno al menos a 1 metro de los edificios o equipamientos.
5. No haga funcionar el motor en áreas cerradas; el gas de escape contiene monóxido de carbono, inodoro pero letal. En caso de hacerlo funcionar dentro de un recinto, asegúrese de que haya suficiente ventilación y tome medidas de precaución adicionales contra el fuego y posibles explosiones.
6. Hacer funcionar el grupo electrógeno sobre una superficie horizontal. La gasolina puede verterse cuando el grupo electrógeno está inclinado.
7. La gasolina es una substancia extremadamente inflamable que puede explotar en ciertas condiciones. Conservar el carburante en recipientes especialmente destinados a esta utilización. No almacenar gasolina o máquinas que contengan gasolina en un lugar peligroso. No fumar durante la manipulación del carburante ni acercarse a las llamas cerca del grupo electrógeno. Realizar el llenado en un lugar bien aireado. No abrir nunca el depósito de carburante con el motor en marcha o aún caliente. Si se derrama gasolina, desplazar la máquina, esperar la evaporación completa de la gasolina y la disipación de los vapores antes de arrancar el motor. Después de la utilización del grupo electrógeno, cerrar la llave de carburante. Evitar todo contacto repetido o prolongado con la piel, así como toda inhalación de vapores de gasolina. El aceite de motor es tóxico e inflamable. Tener cuidado de no derramarlo.
8. No toque las partes rotativas, la pipa de la bujía ni el escape mientras el generador esté en funcionamiento. Algunas partes del motor interno de combustión alcanzan altas temperaturas y pueden causar quemaduras. Preste atención a las señales de advertencia que encontrará en el generador.
9. Un grupo electrógeno representa un peligro potencial de electrocución cuando no se utiliza correctamente. No manipularlo con las manos mojadas. No hacer funcionar el grupo electrógeno bajo la lluvia o en la nieve y no mojarlo.
10. El grupo generador no se debe conectar a otras fuentes de energía, tales como los cables de distribución pública. En casos especiales donde se planea una conexión de reserva a sistemas eléctricos existentes, sólo debe ser realizada por un electricista cualificado de conformidad con todas las leyes y regulaciones de su país* para las instalaciones eléctricas. Una conexión incorrecta puede causar el retorno del flujo de corriente desde el generador a las líneas de red, pudiendo electrocutar al personal que estuviera trabajando en la red. Además, el equipo puede explotar, incendiarse o causar un incendio en el edificio en el momento en que la corriente se reestablezca.
11. El equipo eléctrico (hilo y tomas) debe estar sin defecto.
12. Los capítulos de utilización relativos a la seguridad de las personas se tratan en el capítulo "UTILIZACIÓN" de este manual. Debe remitirse a ellos imperativamente.
13. Si trabaja cerca de un grupo generador en funcionamiento, le recomendamos utilizar protectores auditivos.

(*) Sírvase contactar a nuestro distribuidor oficial quien le informará acerca de las directivas aplicables.

DESCRIPCIÓN GENERAL

ECM2800, tipos GV, GVW



[1] Tapón de llenado del carburante

[2] Depósito de carburante

[3] Indicador del nivel de carburante

[4] Agarradera del lanzador

[5] Llave de carburante

[6] Palanca del estárter

[7] Caperuza de la bujía de encendido

[8] Tapón de llenado de aceite / Indicador

[8'] Tapón de aceite (intercambiabilidad de [8] y [8'], según conveniencia)

[9] Tapón de vaciado de aceite de motor

[10] Tubo de escape

[11] Filtro de aire

[12] Disyuntores térmicos

[13] Tomas de salida 230V/16A (azul) tipos F, GV, B

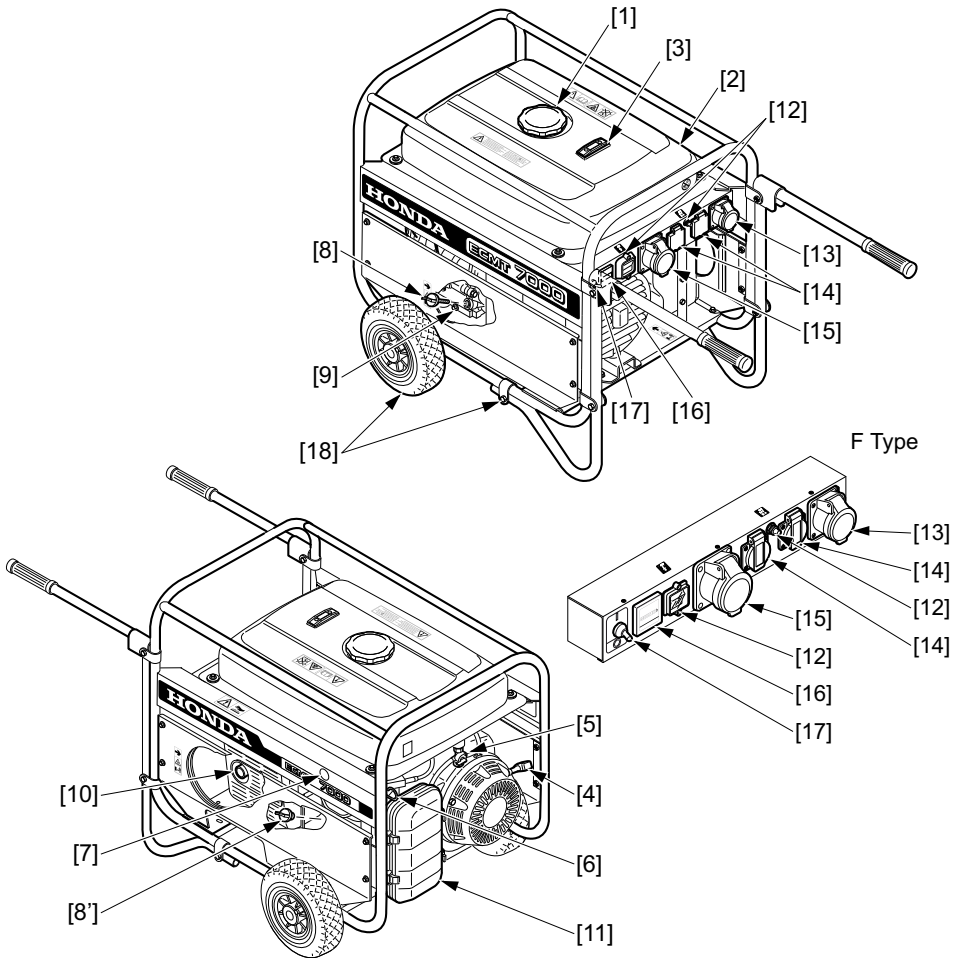
[13'] Toma de salida 115V/16A (amarillo) tipo B

[14] Commutador del motor

[15] Selector de tensión 115/230 V (tipo B)

DESCRIPCIÓN GENERAL

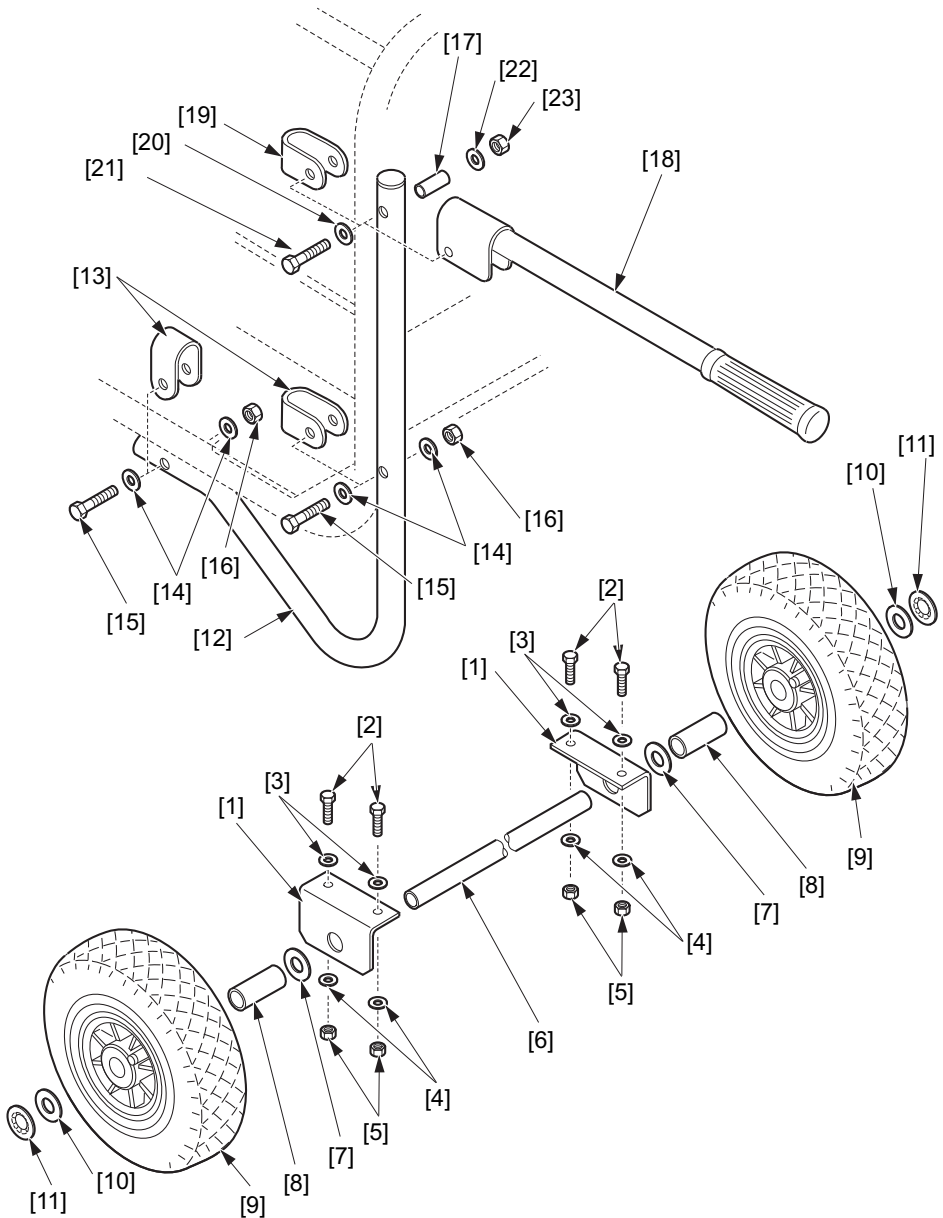
ECMT7000 tipo GV



- [1] Tapón de llenado del carburante
- [2] Depósito de carburante
- [3] Indicador del nivel de carburante
- [4] Agarradera del lanzador
- [5] Llave de carburante
- [6] Palanca del estarter
- [7] Caperuza de la bujía de encendido
- [8] Tapón de llenado de aceite / Indicador
- [8] Tapón de aceite

- [9] Tapón de vaciado de aceite de motor
- [10] Tubo de escape
- [11] Filtro de aire
- [12] Disyuntores térmicos
- [13] Toma de salida 230 V/16 A (azul)
- [14] Tomas de salida 230 V/16 A (negro)
- [15] Toma de salida 400 V/16 A (rojo)
- [16] Cuentahoras
- [17] Commutator del motor
- [18] Kit de transporte

ENSAMBLAJE DEL KIT DE TRANSPORTE



El grupo electrógeno ECMT7000 se suministra con un kit de transporte con las asas y ruedas desmontadas. Este kit debe ser montado respetando el orden numérico de las marcas de las piezas representadas arriba. El apriete completo de los tornillos [2] sólo debe realizarse después de haber montado los espaciadores [8].

VERIFICACIÓN ANTES DE SU USO

⚠ ADVERTENCIA:

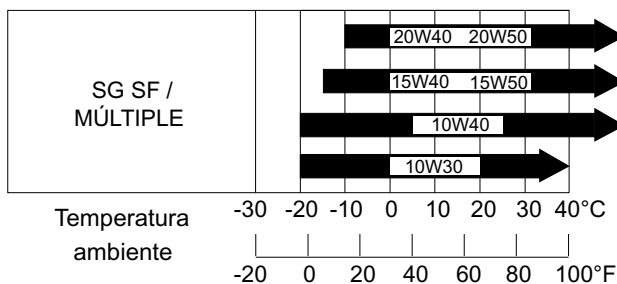
Para realizar esta serie de verificaciones, colocar el grupo electrógeno sobre un piso estable y horizontal, con el motor parado y la caperuza de la bujía de encendido retirada. Verificar no tocar las partes metálicas calientes del motor al efectuar la verificación del nivel de aceite.

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

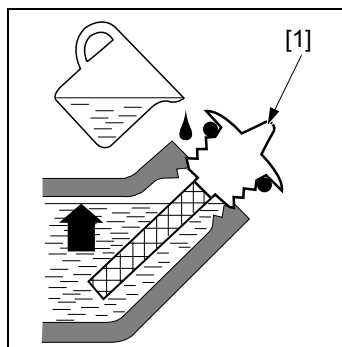
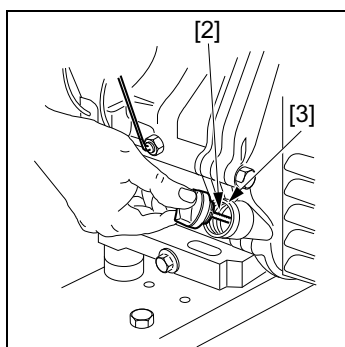
PRECAUCIÓN:

- El aceite de motor es un factor importante que afecta las prestaciones del motor y su duración.
- Hacer girar el motor con una cantidad de aceite insuficiente puede dañar gravemente este último.
- No se aconseja utilizar un aceite no detergente o vegetal.

Utilizar aceite Honda 4 tiempos o aceite para motor de calidad equivalente y altamente detergente, clasificado API categorías SG, SF. El aceite SAE 10W40 se recomienda para una utilización general a todas las temperaturas, pero conviene seleccionar en el cuadro la viscosidad apropiada de la temperatura media de la zona de utilización.



1. Retirar el tapón de llenado de aceite [1] y limpiar el indicador [2] con un paño limpio.
2. Introducir el indicador en la contera de llenado [3] sin atornillarlo.
3. Si el nivel está demasiado bajo, completar con el aceite aconsejado hasta la parte alta de la contera de llenado.

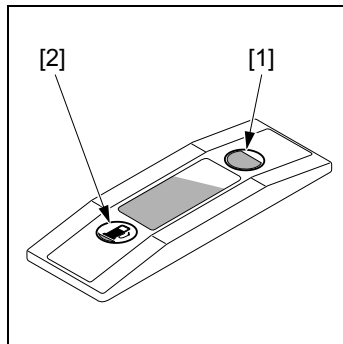


VERIFICACIÓN ANTES DE SU USO

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE GASOLINA

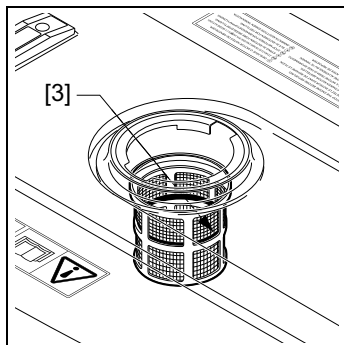


1. Comprobar el nivel de gasolina en el indicador de nivel: lleno [1], vacío [2].
2. Rellenar si el nivel está bajo.



⚠ ADVERTENCIA :

No llenar el depósito más allá de la marca roja (3) situada en el agujero de llenado. Después de haber completado el nivel, comprobar que el tapón del depósito está apretado correctamente hasta el fondo. NO DEJAR EL CARBURANTE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.



PRECAUCIÓN:

- No utilizar nunca mezcla aceite-gasolina.
- Utilizar sólo gasolina sin plomo de 95 o 98.
- Evitar que penetren suciedades en el depósito.
- No usar carburante sucio (con agua, polvo, etc.) o demasiado viejo. La gasolina sin plomo se degrada con el tiempo. No conserve el combustible durante más de un mes

Contenido del depósito de carburante: 14,2 ℓ (ECM2800)
22,8 ℓ (ECMT7000)

Gasolina que contenga alcohol

No se aconseja utilizar gasolina que contenga alcohol. Sin embargo, si se utiliza carburante, cerciorarse que su índice octano es tan elevado como el recomendado por Honda. Existen dos tipos de mezcla gasolina/alcohol: uno que contiene etanol, otro que contiene metanol. No utilizar mezcla que contenga más de 10 % de etanol, ni gasolina que contenga metanol (alcohol metílico o alcohol de madera), sin consolventes, ni inhibidores de corrosión para metanol.

En el caso de una mezcla que contenga metanol con adición de consolventes e inhibidores de corrosión, limitar la proporción a 5 % de metanol.

NOTA: la garantía no cubre los daños causados al circuito de carburante o los problemas de prestaciones del motor resultantes de la utilización de carburantes no conformes. Honda no podrá aprobar el uso de carburantes que contienen metanol en la medida en que su carácter apropiado aún no ha sido probado.

UTILIZACIÓN

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR



SEGURIDAD

2

4

5

6

PRECAUCIÓN:

- No poner nunca en funcionamiento el grupo electrógeno con aparatos conectados a las tomas de salida ya que esto podría provocar su deterioro.

1. Abrir la llave de carburante [1] (sentido de la flecha "ON") y cerrar el estárter activando la palanca [2] como ilustrado.

NOTA: no utilizar el estárter cuando el motor esté caliente o la temperatura ambiente sea elevada.

2. Poner el conmutador del motor [3] en la posición "MARCHA"

ECM2800



PARADA



MARCHA

ECMT7000



PARADA



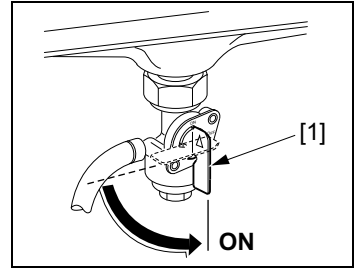
MARCHA

3. Tirar ligeramente de la empuñadura [4] del arrancador hasta que se note resistencia y luego tirar de la misma con fuerza. Esta precaución es necesaria para reducir el riesgo de daños causados por un repentino cambio de rotación del motor.

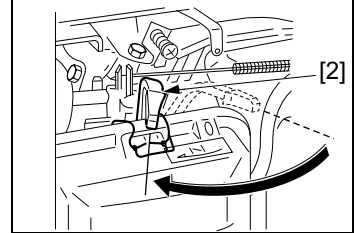
PRECAUCIÓN:

- No dejar la agarradera del lanzador volver bruscamente contra el motor. Volverla a llevar lentamente para evitar dañar el lanzador.
- No utilizar nunca adyuvante de arranque compuesto de sustancia inflamable ni volátil que podría provocar una explosión en el arranque.
- Durante el funcionamiento, no tocar la agarradera del lanzador: esto podría provocar daños en el motor y/o el lanzador.

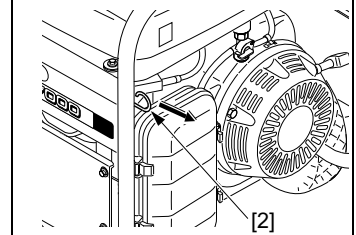
4. Cuando el motor empieza a calentarse, llevar gradualmente la palanca del estárter [2] al sentido opuesto de la flecha.



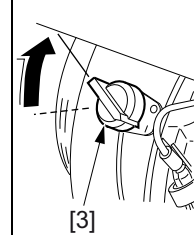
ECM2800



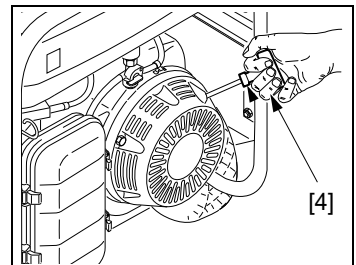
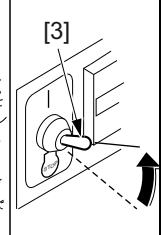
ECMT7000



ECM2800



ECMT7000



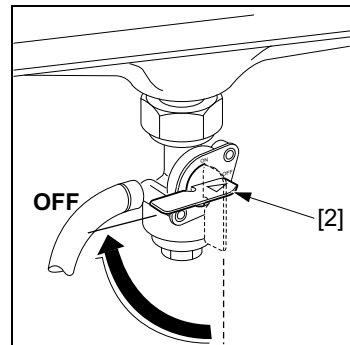
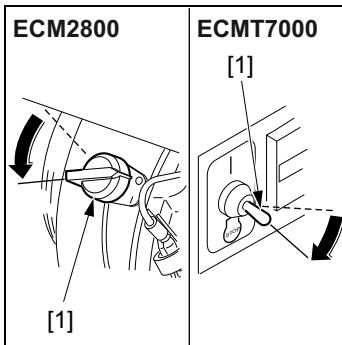
SISTEMA DE ADVERTENCIA DE ACEITE

El sistema de advertencia de aceite está previsto para evitar todo riesgo de daño al motor causado por una falta de aceite en el cárter inferior. Tan pronto el nivel de aceite alcance un límite de seguridad, el sistema de advertencia de aceite para automáticamente el motor (el conmutador del motor se mantendrá en la posición "MARCHA"). En este caso, el motor no arrancará, a pesar de las acciones sobre el lanzador, hasta tanto no se haya realizado el llenado complementario de aceite.

PARADA DEL MOTOR



1. Desconectar todos los aparatos conectados a las tomas de salida del grupo electrógeno.
2. Poner el conmutador del motor [1] en la posición "PARADA".
3. Cerrar la llave de carburante [2].



FUNCIONAMIENTO EN ALTITUD ELEVADA

En altitud, la mezcla aire/gasolina del carburador es muy rica, de ello resulta una reducción de las prestaciones y un aumento del consumo de carburante.

En caso de utilización del grupo electrógeno a una altitud superior a 1800 metros por encima del nivel del mar, conviene instalar un surtidor del diámetro más pequeño en el carburador y regular el tornillo de riqueza. Es imperativo que estas modificaciones sean ejecutadas por su concesionario Honda.

No obstante, a pesar de una alimentación en carburante correctamente adaptada, la potencia del motor disminuye de 3.5 % por nivel altimétrico de 300 metros.

PRECAUCIÓN:

- Las prestaciones del grupo electrógeno también se afectan por una utilización a una altitud inferior a aquélla para la que la alimentación del carburador está regulada; debido a una mezcla aire/gasolina demasiado pobre, el motor se calienta y puede sufrir serios daños.

UTILIZACIÓN

UTILIZACIÓN DEL GRUPO ELECTRÓGENO

Su grupo electrógeno Honda es un equipamiento seguro, estudiado para garantizar su seguridad. El mismo facilitará la ejecución de su trabajo o hará agradables sus momentos de recreación, pero también puede presentar un peligro potencial de electrocución si usted no respeta imperativamente los consejos de utilización dados en este capítulo.



⚠ ADVERTENCIA :

- **Nunca conectar el grupo electrógeno a una toma de sector.**
- **No conectar los aparatos a las tomas de salida antes de haber arrancado el grupo electrógeno.**
- **No modificar el cableado interno del generador.**
- **No modificar los ajustes del motor: la frecuencia y la tensión de la corriente suministrada por el generador dependen directamente de la velocidad de rotación del motor. Estos ajustes se realizan en fábrica.**
- **Conectar solamente aparatos en buen estado; la mayoría de los útiles eléctricos portátiles es de la clase II (doble aislamiento). En caso de utilización de aparatos que no correspondan a esta categoría (caso de cubiertas metálicas), es necesario alimentarlos con un cable con 3 conductores (con conductor de tierra), para asegurar la equipotencialidad de las masas en caso de fallo eléctrico.**
- **No alimentar más que aparatos cuya tensión especificada sobre su placa de características corresponde a la suministrada por el grupo electrógeno.**
- **La protección eléctrica de la base de salida del generador depende del magnetotérmico expresamente seleccionado para esta máquina. Si es necesario reemplazar este magnetotérmico, éste debe ser sustituido por otro de idénticas características técnicas.**
- **Debido al alto esfuerzo mecánico al que está sujeto el cable, solamente se debe usar cable de caucho flexible (de acuerdo con la normativa IEC 245-4) o equivalente.**
- **El grupo generador es conforme con la medida de protección de "separación eléctrica con puesta a la masa equipotencial", tal como se le define en la norma CEI 60364-4-41: dic 2005 §413 (y VDE0100, parte 728)**
 - **El sistema de alimentación utilizado es el sistema IT**
 - **con conductor neutro N (para máquina trifásica) y**
 - **conductor PE de puesta a la masa equipotencial no puesto a tierra, que conecta entre sí todas las partes conductoras expuestas del grupo generador.**
 - **No se requiere poner a tierra el generador para el buen funcionamiento de esta medida de protección.**
 - **Conectar sólo aparatos que estén en buen estado de funcionamiento; la mayoría de las herramientas eléctricas portátiles son herramientas de Clase II (doble aislamiento). El equipo que no esté conforme con esta norma (herramientas con envoltura metálica) debe estar alimentado mediante un cable de 3 conductores (conductor de equipotencialidad PE)**
 - **La puesta a tierra del conductor neutro del generador o de cualquier punto de los conductores activos (en contraste con las bobinas), como el derivador central, está en contradicción con la medida de protección intrínseca.**
 - **Si de todas maneras se pone a tierra el conductor neutro, sólo un electricista profesional puede hacerlo implementando los dispositivos de seguridad suplementarios necesarios junto con la nueva medida de protección (cf. CEI 364-4-41).**

- Las extensiones eléctricas se pueden seleccionar, montar y darles mantenimiento cuidadosamente. Los aislantes en buen estado son indiscutiblemente garantes de la seguridad del usuario. Los cables se deben inspeccionar regularmente; se deben reemplazar y no repararse en caso de defecto. Adaptar las longitudes y secciones de las extensiones eléctricas en función del trabajo a efectuar (ver el cuadro de abajo para tener una indicación).

Cavo (mm ²)	Long. Máx (m)	Corriente (A)	Monofásica (kw) (Cos $\Phi = 1$)	Trifásica (kw) (Cos $\Phi = 0.8$)
1,5	25	10	2,3	5,5
2,5	40	16	3,7	8,8
4	60	28	6,5	15,5

- Valor para una caída de tensión en línea admitida de 7 V y una corriente admisible de 7 A por mm² de sección de cable:
 - temperatura ambiente: 20 °C,
 - devanar completamente el cable para evitar el deterioro del aislante por recalentamiento,
 - seguir las instrucciones del fabricante del cable.
- No se recomienda utilizar este grupo electrógeno para aparatos electrónicos como televisor, cadenas hi-fi, ordenadores, etc, que pueden ser incompatibles.
- Toda sobrecarga se debe evitar y se deben respetar las reglas siguientes imperativas para optimizar el rendimiento de este grupo electrógeno:
 - la suma de las potencias de los aparatos conectados simultáneamente al grupo electrógeno ha de ser compatible con las características proporcionadas en la última página de este manual,
 - algunos aparatos tienen necesidad de una potencia de arranque superior a su potencia nominal (motores eléctricos, compresores, etc). Les recomendamos consultar a un concesionario Honda en caso de duda,
 - no exceder la intensidad maximal especificada para cada toma de salida.
- El grupo electrógeno no debe ser cargado hasta su potencia nominal si no se respetan las condiciones normales de refrigeración (presión atmosférica: 100 kPa [1 bar]). En caso de utilización en condiciones desfavorables, velar por reducir la potencia solicitada. Ejemplo: 28 A (limitado a x A por el disyuntor).

UTILIZACIÓN

INFORMACIONES SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL GENERADOR

Las bobinas del generador no están conectadas a tierra. De esta manera el sistema es seguro y se reduce el riesgo de electrocución. Está rotundamente prohibido conectar las bobinas del generador a tierra, excepto cuando se usa un diferencial de 30 mA para la protección de las personas. La instalación debe ser llevada a cabo por un especialista y requiere que todos los receptores estén conectados a tierra.

El disyuntor diferencial actúa en calidad de controlador de defecto de aislamiento. Corta la alimentación cuando se produce un defecto sensible entre un conductor bajo tensión y una parte de la masa, lado salida del disyuntor diferencial.

ECMT7000 (230/400 V)

Las tres tomas 230 V monofásica están conectadas en derivación a los bornes de un enrollado especialmente reforzado para soportar una corriente de 20 A. La potencia en 230 V monofásica proporcionada sobre la placa de características, y formulada en la tabla de las características, no es disponible más que sobre estas tomas y cuando ninguna otra carga trifásica no está conectada a las salidas del generador. Nunca conectar la toma trifásica del generador a una caja de distribución monofásica.

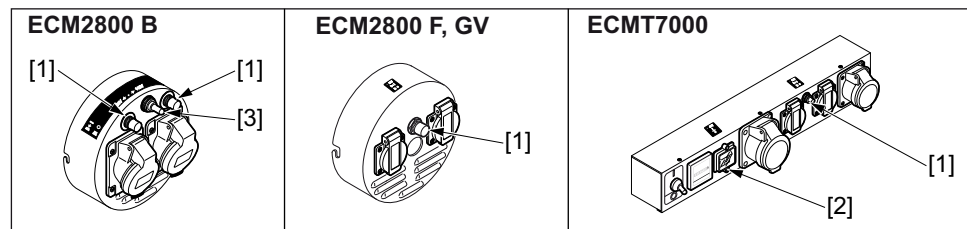
Durante una utilización simultánea de corriente monofásica 230 V y trifásica 400 V, la intensidad de la corriente por fase no debe exceder 10 A.

Ex: Potencia disponible en las tomas en utilizaciones simultáneas de corriente trifásica y monofásica.

Trifásica	0	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W	7000 W
Monofásica	4500 W	1300 W	950 W	650 W	300 W	0

Disyuntores térmicos

Estos grupos electrógenos están equipados con disyuntores térmicos que actúan en calidad de seguridad de sobrecarga. Si la distribución de la corriente eléctrica se interrumpe en curso de utilización, esto puede ser ocasionado por una sobrecarga que provoca el disparo del (de los) disyuntor(es) térmico(s). En este caso, esperar unos instantes, suprimir la causa de la sobrecarga y rearmar luego el (los) disyuntor(es) térmico(s) empujando el pulsador [1] situado cerca de cada toma de salida o voltear el pulsador [2] (400 V). Los disyuntores térmicos están dimensionados con respecto a las características de la máquina, en caso de reemplazo, vele por instalar un componente Honda original.



PUESTA EN SERVICIO

1. **ECM2800 B** : Escoger la tensión apropiada con el selector de tensión [3].
2. Conectar los aparatos a las tomas de salida, controlando no rebasar la intensidad máxima especificada para cada toma de salida.
3. Cerciorarse que el disyuntor está enclavado.

MANTENIMIENTO

Para asegurar una vida más larga y el mantenimiento de las prestaciones del grupo electrógeno, es indispensable respetar el calendario de mantenimiento.



PRECAUCIÓN:

- El motor y el tubo de escape alcanzan temperaturas suficientes para provocar quemaduras y causar incendio si a proximidad de los mismos se encuentran materiales inflamables. Dejar enfriar el motor durante 15 minutos antes de todo mantenimiento.
- Utilizar solamente piezas Honda originales. Las piezas que no correspondan a las características de concesión Honda pueden dañar el grupo electrógeno.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

PERIODICIDAD		En cada uso	Primer mes o después de 20 horas	Cada 3 meses o cada 50 horas	Cada 6 meses o cada 100 horas	Todos los años o cada 300 horas
Mantenimiento a efectuar a los intervalos indicados en meses o en horas de funcionamiento, seleccionando el mejor plazo alcanzado.	Puntos de mantenimiento					
Aceite de motor		Verificar el nivel				
		Cambiar				
Elemento de filtro de aire		Verificar				
		Limpiar		(1)		
Copela de sedimentación		Limpiar				
Bujía de encendido		Limpiar - Ajustar				
Cámara de combustión y válvulas		Limpiar				(2)
Holgura en las válvulas		Verificar - Ajustar				(2)
Depósito de carburante y filtro		Limpiar				(2)
Tubería de carburante		Verificar - Reemplazar si procede				
Parachispas	ECM2800	Limpiar			(2)	
	ECMT7000	Verificar				
		Limpiar				

NOTA:

- (1) Limpiar más frecuentemente en caso de utilización en atmósfera polvorienta.
 (2) Estas operaciones se deberán confiar a un concesionario Honda, al menos que el usuario disponga de los útiles necesarios y de la cualificación requerida.

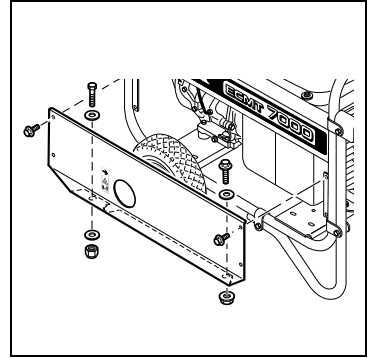
MANTENIMIENTO

CAMBIO DEL ACEITE DE MOTOR

PRECAUCIÓN:

- *El aceite usado puede provocar cáncer de la piel en caso de contactos prolongados y frecuentes. Aunque esta eventualidad sea poco probable, no obstante es prudente lavarse las manos correctamente después de haber manipulado el aceite de motor usado. Vaciar el aceite mientras que el motor aún está caliente para garantizar un vertido rápido y completo.*

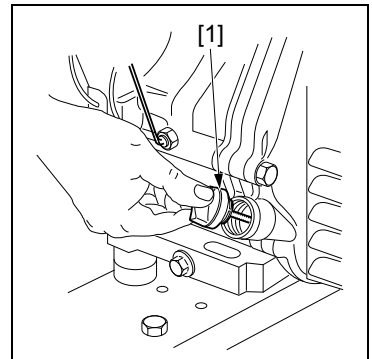
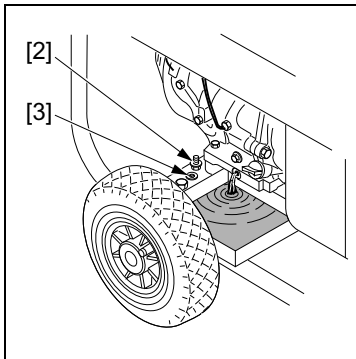
1. Para ECMT7000 solamente: Sacar los 6 tornillos que sujetan la placa izquierda y levantar la placa.
2. Desmontar el tapón de llenado [1] y el tapón de vaciado [2].
3. Volver a colocar el tapón de vaciado [2] con su junta [3] y apretar a fondo.
4. Llenar con el aceite aconsejado ([véase la página 10](#)) y comprobar que el nivel se sitúa al ras de la contera de llenado.



Capacidad de aceite:

ECM2800: 0.6 ℓ

ECMT7000:1.1 ℓ



Protección del medio ambiente

El aceite usado es una fuente importante de contaminación de nuestro medio ambiente, por lo tanto, se recomienda llevarlo dentro de un recipiente hermético a una estación de servicio o una estación de colecta de desechos que se encargará de su reciclado. No tirar el aceite con las basuras domésticas, no derramarlo sobre el suelo o en los desagües o las canalizaciones de aguas pluviales.

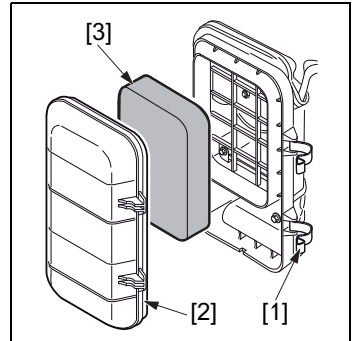
FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire obstruido ocasiona un mal funcionamiento del motor: es necesario darle mantenimiento regularmente.

⚠ ADVERTENCIA :

Nunca emplear gasolina o disolventes inflamables para limpiar los elementos del filtro de aire, estos productos pueden provocar un incendio y deteriorar los elementos.

1. Soltar los clips [1] y retirar la tapa [2] del filtro de aire; retirar el elemento de espuma [3]. Comprobar que no está desgarrado o taponado. Reemplazarlo si está deteriorado.



2. Limpieza:

- lavar el elemento [3] en una solución de agua tibia y de detergente doméstico no espumante y aclarar luego,

o

- lavarlo en un disolvente no inflamable,

y luego dejarlo secar completamente. Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y prensarlo para retirar el exceso de aceite. Si la cantidad de aceite dejada en la espuma es excesiva, el motor echaría humo en los siguientes encendidos.

3. Colocar de nuevo el elemento de espuma [3], la tapa [2] del filtro de aire y cerrar correctamente los clips [1].

PRECAUCIÓN:

- No utilizar el grupo electrógeno sin filtro de aire, esto podría dañar el motor.

MANTENIMIENTO

BUJÍA DE ENCENDIDO

Bujía de encendido recomendadas:

BPR-6ES (NGK)

W20EPR-U (NIPPONDENSO Co., Ltd).

PRECAUCIÓN:

- El empleo de bujías que tengan un índice térmico no apropiado pueden causar daños al motor.

⚠ ADVERTENCIA :

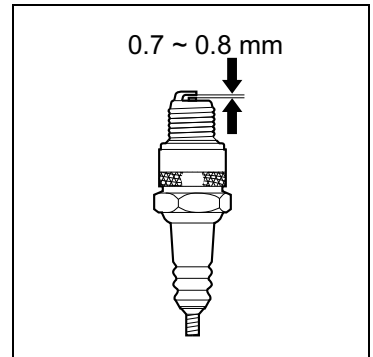
Si el motor acaba de funcionar, no tocar el tubo de escape ni la bujía debido a los riesgos de quemaduras.

1. Retirar la caperuza y destornillar la bujía de encendido con una llave de bujía.
2. Examinar atentamente la bujía, reemplazarla si son importantes los depósitos sobre los electrodos o si el aislante está derretido o roto. Limpiar la bujía con un cepillo metálico.

PRECAUCIÓN:

- Nunca limpiar la bujía de encendido por enarenado.

3. Medir la separación de los electrodos con un juego de calibres de espesor, debe estar comprendida entre 0,7 y 0,8 mm. Si resulta necesario una regulación, basta con torcer cuidadosamente el electrodo lateral.
4. Verificar el estado de la arandela de estanqueidad, a continuación volver a atornillar manualmente la bujía hasta que se sitúe correctamente en su lugar.
5. Con una llave de bujía, hacer un 1/2 giro suplementario en el caso de una bujía nueva para comprimir su arandela o 1/8 a 1/4 de giro en el caso de una bujía reutilizada y volver a colocar la caperuza de la bujía.



PRECAUCIÓN:

- La bujía de encendido debe estar correctamente apretada, de lo contrario corre el riesgo de calentarse considerablemente y dañar el motor.

PARACHISPAS

⚠ ADVERTENCIA:

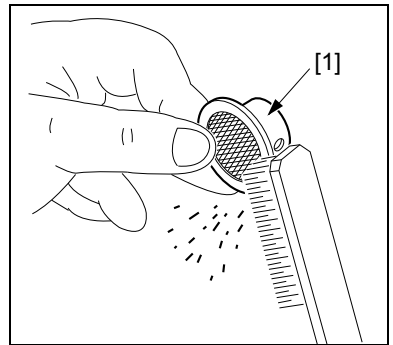
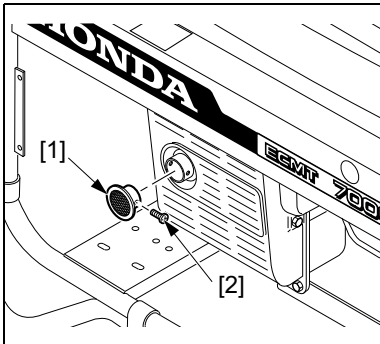
Si el grupo electrógeno acaba de funcionar, el tubo de escape aún estará caliente. Esperar a que se enfríe antes de realizar esta operación.

PRECAUCIÓN:

- Si no respeta escrupulosamente la frecuencia de mantenimiento del parachispas se podría deteriorar gravemente el motor.

ECMT7000

1. Sacar los 6 tornillos que sujetan la placa izquierda y levantar la placa (véase la página 18).
2. Aflojar y retirar el tornillo 4 mm [2].
3. Utilizando un destornillador, retirar el parachispas [1].
4. Utilizar un cepillo para retirar la calamina depositada en la rejilla metálica y comprobar que ésta no está deteriorada.
5. Volver a montar el parachispas y el tornillo [2].



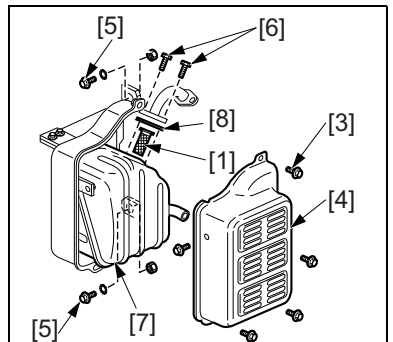
ECM2800

NOTA: recomendamos confiar el mantenimiento del parachispas a un concesionario homologado Honda.

1. Retirar los 5 tornillos de 6 mm [3] y el protector del tubo de escape [4].
2. Retirar:
 - los 2 pernos 8 mm [5],
 - los 2 tornillos 8 mm [6],
 - el tubo de escape [7].
 - la junta [8]

NOTA: Reemplazar la junta si está dañada.

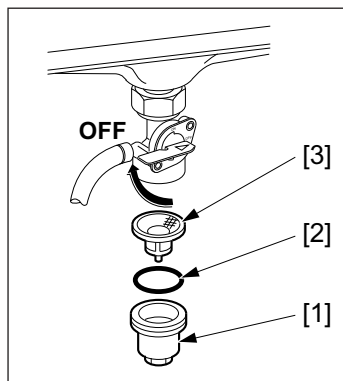
3. Sacar el parachispas [1].
4. Utilizar un cepillo metálico para retirar la calamina depositada en la rejilla metálica y comprobar que ésta no está deteriorada.
5. Comprobar que la junta [8] está en su lugar y montar los elementos en el orden contrario al seguido para el desmontaje. Apretar correctamente los tornillos.



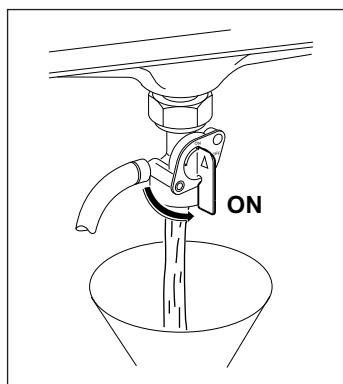
MANTENIMIENTO

LIMPIEZA DE LA COPELA DE SEDIMENTACIÓN Y DE LOS FILTROS DE GASOLINA

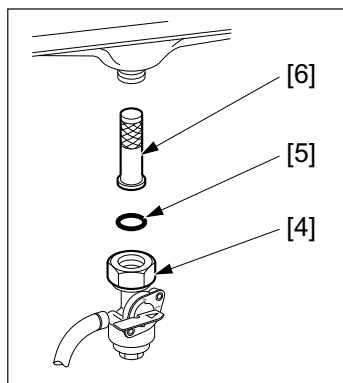
1. Cerrar la llave de carburante (posición "OFF") y retirar la copela [1], la junta tórica [2] y el filtro de la llave [3].
2. Lavar las piezas en un disolvente no inflamable y secarlas. Comprobar que el filtro no está deteriorado.



3. Abrir la llave de carburante (posición "ON") y vaciar la gasolina del depósito recogiéndola en un recipiente apropiado.
4. Colocar en su lugar el filtro [3], la junta tórica [2] y apretar a fondo la copela de sedimentación [1].



5. Aflojar la tuerca [4] para retirar la llave y el filtro de gasolina [6].
6. Lavar el filtro en un disolvente no inflamable. Comprobar que no está deteriorado.
7. Aclarar y limpiar el depósito si es necesario.
8. Comprobar que la junta tórica [5] está en su lugar, colocar el filtro [6] y apretar la tuerca [4].
9. Cerciorarse de que no hay ninguna fuga.



TRANSPORTE DEL GRUPO ELECTRÓGENO

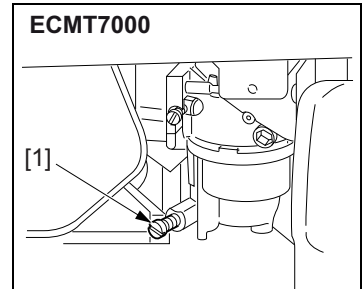
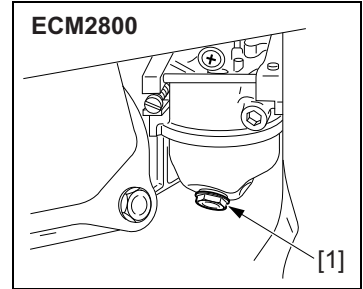
⚠ ADVERTENCIA:

Antes de transportar el grupo electrógeno cerciorarse que el conmutador del motor está en posición “PARADA”. Durante el desplazamiento colocar siempre el grupo electrógeno horizontalmente, con la llave de carburante cerrada para eliminar todo riesgo de escape de carburante.



ALMACENAMIENTO PROLONGADO

1. Cerciorarse que el aire en el local de almacenamiento no es excesivamente húmedo ni polvoriento.
2. Vaciar el carburante del depósito (véase la página 22).
3. Vaciar el carburador aflojando el tornillo de vaciado [1] y recoger la gasolina en un recipiente apropiado.
4. Cambiar el aceite de motor (véase la página 18).
5. Desmontar la bujía de encendido y verter una cucharada de aceite de motor limpio en el cilindro. Hacer girar el motor lentamente con el lanzador para repartir el aceite e inmovilizar el pistón en el punto alto (compresión), entonces las válvulas de admisión y de escape están cerradas. Colocar la bujía, apretarla sin bloquearla.
6. Limpiar y cubrir el grupo electrógeno.

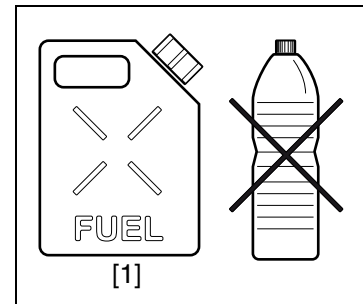


NOTA:

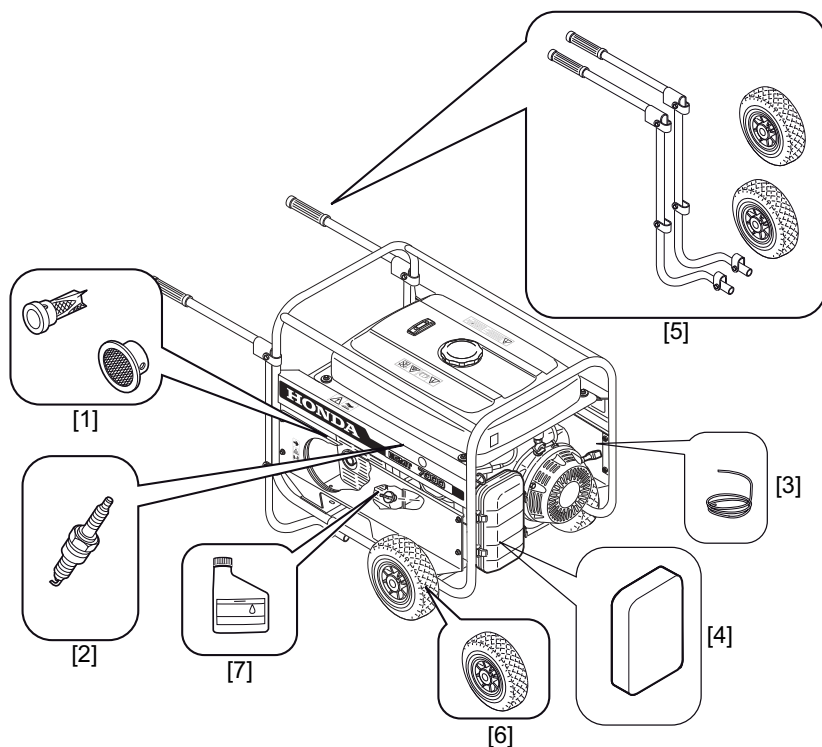
Protección del medio ambiente: la gasolina sucia es una fuente importante de contaminación de nuestro medio ambiente, por ello le recomendamos aportarla en un recipiente estanco a una estación de servicio o a un centro de desechos que se encargará de su reciclaje. No tirar la gasolina con la basura doméstica, no verterla al suelo, en las alcantarillas o las canalizaciones de aguas pluviales.

ALMACENAMIENTO DEL CARBURANTE

- Tenga cuidado de utilizar contenedores específicamente diseñados para hidrocarburos [1]. Esto evitará que el combustible se contamine debido a la disolución de partículas del recipiente, lo que puede provocar fallos en el funcionamiento del motor.
- La garantía no cubre la obstrucción del carburador ni el endurecimiento de las válvulas debido a la utilización de gasolina pasada o sucia.
- La calidad del carburante sin plomo se altera con mucha rapidez (2 - 3 semanas en algunos casos); no utilice carburante de más de un mes. Almacene el mínimo estrictamente necesario para el consumo mensual.



INFORMACIÓN ÚTIL



PARA ENCONTRAR UN CONCESIONARIO OFICIAL

Visite el sitio web en Internet para Europa: <http://www.honda-eu.com>

RECAMBIOS, ACCESORIOS OPCIONALES Y CONSUMIBLES

Póngase en contacto con un distribuidor oficial Honda para comprar alguna de las piezas originales relacionadas a continuación, o para cualquier otro recambio.

	ECM2800	ECMT7000	
Recambios			
[1] Parachispas	18355-898-630	18361-ZL0-000	
[2] Bujía de encendido	98079-56846		NGK (marca): BPR6ES(modelo)
[3] Arrancador del retroceso	28462-ZH8-003	28462-ZE3-W01	Acuda a su concesionario Honda para sustituirlas
[4] Filtro de aire	17211-ZB2-000	17211-899-000	Espuma
[5] Ensamblaje del kit de transporte	06427-ZD5-S40		
[6] Neumático		42700-ZS8-000	Presión: 2,5 bar max
Consumibles			
[7] Aceite de motore	08221-888-100HE (0,6 ℓ)	08221-888-060HE (1,1 ℓ)	Aceite para motores de 4 tiempos, 10W30

LOCALIZACIÓN DE LAS AVERÍAS

Incidente	Causa probable	Vedere página
El motor no arranca.	1. El conmutador del motor se encuentra en "PARADA".	12
	2. La llave del carburante está cerrada o no hay gasolina en el depósito.	12
	3. El nivel de aceite de motor es demasiado bajo.	12
	4. La bujía de encendido es defectuosa o la separación de los electrodos incorrecta.	20
	5. Los aparatos eléctricos están conectados a las tomas de salida.	-
El arranque es difícil o el motor pierde potencia	1. El filtro de aire está sucio.	19
	2. Impurezas en el circuito de carburante o filtro de gasolina obstruido.	22
	3. El respiradero del tapón de llenado de carburante está obstruido.	16
Ausencia de corriente en las tomas de salida.	1. El disyuntor térmico está enclavado.	-
	2. El aparato conectado al grupo electrógeno está defectuoso.	-
En caso de fracaso, consultar a un concesionario Honda.		

DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

Para información adicional, póngase en contacto con el Centro de Información al Consumidor Honda en la dirección y el número de teléfono detallados a continuación :

AUSTRIA

Honda Motor Europe (North)

Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel. : +43 (0)2236 690 0
Fax : +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>

BELGIUM

Honda Motor Europe (North)

Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tel. : 32 02 620 10 00
Fax : 32 02 620 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
<http://www.kirov.net>
✉ honda@kirov.net

CANARY ISLANDS

Automocion Canarias S.A.

Carretera General del Sur, KM. 8,8
38107 Santa Cruz de Tenerife
Tel. : + 34 (922) 620 617
Fax : +34 (922) 618 042
<http://www.aucasa.com>
✉ ventas@aucasa.com

CROATIA

Hongoldonia d.o.o.

Jelkovecka Cesta 5
10360 Sesvete – Zagreb
Tel. : +385 1 2002053
Fax : +385 1 2020754
<http://www.hongoldonia.hr>

CYPRUS

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.

162 Yiammos Kramidiotis avenue
2235 Latsia, Nicosia
Tel. : + 357 22 715 300
Fax : + 357 22 715 400

CZECH REPUBLIC

BG Technik cs, a.s.

Honda Power Equipment
U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka Chuchle
Tel. : +420 2 838 70 850
Fax : +420 2 667 111 45
<http://www.honda-stroje.cz>

DENMARK

Tima Products A/S

Tårnfalkevej 16 - Postboks 511
2650 Hvidovre
Tel. : +45 36 34 25 50
Fax : +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

FINLAND

OY Brandt AB.

Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tel. : +358 20 775 7200
Fax : +358 9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

FRANCE

Honda Relations Clientèle

TSA 80627
45146 St Jean de la Ruelle cedex
Tel. 02 38 81 33 90
Fax. 02 38 81 33 91
<http://www.honda.fr>
✉ relationsclientele.produits-equipement@honda-eu.com

GERMANY

Honda Motor Europe (North) GmbH

Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Tel. : +49 69 8300 60
Fax : +49 69 8300 65100
<http://www.honda.de>
✉ info@post.honda.de

GREECE

General Automotive Co S.A.

71 Leoforos Athinon
10173 Athens
Tel. : +30 210 349 7809
Fax : +30 210 346 7329
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

HUNGARY

Motor.Pedo Co., Ltd.

2040 Budaors
Kamaraerdei út 3.
Tel. : +36 23 444 971
Fax : +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>
✉ info@hondakisgepek.hu

IRELAND

Two Wheels Ltd.

Crosslands Business Park
Ballymount Road
Dublin 12
Tel. : +353 01 460 2111
Fax : +353 01 456 6539
<http://www.hondaireland.ie>
✉ sales@hondaireland.ie

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.

Via della Cecchignola, 5/7
00143 Roma
Tel. : +848 846 632
Fax : +39 065 4928 400
<http://www.hondaitalia.com>
✉ info.power@honda-eu.com

LATVIA

Bensons Auto

Kr.Valdemara Street 21, 646 office
Riga, 1010
Tel. : +371 7 808 333
Fax : +371 7 808 332

LITHUANIA

JP Motor Ltd

Kubiliaus str. 6
08234 Vilnius
Tel. : + 370 5 276 5259
Fax. : +370 5 276 5250
<http://www.hondapower.lt>

MALTA

The Associated Motors Company Ltd.

New Street in San Gwakklin Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel. : +356 21 498 561
Fax : +356 21 480 150

DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

NETHERLANDS

Honda Motor Europe (North)

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

NORWAY

Berema AS

P.O. Box 454
1401 Ski
Tel. : +47 64 86 05 00
Fax : +47 64 86 05 49
<http://www.berema.no>
✉ berema@berema.no

POLAND

Aries Power Equipment Sp. z o.o.

ul. Wroclawska 25A
01-493 Warszawa
Tel. : +48 (22) 861 4301
Fax : +48 (22) 861 4302
<http://www.hondapower.pl>
✉ info@hondapower.pl

PORTUGAL

Honda Portugal, S.A.

Abrunheira
2714-506 Sintra
Tel. : +351 21 915 53 33
Fax : +351 21 915 23 54
<http://www.honda.pt>
✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.

Kozlova Drive, 9
220037 Minsk
Tel. : +375 172 999 090
Fax : +375 172 999 900

ROMANIA

Hit Power Motor Srl

Calea Giulesti N° 6-8 Sector 6
060274 Bucuresti
Tel. : +40 21 637 04 58
Fax : +40 21 637 04 78
<http://www.honda.ro>
✉ hit_power@honda.ro

RUSSIA

Honda Motor Rus Llc

42/1-2, Bolshaya Yakimanka st.
117049, Moscow
Tel. : +74 95 745 20 80
Fax : +74 95 745 20 81
<http://www.honda.co.ru>

SERBIA & MONTENEGRO

Bazis Grupa d.o.o.

Grcica Milenka 39
11000 Belgrade
Tel. : +381 11 3820 300
Fax : +381 11 3820 301
<http://www.hondadasrbija.co.yu>

SLOVAKIA REPUBLIC

Honda Slovakia, spol. s r.o.

Prievozska 6 - 821 09 Bratislava
Slovak Republic
Tel. : +421 2 32131112
Fax : +421 2 32131111
<http://www.honda.sk>

SLOVENIA

AS Domzale Moto Center D.O.O.

Blatnica 3A
1236 Trzin
Tel. : +386 1 562 22 42
Fax : +386 1 562 37 05
<http://www.as-domzale-motoc.si>

SPAIN

Greens Power Products, S.L.

Avda. Ramon Ciuirans, 2
08530 La Garriga - Barcelona
Tel. : +34 3 860 50 25
Fax : +34 3 871 81 80
<http://www.hondaencasa.com>

SWEDEN

Honda Nordic AB

Box 50583 - Väst kustvägen 17
120215 Malmö
Tel. : +46 (0)40 600 23 00
Fax : +46 (0)40 600 23 19
<http://www.honda.se>
✉ hepsinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Suisse S.A.

10, Route des Moulières
1214 Vernier - Genève
Tel. : +41 (0)22 939 09 09
Fax : +41 (0)22 939 09 97
<http://www.honda.ch>

TURKEY

Anadolu Motor Uretim Ve Pazarlama AS (ANPA)

Esentepe mah. Anadolu
Cod. No: 5
Kartal 34870 Istanbul
Tel. : +90 216 389 59 60
Fax : +90 216 353 31 98
<http://yp.anadolumotor.com.tr>
✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Honda Ukraine LLC

101 Volodymyrska Str.
01033 Kiev Buid. 2
Tel. : +380 44 390 1414
Fax : +380 44 390 1410
<http://www.honda.ua>

UNITED KINGDOM

Honda (ULC) Power Equipment

470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 8QY
Tel. : +44 (0)845 200 8000
Fax : +44 (0)1 753 590 732
<http://www.honda.co.uk>
✉ customer.service@honda-eu.com

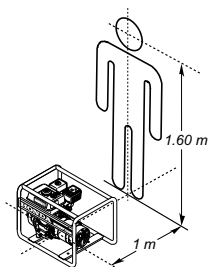
CARACTERÍSTICAS

DIMENSIONES Y PESO

		ECM2800	ECMT7000
TIPO		B-F-GV	F-GV
L x An. x Al. (total)	(mm)	645 x 435 x 490	755 x 550 x 560
Peso en seco	(kg)	50	104
Contenido del depósito	(ℓ)	14,2	22,8

GENERADOR

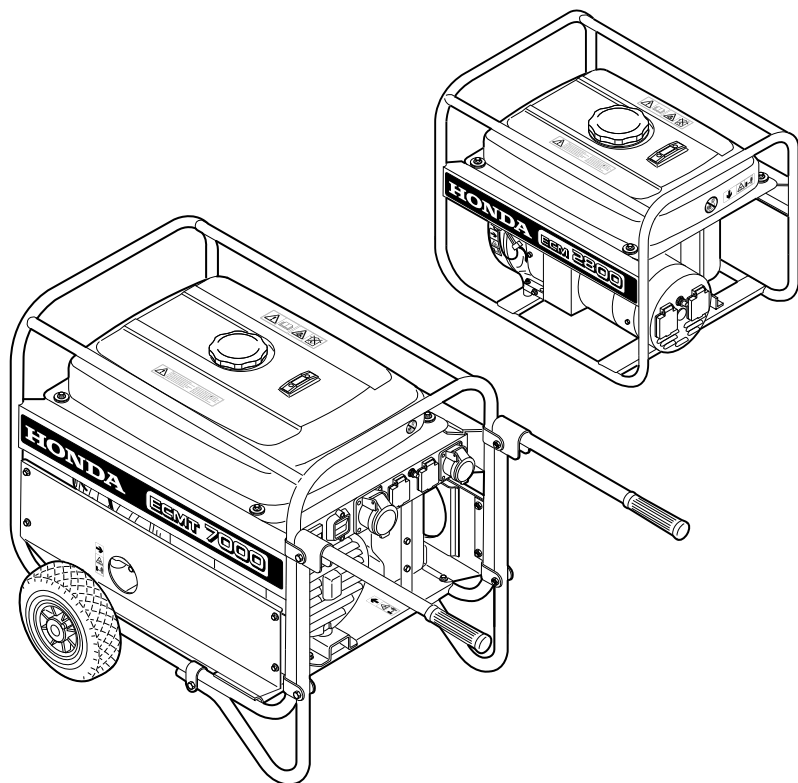
		ECM2800		ECMT7000	
TIPO		F-GV	B	F-GV	
Código descripción		EACF		EZFP	
Fase		Monofásico		Monofásico	Trifásico
Tensión nominal	(V)	230	115/230	230	400
Frecuencia nominal	(Hz)	50			
Intensidad nominal	(A)	11 (Cos $\Phi = 1$)	22/11 (Cos $\Phi = 1$)	16 (Cos $\Phi = 1$)	9,5 (Cos $\Phi = 0,8$)
Salida nominal	(VA)	2500		3600	6500
Salida máxima	(VA)	2800		4000	7000
Nivel de presión acústica		De acuerdo con las directiva MD/98/37/EC			
		84 dB(A)		85 dB(A)	
Nivel de potencia acústica garantía	dB(A)	De acuerdo con la directiva 2000/14/EC			
		96		97	



MOTOR

		ECM2800	ECMT7000
Modelo		Motor de gasolina GX200	Motor de gasolina GX390
Tipo de moto		4 tiempos, monocilindro, válvulas en cabeza	
Cilindrada (mandrinado x carrera)		196 cm ³ (68 x 54 mm)	389 cm ³ (88 x 64 mm)
Relación de compresión		8,0 : 1	
Régimen del motor (rev./min.)		3000	
Sistema de enfriamiento		Aire forzado	
Sistema de encendido		Magneto transistorizado	
Capacidad de aceite (ℓ)		0,6	1,1
Bujía de encendido		BPR-6ES (NGK) - W20EPR-U (NIPPONDENSO Co., Ltd.)	
Capacidad de aceite (ℓ)		14,2	23,7
Bujía de encendido (ℓ/h)		1,4	2,6

**GRUPO ELECTRÓGENO
ECM2800 - ECMT7000**



MANUAL DE INSTRUCCIONES

