



FOREST & GARDEN

GGG 10770E/220M/380T/50



GENERADOR A GASOLINA SILENCIOSO GERADOR À GASOLINA SILENCIOSO

Manual del Usuario y Garantía/ Manual do usuário e Garantia



**Atención
Atenção**

*Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta/
Leia, entienda e siga todas as instruções de segurança deste manual antes do usar a ferramenta*



ÍNDICE

SECCIÓN	PÁGINA
* Indicaciones y normas generales de seguridad	3
* Información general	5
* Inspeccion preoperación	6
* Instrucciones de operación	7
* Mantenimiento general del grupo electrógeno	9
* Cuadro de mantenimiento general	11
* Instrucciones de almacenamiento	12
* Guía de búsqueda de las causas de avería	12
* Sección de los cables eléctricos	13
* Especificaciones técnicas	14
* Despiece	15
* Listado de partes	17

INDICACIONES Y NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Para garantizar las mejores condiciones de trabajo y seguridad, lea atentamente los párrafos siguientes:

Uno de los factores elementales de seguridad es el respeto de la periodicidad de mantenimiento (vea cuadro de mantenimiento). Además, nunca intente realizar reparaciones u operaciones de mantenimiento si no dispone de la experiencia y/o las herramientas necesarias.



ELECTROCUCIÓN

- Los grupos electrógenos suministran corriente eléctrica durante su uso.
- Nunca toque cables dañados o conexiones desconectadas.
- Nunca manipule un grupo electrógeno con las manos o los pies húmedos.
- Nunca exponga el equipo a salpicaduras de líquido o a la intemperie, ni lo coloque sobre un suelo húmedo.
- Mantenga los cables eléctricos, así como las conexiones en buen estado.
- El uso de material en mal estado puede provocar electrocución o daños en el equipo.
- Provea un dispositivo de protección diferencial entre el grupo electrógeno y los aparatos, si la longitud del o los cables que utiliza es superior a 1 m.
- Utilice cables flexibles y resistentes con funda de goma conforme a la norma CEI 245-4 o cables equivalentes.
- El grupo electrógeno no debe conectarse a otras fuentes de energía, como la red de distribución pública. En el caso particular de que se prevea una conexión de reserva a redes eléctricas ya existentes, únicamente deberá realizar esta operación un electricista calificado. Para ello deberá tener en cuenta las diferencias de funcionamiento del equipamiento, según se utilice la red de distribución pública o el grupo electrógeno.
- La protección contra descargas eléctricas depende de unos disyuntores previstos especialmente en el grupo electrógeno. Si se deben reemplazar estos últimos, los de reemplazo deben tener valores nominales y características idénticas.

INCENDIO

- Nunca llene el depósito de combustible mientras el grupo electrógeno esté en funcionamiento o con el motor caliente.
- Limpie cualquier rastro de combustible con un trapo limpio.
- El combustible es extremadamente inflamable y sus vapores explosivos. No fume, aproxime una llama o provoque chispas cuando llene el depósito.
- Aleje cualquier producto inflamable o explosivo (combustible, aceite, trapos, etc.) cuando el grupo está en marcha.
- Coloque siempre el grupo electrógeno sobre un suelo nivelado, llano y horizontal con el fin de evitar que el combustible del depósito se vierta sobre el motor.
- El almacenamiento de productos petroleros y su manipulación se realizará conforme a las disposiciones legales.



GASES DE ESCAPE

- Los gases de escape contienen un componente muy tóxico: el óxido de carbono. Este componente puede provocar la muerte si existe en concentraciones muy elevadas en el ambiente que se respira, por esta razón, utilice siempre su grupo electrógeno en un lugar bien ventilado en el que los gases no puedan acumularse.
- Además, se requiere una buena ventilación para el buen funcionamiento de su grupo electrógeno. Sin esta ventilación, el motor aumentaría rápidamente la temperatura hasta valores que producirían accidentes o daños en el material o los bienes circundantes.
- Sin embargo, si debe realizarse una operación en el interior de un edificio, prevea la ventilación apropiada de tal manera que las personas o los animales presentes no se vean afectados.



QUEMADURAS

- Nunca toque el motor ni el silenciador durante el funcionamiento del grupo electrógeno o durante unos minutos tras su paro.
- Algunos aceites de conservación son inflamables. Además, algunos son peligrosos si se inhalan. Asegúrese de que dispone de una buena ventilación. Utilice una máscara de protección durante la inyección.
- El aceite caliente puede producir quemaduras. Evite el contacto directo de la piel con el aceite caliente. Asegúrese de que el sistema no esté bajo presión antes de cualquier intervención. No arranque nunca con el tapón de llenado de aceite fuera de su sitio, corre el riesgo de salpicar aceite.

⚠️ PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Un silenciador con fugas puede provocar un aumento del nivel de ruido del grupo electrógeno. Para asegurarse de su eficacia, examine periódicamente el silenciador.
- Nunca vacíe o derrame el aceite del motor en el suelo, sino en un recipiente previsto al efecto. Las estaciones de servicio pueden recuperar su aceite usado.
- Procure evitar, cuando sea posible, la reverberación del sonido en muros u otras construcciones: se amplificaría el volumen.
- Si el silenciador de su grupo electrógeno no viene equipado con un parachispas y debe utilizar el grupo en zonas boscosas, con maleza o sobre terrenos herbosos no cultivados, preste mucha atención y vigile que las chispas no provoquen un incendio. Despeje una zona suficientemente amplia en el lugar en el que prevea desplazar su grupo electrógeno.

⚠️ CONSEJOS GENERALES DE SEGURIDAD

- Antes de utilizar el grupo es necesario saber cómo parar inmediatamente el grupo y comprender perfectamente todos los mandos y maniobras.
- Nunca deje que otras personas utilicen el grupo electrógeno sin haberles dado previamente las instrucciones necesarias.
- Nunca deje que los niños toquen el grupo electrógeno, incluso estando parado. Evite el uso del grupo electrógeno en presencia de animales.
- Nunca arranque el motor sin filtro de aire o sin silenciador.
- Nunca invierta los bornes positivo y negativo de las baterías durante su montaje. La inversión de polaridad puede entrañar graves desgastes en el equipamiento eléctrico.
- Nunca cubra el grupo electrógeno con ningún material durante su funcionamiento o tras su parada. Espere a que se enfríe.
- Nunca cubra el grupo electrógeno con una fina capa de aceite con el fin de protegerlo del ataque del óxido.
- En cualquier caso, respete los reglamentos locales en vigor referentes a grupos electrógenos antes de utilizar el o los suyos.

⚠️ ADVERTENCIA El motor no debe funcionar en medios en los que se encuentren productos explosivos. Ningún componente eléctrico o mecánico está blindado, por lo que podrían producirse chispas.

El cambio del filtro de carburante debe realizarse con el motor frío para evitar cualquier riesgo de incendio como consecuencia de salpicaduras de combustible.

Cubra siempre el alternador si se encuentra bajo el filtro de carburante.

En este manual se describen otras normas de seguridad, léalas con atención.

Estos grupos electrógenos no han sido concebidos para funcionar de manera continua: SE RECOMIENDA QUE EL USO que se dé a los motores sea DOMÉSTICO y de OCIO (motores de aluminio y válvulas laterales) y/o USO PROFESIONAL (motores ohv y diesel).



INFORMACIÓN GENERAL

⚠ Este símbolo indica que hay que prestar una especial atención a las indicaciones que aparezcan a su lado

Este manual ha sido preparado especialmente para que usted se familiarice con el uso y el mantenimiento que se deben dar a estos grupos electrógenos. Estudie este manual con atención para evitar los problemas producidos como consecuencia de un uso o un mantenimiento defectuoso. Cuando reciba su grupo electrógeno, compruebe que este esté en buen estado y que su pedido esté completo. La manipulación de un grupo debe realizarse con cuidado, habiendo preparado anticipadamente el desplazamiento destinado a su uso o almacenamiento.

DESCRIPCIÓN

Este grupo electrogeno incluye un motor de explosión de 4 tiempos, monocilindro, refrigerado por aire, que hace girar directamente un generador que produce corriente alterna de 230 V y/o 400 V u 120/240 V, según el modelo. La velocidad de rotación en vacío es de aproximadamente 3120 o 3750 r.p.m., siendo la velocidad de carga 3000 o 3600 r.p.m. A esta velocidad, la frecuencia de la corriente suministrada es de 50Hz o 60Hz. Estos modelos incorporan un interruptor de protección que se desconecta cuando la intensidad requerida por los aparatos eléctricos alimentados es superior a las posibilidades de la máquina. Para más indicaciones, lea el siguiente cuadro.

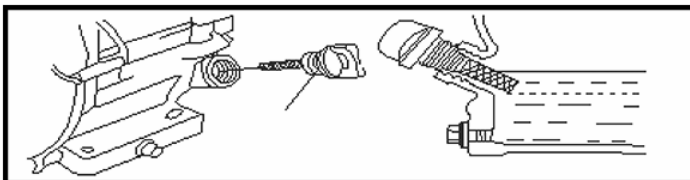
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES
GRUPOS ELECTRÓGENOS**

<p>MOTOR Lubricante de acuerdo a la temperatura ambiente</p> <p>Aceites recomendados de API-SE-SF-SG Viscosidad del aceite: SAE30</p>	<p>Carburante</p> <p>Gasolinas</p> <p>con o sin</p> <p>plomo de</p> <p>86 octanos</p> <p>como</p> <p>mínimo</p>

INSPECCIÓN PREOPERACIÓN

Control de aceite en motor

- 1- Asegúrese de que el generador esté en una superficie nivelada.
- 2- Revise el aceite de motor:
 - Retire la tapa y limpie la varilla graduada.
 - Comprobar el nivel de aceite reinsertando la tapa sin girarla. Sacar la tapa y examinar la varilla. Si el nivel de aceite está en el mínimo o por debajo, llene con aceite hasta la marca límite (10W30).
 - Coloque nuevamente la tapa y ajustar.



Control de nivel de combustible

- 1- Revise el nivel de combustible mirando el medidor o retirando la tapa del tanque de combustible para comprobar el nivel.
- 2- Repostar si el nivel de combustible es muy bajo. Apretar la tapa de combustible nuevamente.

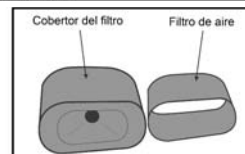


Control del filtro de aire

- 1- Retire el cobertor metálico.
- 2- Retire el tornillo en el exterior del cobertor del filtro.
- 3- Retire el tornillo del filtro de aire y cuidadosamente retirarlo.



NOTA: El filtro de aire debe ser revisado antes de utilizar el generador. Limpiar el filtro cada 3 meses o 50h de operación.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Antes del encendido

- 1- Desconecte todos los dispositivos antes de encender el generador.
- 2- Asegúrese de que el interruptor del motor esté en la posición OFF.
- 3- Asegúrese de que el cortacircuitos este en la posición OFF.
- 4- Aisle correctamente el generador
- 5- Asegúrese de que el acelerador del motor esté en la posición STOP.

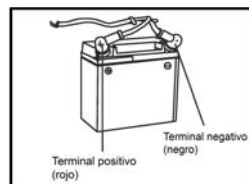
Chequee las tuberías de combustible

Este generador fue enviado sin combustible y aceite dentro del motor.

- Revise todas las líneas de combustible antes de repostar. Extraiga el aire dentro de las líneas retirando el tornillo en la bomba de combustible y lentamente llenando la bomba hasta que todo el aire haya salido.

Conecte la batería de arranque

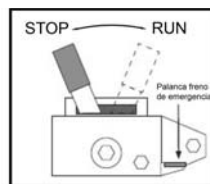
- 1- Conecte el cable rojo con el terminal positivo de la batería. Asegúrese de que la conexión sea segura utilizando el broche en el terminal de la batería.
- 2- Conecte el cable negro con el terminal negativo de la batería. Asegúrese de que la conexión sea segura utilizando el broche en el terminal de la batería.



Encender el generador

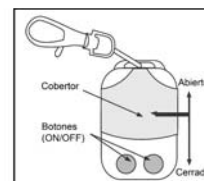
Encendido eléctrico

- 1- Desconecte todos los dispositivos del generador antes del encendido.
- 2- Poner el acelerador en la posición RUN.
- 3- Colocar el cortacircuitos en la posición OFF.
- 4- Si el motor está frío, presionar y sostener el botón calentador aproximadamente 30 segundos.
- 5- Poner el interruptor de encendido en la posición ON y presionar el botón de ignición hasta que el generador encienda. No presionar el botón de ignición por mas de 10 segundos. Espere 1 minuto entre intentos de encendido.
- 6- Permita que el motor funcione aproximadamente 2 minutos antes de conectar algún dispositivo. Luego de que el motor se haya calentado, presione el cortacircuitos a la posición ON.



Encendido remoto

- 1- Siga los pasos 1-4 del método de encendido eléctrico.
- 2- Coloque el interruptor en la posición ON.
- 3- Sosteniendo el control remoto, tire de la antena y deslice el cobertor para descubrir el botón de encendido. Apuntar la antena al generador y presionar el botón ON para encender.



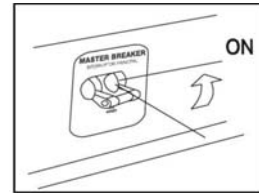


Uso del generador

Permita que el generador funcione aproximadamente 2 minutos luego de encendido. Esto permite que el motor se caliente y asegura una mejor performance. Durante el período de calentamiento, revise que el generador no tenga vibraciones o ruidos irregulares.

Conecte un dispositivo

- 1- Todos los dispositivos deben estar apagados antes de ser conectados. Los interruptores deben estar en la posición OFF.
- 2- Encender el generador de acuerdo con lo indicado en la sección anterior.
- 3- Cuando el indicador de voltaje indica un 90% del voltaje necesario para el dispositivo, proceda con la indicación 4.
- 4- Conecte el enchufe del dispositivo en el receptáculo de acuerdo con el voltaje requerido por el dispositivo.
- 5- Levante el interruptor maestro a la posición ON y encienda el dispositivo



Para mantener el correcto funcionamiento del generador:

- Siempre conecte el generador al terminal de tierra para evitar descargas eléctricas.
- Asegúrese de que la carga total de los dispositivos conectados al generador no excedan a la capacidad del generador.

Usando terminales de salida DC

- 1- Conecte el terminal positivo (rojo) de la batería al terminal rojo (positivo) de 12V 8,3A DC en el panel frontal.
- 2- Conecte el terminal negativo (negro) de la batería al terminal negro (negativo) de 12V 8,3A DC en el panel frontal (TENGA ESPECIAL CUIDADO DE NO INVERTIR LAS POLARIDADES DE LAS CONEXIONES).
- 3- Encienda el generador de la forma indicada previamente.

Parada del generador

- 1- Apagar todos los dispositivos conectados y desconectarlos de las salidas del generador.
- 2- Girar el interruptor maestro a la posición OFF.
- 3- Permita que el generador se tome unos minutos para enfriarse.
- 4- Para detener el motor:
 - Encendido eléctrico: Presionar el interruptor del motor a la posición OFF.
 - Encendido remoto: Presionar el botón OFF.
- 5- Girar la válvula de combustible a la posición OFF.

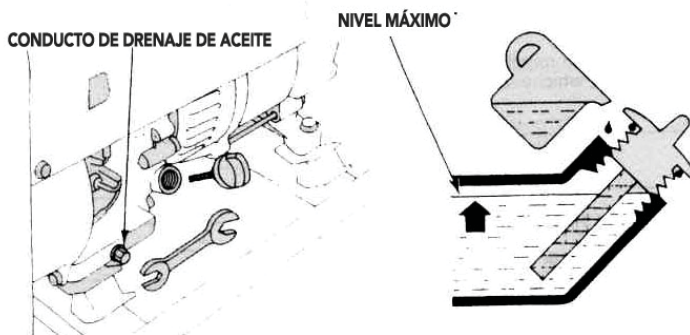
MANTENIMIENTO GENERAL DEL GRUPO ELECTRÓGENO

CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR

- Con el motor caliente, retire el tapón del orificio de llenado de aceite "A" y desenrosque el tapón de vaciado.

Llenado del aceite para el motor:

Vuelva a enroscar y apriete muy fuerte el tapón de vaciado "B" y llene el cárter con aceite a través del orificio de llenado del depósito hasta que el aceite alcance el nivel superior del indicador.

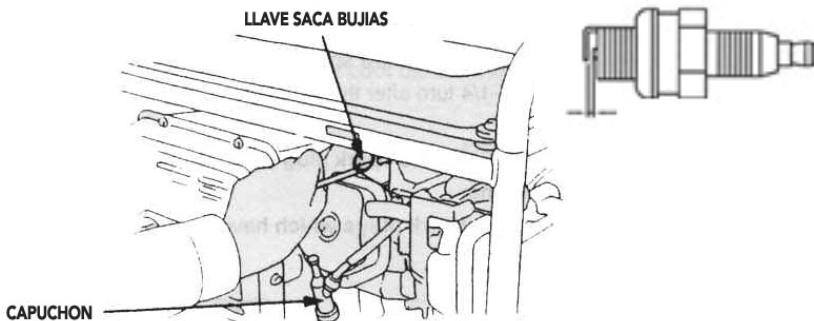


⚠ LIMPIEZA DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO (FIGURA I)

- Retire la bujía de encendido. Compruebe el nivel de acumulación de calamina y la decoloración.
- Retire los restos de calamina. Ajuste la distancia entre los electrodos (0.75 mm).
- Compruebe que la arandela de la bujía de encendido esté en buen estado y enrosque la bujía con la mano para evitar dañar la rosca.
- Cuando haya colocado la bujía en su sitio, apriétela con la ayuda de una llave de bujías para comprimir la arandela.

NOTA: Si colocara una bujía nueva, apriétela 1/2 vuelta con la ayuda de una llave de bujías, una vez que la haya colocado previamente con la mano, para comprimir la arandela.

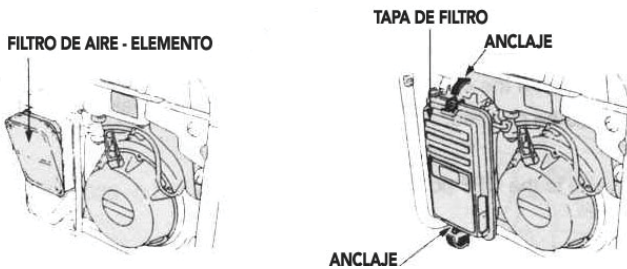
En el caso de colocar una bujía ya usada, apriétela solamente entre 1/8 y 1/4 de vuelta, después de haberla colocado con la mano, para comprimir la arandela.



LIMPIEZA DEL ELEMENTO DEL FILTRO DEL AIRE

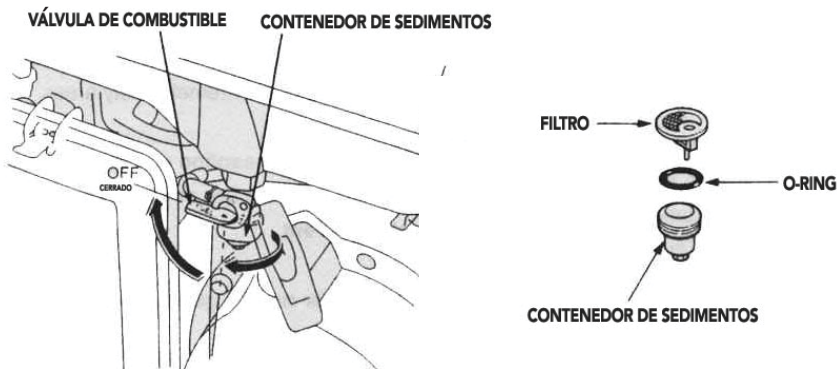
No utilice combustible o aire comprimido para limpiar los elementos del filtro del aire.

- Retire la tapa del filtro del aire desatornillando los dos tornillos.
- Retire el cartucho de la tapa y el soporte.
- Limpie el filtro previo con un líquido detergente y agua. Déjelo secar sobre un tejido limpio. Impregne el filtro previo con aceite para el motor nuevo y escúrralo sobre un tejido limpio para extraer el exceso de aceite. Sustitúyalo si estuviera demasiado sucio o deteriorado.
- Golpee el cartucho del filtro suavemente sobre una superficie plana para que el polvo se desprenda. Sustitúyalo si estuviera demasiado sucio o dañado.
- Vuelva a montar el filtro previo sobre el soporte y colóquelo en la tapa.
- Vuelva a montar el cartucho en el soporte y vuelva a montar la tapa sobre el cuerpo.



LIMPIEZA DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE (FIGURA K)

- Gire el grifo a la posición de Cerrado.
- Remueva la tapa de sedimentos, o-ring y filtro.
- Limpie los componentes con líquido no inflamable.
- Re-instale los componentes.
- Gire la válvula a la posición de Abierto, y verifique por posibles pérdidas.



CONTROL DEL APRETADO DE LOS TORNILLOS Y TUERCAS

- Controle que los tornillos y las tuercas de todo el grupo electrógeno se encuentran bien apretados.
- Apriételes si fuera necesario.

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA DE ARRANQUE (ARRANQUE ELÉCTRICO)

- Compruebe y mantenga la batería de arranque cada mes. Compruebe el nivel de electrolito y rellénela sólo con agua destilada, si fuera necesario.
- Compruebe el estado de carga con la ayuda de un acidómetro y recárguela en el caso de que fuera necesario (lea también el párrafo **ARRANQUE ELÉCTRICO**).

CUADRO DE MANTENIMIENTO GENERAL

Trabajos \ Intervalos	5 primeras horas	Cada 50 horas o estación	Cada 100 horas o estación	Cada año
Cambios del aceite del motor	● *	● *		
Limpieza de la bujía de encendido			●	
Limpieza del elemento del filtro del aire			● **	
Limpieza del filtro de combustible				
Control del apretado de los tornillos y tuercas		●		
Ajustes de los balancines		●		● ***
Limpieza de las válvulas				● ***
Limpieza del parachispas				● ***
Limpieza del grupo electrógeno		●		

* Compruebe el nivel de aceite todos los días y añada más si fuera necesario.

** Limpie el filtro más a menudo cuando utilice el grupo electrógeno en un medio polvoriento.

*** Estas operaciones deberán ser realizadas en uno de nuestros concesionarios.

(1) Juego de los balancines con el motor frío.

Admisión y escape: 0,06~0,10



Retire el cable de alta tensión de la bujía antes de realizar cualquier operación de mantenimiento

Programa de mantenimiento:

Aunque en el programa de mantenimiento se proporciona una periodicidad para las operaciones de mantenimiento, debe recordar que es el entorno en el que trabaja el motor el que determina el programa de mantenimiento. Por tanto, si el motor trabaja en condiciones extremas, deberá adoptar intervalos entre operaciones más cortos. Utilice el programa que se proporciona para establecer su propio programa adaptado a las condiciones particulares de uso.

*Estos períodos de mantenimiento se aplican únicamente a los motores que trabajan con carburante y aceite conformes a las especificaciones proporcionadas en este manual.

INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO

Los grupo electrógenos que deban ser almacenados durante más de 30 días deberán someterse a una serie de operaciones para lograr una buena conservación.

1. Eche el aditivo en el depósito de carburante o en un depósito de almacenamiento. Ponga en marcha el motor durante unos instantes para que el aditivo circule a través del carburador. El motor y el carburante podrán ser desde entonces almacenados durante 24 meses como máximo.
2. Cambie el aceite del cárter con el motor caliente. Sustitúyalo con aceite nuevo de la calidad apropiada.
3. Retire la bujía y vierta unos 15 ml de aceite para el motor en el cilindro. Vuelva a colocar la bujía en su lugar y ponga en marcha el motor para repartir el aceite.
4. Elimine la suciedad de los cilindros, de las aletas de la culata, del cárter de refrigeración, de la rejilla del volante y del silencioso.
5. Limpie el grupo electrógeno.
6. Tape las entradas y las salidas de aire del alternador con cinta adhesiva plástica.
7. Almacene el grupo electrógeno en un lugar limpio y seco.

Si no empleara el aditivo, vacíe todo el combustible del depósito y ponga en marcha el motor hasta que se pare.

GUÍA DE BÚSQUEDA DE LAS CAUSAS DE AVERÍA

SÍNTOMAS	CAUSAS PROBABLES	ACCIONES CORRECTIVAS
El motor no arranca utilizando el lanzador manual	1- ¿Está el conmutador del motor en la posición ON? 2- ¿El testigo de alerta de aceite parpadea cuando se acciona el arrancador? 3- ¿Está el grifo del combustible abierto (ON)? 4- ¿Hay suficiente combustible? 5- ¿Llega el combustible al carburador? Para comprobarlo, afloje el tornillo de vaciado con el grifo situado en la posición ON (abierto) (Figura M) 6- ¿Se producen chispas a la altura de la bujía de encendido?	A. Retire el capuchón de la bujía de encendido. Limpie el contorno de la base de la bujía y después retírela. B. Vuelva a colocar la bujía en su capuchón. C. Conecte el interruptor del motor D. Coloque la bujía sobre el motor con el fin de poner a tierra el electrodo lateral y tire del lanzador para comprobar si saltan chispas entre los electrodos. E. Si no hubieran chispas, sustituya la bujía.
Sobrecalentamiento	1- Las entradas de aire de ventilación están obturadas? 2- Probable sobrecalentamiento	1- Limpie los protectores de aspiración y de expulsión del aire. 2- Controle la carga.

SÍNTOMAS	CAUSAS PROBABLES	ACCIONES CORRECTIVAS
No hay corriente	1- Interruptor desconectado 2- Interruptor defectuoso 3- Toma hembra defectuosa 4- Cordón de alimentación de los aparatos defectuosos 5- Alternador defectuoso	1- Conecte el interruptor 2- Cambie el interruptor 3- Cambie la toma hembra 4- Cambie el cordón 5- Compruebe, repare o sustituya el alternador
Máquina ruidosa	1- Rodamientos estropeados 2- Escape defectuoso	1- Compruébelos y sustitúyalos 2- Compruébelo y sustitúyalo
El interruptor se desconecta	1- Sobrecarga del grupo electrógeno 2- Equipamiento o cordón defectuoso	1- Reduzca la carga 2- Verifique y sustitúyalo

SECCIÓN DE LOS CABLES ELÉCTRICOS

Intensidad suministrada	LONGITUD DE LOS CABLES		
	0 - 50 metros	51 - 100 metros	101 - 150 metros
6	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
8	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4,0 mm ²
10	2,5 mm ²	4,0 mm ²	6,0 mm ²

Intensidad suministrada	LONGITUD DE LOS CABLES		
	0 - 50 metros	51 - 100 metros	101 - 150 metros
12	2,5 mm ²	6,0 mm ²	10,0 mm ²
16	2,5 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
18	4,0 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
24	4,0 mm ²	10,0 mm ²	16,0 mm ²
26	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²
28	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²

OPCIÓN

CAJAS DE BORNES A Y B

1- DIFERENCIAL (Caja A y B)

Garantiza la seguridad de las personas (ajustado a 30 mA instantáneos), el régimen de neutro debe ser T.T. (durante la puesta en marcha puede que deba realizarse un ajuste para garantizar la selectividad)

2- CONTADOR HORARIO (Caja A y B)

Contabiliza el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

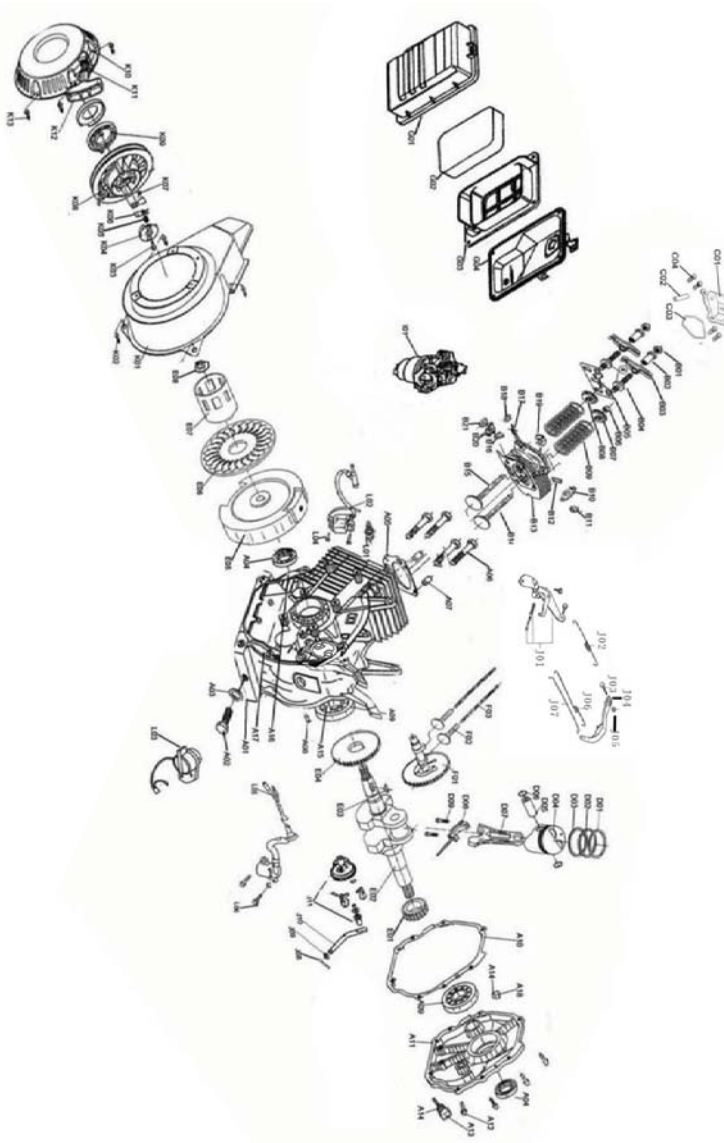
DATOS TÉCNICOS

VOLTAJE/FRECUENCIA	220V~ 50Hz
CILINDRADA	460cc
POTENCIA MÁXIMA	7,7kW
POTENCIA NOMINAL	7kW
VELOCIDAD	$n_n = 3600/\text{min}$
CORRIENTE CONTINUA	12V 8A
CAPACIDAD DE TANQUE DE COMBUSTIBLE	25L
TIEMPO DE TRABAJO CONTINUO*	9hs
POTENCIA DE MOTOR	17HP
PESO NETO	131kg
SISTEMA DE ARRANQUE	eléctrico
AISLACIÓN	CLASE I
ÍNDICE DE PROTECCIÓN	IP23M
ALARMA BAJO NIVEL DE ACEITE	SÍ



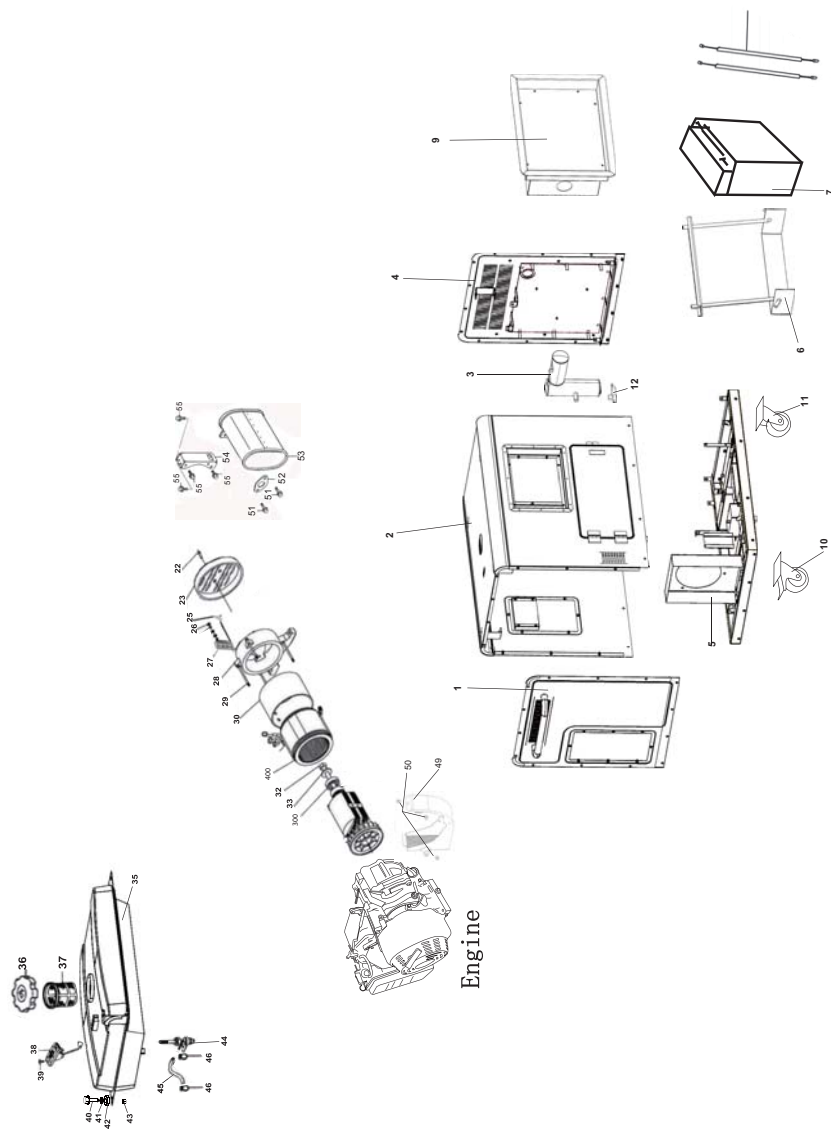
* Tiempo de trabajo continuo generando la mitad de su capacidad con un tanque completo de combustible

DESPIECE/VISTA EXPLODIDA GGS 10770E





DESPIECE/VISTA EXPLODIDA GGS 10770E



LISTADO DE PARTES/PEÇAS DE SUSTITUÇÃO GGS 10770E

Item	Código	Descripción	Description	Descrição
A01	GGG10770ERA01	BLOQUE DE CILINDRO	CYLINDER BLOCK	BLOCO DO CILINDRO
A02	GGG10770ERA02	ENCHUFE DE DRENAJE	DRAIN SCREW PLUG	PLUGUE DE DRENAGEM
A03	GGG10770ERA03	JUNTA	GASKET OF DRAIN SCREW PLUG	JUNTA
A04	GGG10770ERA04	JUNTA	OIL SEAL	JUNTA
A05	GGG10770ERA05	JUNTA DE CILINDRO	CYLINDER HEAD COVER GASKET	JUNTA DO CILINDRO
A06	GGG10770ERA06	PERNO	CYLINDER HEAD COVER BOLT	PARAFUSO
A07	GGG10770ERA07	PERNO	CYLINDER HEAD COVER ALIGNING PIN	PARAFUSO
A08	GGG10770ERA08	PERNO	CRANKCASE COVER ALINGNIN PIN	PARAFUSO
A09	GGG10770ERA09	RODAMIENTO	BALL BEARING	ROLAMENTO
A10	GGG10770ERA10	JUNTA DE CILINDRO	CRANKCASE COVER GASKET	JUNTA DO CILINDRO
A11	GGG10770ERA11	CUBIERTA	CRANKCASE COVER	COBERTA
A12	GGG10770ERA12	PERNO	CRANKCASE COVER BOLT	PARAFUSO
A13	GGG10770ERA13	TAPÓN DE TANQUE	OIL FILLER CAP	TAMPA
A14	GGG10770ERA14	JUNTA	OIL FILLER CAP GASKET	JUNTA
A15	GGG10770ERA15	BRAZO GOBERNANTE	GOVERNOR ARM SHAFT	EIXO GOBERNANTE
A16	GGG10770ERA16	PLACA INDUCTORA	AIR INDUCTING PLATE	PLACA
A17	GGG10770ERA17	PLACA GUÍA	AIR GUIDANCE PLATE	PLACA
A18	GGG10770ERA18	PERILLA	OIL FILLER SCREW PLUG	BOTÃO
B01	GGG10770ERB01	TUERCA DE AJUSTE	ROCKER ARM PIVOT ADJUSTING NUT	PORCA
B02	GGG10770ERB02	BALANCIN PIVOTE	ROCKER ARM PIVOT	BALANCIN PIVOT
B03	GGG10770ERB03	VÁLVULA DE AIRE	AIR VALVE ROCKER ARM	VALVULA DE AR
B04	GGG10770ERB04	PERNO PIVOTE	ROCKER ARM PIVOT BOT	PARAFUSO PIVOT
B05	GGG10770ERB05	PLACA GUIA	PUSH ROD GUIDANCE PLATE	PLACA GUIA
B06	GGG10770ERB06	AMORTIGUADOR DE AJUSTE	ADJUSTING CUSHION OF EXHAUST VALVE	AMORTECEDOR DE AJUSTE
B07	GGG10770ERB07	ASIENTO DE RESORTE	EXHAUST VALVE SPRING SEAT	ASSENTO DO MOLLA
B08	GGG10770ERB08	ASIENTO DE RESORTE	INLET VALVE SPRING SEAT	ASSENTO DO MOLLA
B09	GGG10770ERB09	RESORTE DE VÁLVULA	VALVE SPRING	MOLLA DE VALVULA
B10	GGG10770ERB10	JUNTA DE ESCAPE	EXHAUST PIPE GASKET	JUNTA DE ESCAPE
B11	GGG10770ERB11	TUERCA DE AJUSTE	NUT M8	PORCA DE AJUSTE
B12	GGG10770ERB12	TARUGO	STUD AM8*20	TARUGO
B13	GGG10770ERB13	CUBIERTA	CYLINDER HEAD COVER MACHINERY UNIT	COBERTA
B14	GGG10770ERB14	VÁLVULA DE ESCAPE	EXHAUST VALVE SPRING SEAT	VALVULA DE ESCAPE
B15	GGG10770ERB15	VÁLVULA DE ENTRADA	INLET VALVE SPRING SEAT	VALVULA DE ENTRADA
B16	GGG10770ERB16	JUNTA	INLET PIPE GASKET	JUNTA
B17	GGG10770ERB17	TARUGO	INLET PIPE STUD	TARUGO
B18	GGG10770ERB18	TUERCA	NUT M6	PORCA
B19	GGG10770ERB19	SELLO DE ACEITE	OIL SEAL OF INLET VALVE CONDUCT	SELO DE OLEO
B20	GGG10770ERB20	AMORTIGUADOR	INSULATION CUSHION OF CARBURETOR	AMORTECEDOR
B21	GGG10770ERB21	JUNTA DE CARBURADOR A	CARBURETOR GASKET A	JUNTA DO CARBURADOR A
C01	GGG10770ERC01	CUBIERTA DE CILINDRO	CYLINDER HEAD COVER UNIT	COBERTA DO CILINDRO
C02	GGG10770ERC02	PIE DE GOMA	RUBBER FOOT	PE DE BORRACHA
C03	GGG10770ERC03	JUNTA DE TAPA DE VÁLVULA	OHV COVER GASKET	JUNTA DA TAPA DE VALVULA
C04	GGG10770ERC04	PERNO	BOLT M6*12	PARAFUSO
D01	GGG10770ERD01	PRIMER ARO DE AIRE	FIRST AIR RING	PRIMER ANEL DE AR
D02	GGG10770ERD02	SEGUNDO ARO DE AIRE	SECOND AIR RING	SEGUNDO ANEL DE AR
D03	GGG10770ERD03	ARO SELLADOR	OIL RING	ANEL SELADOR
D04	GGG10770ERD04	PISTÓN	PISTON	PISTÃO
D05	GGG10770ERD05	PERNO DE PISTÓN	PISTON PIN	PARAFUSO DO PISTÃO
D06	GGG10770ERD06	ANILLO RETENTOR	RETAINER RING	ANEL RETENTOR
D07	GGG10770ERD07	CUERPO DE BIELA	CONNECTING ROD BODY	CORPO DA BIELA
D08	GGG10770ERD08	CUBIERTA DE BIELA	CONNECTING ROD COVER	COBERTA DA BIELA
D09	GGG10770ERD09	PERNO DE BIELA	CONNECTING ROD BOLT	PARAFUSO DA BIELA
E01	GGG10770ERE01	ENGRANAJE TEMPORIZADOR	TIMING GEAR	ENGRANAGEM TEMPORIZADOR



LISTADO DE PARTES/PEÇAS DE SUSTITUCIÓN GGS 10770E

Ítem	Código	Descripción	Description	Descrição
E02	GG510770ERE02	CIGÜEÑAL	CRANKSHAFT	VIBRAEQUIM
E03	GG510770ERE03	LLAVE ASPERSULA	WOODRUFF KEY	CHAVE ASPERSULA
E04	GG510770ERE04	ENGRANAJE DE MANEJO	DRIVING GEAR	ENGRENAGEM DE MANEJO
E05	GG510770ERE05	VOLANTE	FLYWHEEL UNIT	RODA
E06	GG510770ERE06	IMPULSOR	IMPELLER	IMPULSOR
E07	GG510770ERE07	RIEL DE ARRANQUE	STARTING RATCHET REEL	RIEL DE ACENDIDO
E08	GG510770ERE08	TUERCA DE VOLANTE	FLYWHEEL NUT	PORCA DA RODA
F01	GG510770ERF01	ÁRBOL DE LEVAS	CAMSHAFT	ARVORE DE CAMES
F02	GG510770ERF02	PALANCA	AIR VALVE TAPPET	ALAVANÇA
F03	GG510770ERF03	VARILLA DE EMPUJE	AIR VALVE PUSH ROD	VARILHA DE EMPUXO
G01	GG510770ERG01	CUBIERTA	AIR DEANER COVER	COBERTA
G02	GG510770ERG02	ELEMENTO	ELEMENT	ELEMENTO
G03	GG510770ERG03	CUBIERTA INFERIOR	BOTTOM COVER	COBERTA INFERIOR
G04	GG510770ERG04	UNIDAD INFERIOR	AIR CLEANER BOTTOM CASE UNIT	UNIDADE INFERIOR
H01	GG510770ERH01	ENSAMBLE DE ESCAPE	EXHAUST PIPE WELDMENT ASSERN	ENSAMBLE DE ESCAPE
H02	GG510770ERH02	PERNO	BOLT	PARAFUSO
H03	GG510770ERH03	JUNTA DE SILENCIADOR	MUFFLER GASKET	JUNTA DO SILENCIADOR
H04	GG510770ERH04	ENSAMBLE DE SILENCIADOR	MUFFLER OUTSIDE FRAME WELDMENT	ENSAMBLE DO SILENCIADOR
H05	GG510770ERH05	ENSAMBLE DE SILENCIADOR	MUFFLER WELDMENT ASSERN	ENSAMBLE DO SILENCIADOR
H06	GG510770ERH06	MARCO INTERNO	MUFFLER INSIDE FRAME WELDMENT	QUADRO INTERNO
H07	GG510770ERH07	PERNO	BOLT	PARAFUSO
H08	GG510770ERH08	PROTECTOR DE SILENCIADOR	PROTECTOR MUFFLER SIDE	PROTETOR DO SILENCIADOR
I01	GG510770ERI01	CARBURADOR	CARBURETOR	CARBURADOR
J01	GG510770ERJ01	CONTROLADOR DE ARRANQUE	THROTTLE CONTROL ASSEMBLY	CONTROLADOR DO ACENDIDO
J02	GG510770ERJ02	RESORTE	GOVERNOR SPRING	MOLA
J03	GG510770ERJ03	TUERCA M6	NUT M6	PORCA
J04	GG510770ERJ04	PERNO	BOLT	PARAFUSO
J05	GG510770ERJ05	BRAZO CONTROLADOR	GOVERNOR ARM	BRAÇO CONTROLADOR
J06	GG510770ERJ06	RESORTE	SPRING (PULL ROD)	MOLA
J07	GG510770ERJ07	VARILLA DE EMPUJE	PULL ROD	VARILHA DE EMPUXO
J08	GG510770ERJ08	CLIP CIRCULAR	CLIP (GOVERNOR ARM SHAFT)	ANEL TRAVA
J09	GG510770ERJ09	JUNTA	GASKET	JUNTA
J10	GG510770ERJ10	EJE DE CONTROLADOR	GOVERNOR ARM SHAFT	EIXO DO CONTROLADOR
J11	GG510770ERJ11	ENGRANAJE CONTROLADOR	GOVERNOR GEAR	ENGRENAGEM CONTROLADOR
K01	GG510770ERK01	CUBIERTA	FAN COVER	COBERTA
K02	GG510770ERK02	PERNO	BOLT M6*12	PARAFUSO
K03	GG510770ERK03	PERNO DE TRABA	LOCK BOLT	PARAFUSO DE TRABA
K04	GG510770ERK04	CUBIERTA DE RIEL	REEL COVER	COBERTA DO RIEL
K05	GG510770ERK05	ANILLO DE ACERO	STEEL RING	ANEL DE AÇO
K06	GG510770ERK06	TRINQUETE	RATCHET	TRINQUETE
K07	GG510770ERK07	RESORTE DE TRINQUETE	RATCHET SPRING	MOLA DO TRINQUETE
K08	GG510770ERK08	RIEL DE ARRANQUE	STARTER REEL	RIEL DE ACENDIDO
K09	GG510770ERK09	RESORTE DE ARRANQUE	RECOIL STARTER SPRING	MOLA DE ACENDIDO
K10	GG510770ERK10	CARCASA EXTERNA	STARTER OUTSIDE CASE	CARCAÇA EXTERNA
K11	GG510770ERK11	CUERDA DE ARRANQUE	STARTER ROPE	CORDA DE ACENDIDO
K12	GG510770ERK12	MANIJA DE ARRANQUE	STARTER HANDLE	CABO DE ACENDIDO
K13	GG510770ERK13	PERNO M6*8	BOLT M6*8	PARAFUSO
L01	GG510770ERL01	BUJÍA	SPARK PLUG BP6ES	BUJIA
L02	GG510770ERL02	MODULO DE ENCENDIDO	HIGH VOLTAGE SET	MODULO DE ACENDIDO
L03	GG510770ERL03	INTERRUPTOR DE MOTOR	ENGINE SWITCH	INTERRUPTOR DO MOTOR
L04	GG510770ERL04	PERNO	BOLT M6*25	PARAFUSO
L05	GG510770ERL05	ALARMA DE NIVEL DE ACEITE	LOW OIL ALARM	ALARMA DE NIVEL DE OLEO
L06	GG510770ERL06	PERNO	BOLT M6*16	PARAFUSO

LISTADO DE PARTES/PEÇAS DE SUSTITUÇÃO GGS 10770E

Item	Código	Descripción	Description	Descrição
1	GGG10770ER1001	COBERTOR IZQUIERDO	LEFT COVER SIDE	COBERTOR ESQUERDO
2	GGG10770ER1002	COBERTOR SUPERIOR	UP COVER SIDE	COBERTOR SUPERIOR
3	GGG10770ER1003	CAÑO DE ESCAPE	EXHAUST PIPE	TUBO DE ESCAPE
4	GGG10770ER1004	COBERTOR DERECHO	RIGHT COVER SIDE	COBERTOR DEREITO
5	GGG10770ER1005	COBERTOR INFERIOR	BOTTOM COVER SIDE	COBERTOR INFERIOR
6	GGG10770ER1006	SOPORTE	BATTERY REAR	SUPORTE
7	GGG10770ER1007	BATERIA	BATTERY	BATERIA
8	GGG10770ER1008	BOBINA	CHARGING COIL	BOBINA
9	GGG10770ER1009	PANEL	PANEL	PANEL
10	GGG10770ER1010	RUEDA	STEERING WHEEL	RODA
11	GGG10770ER1011	RUEDA	DIRECTIONAL WHEEL	RODA
22	GGG10770ER1022	TUERCA	NUTS	PORCA
23	GGG10770ER1023	COBERTOR	ENGINE BACK COVER	COBERTOR
25	GGG10770ER1025	ESCOBA	BRUSH	ESCOVA
26	GGG10770ER1026	TUERCA	NUTS	PORCA
27	GGG10770ER1027	SOPORTE	BRACKET	SUPORTE
28	GGG10770ER1028	SOPORTE LATERAL	SIDE SUPPORTING	SUPORTE LATERAL
29	GGG10770ER1029	BULON	BOLT	PARAFUSO
30	GGG10770ER1030	COBERTOR	STATOR COVER	COBERTOR
400	GGG10770ER1400	CAMPO	STATOR	ESTATOR
32	GGG10770ER1032	BULÓN	BOLT	PARAFUSO
33	GGG10770ER1033	ARANDELA	WASHER	ARRUELA
300	GGG10770ER1300	INDUCIDO	ROTOR	INDUZIDO
35	GGG10770ER1035	TANQUE DE ACEITE	OIL TANK	DEPOSITO DE OLEO
36	GGG10770ER1036	TAPA	OIL CAP	TAMPA
37	GGG10770ER1037	FILTRO	OIL TANK FILTER	FILTRO
38	GGG10770ER1038	MEDIDOR	OIL VERNIER	MEDIDOR
39	GGG10770ER1039	TORNILLO	SCREW	PARAFUSO
40	GGG10770ER1040	BULÓN	BOLT	PARAFUSO
41	GGG10770ER1041	TUBO	DAMPING RUBBER PIPE	TUBO DE ESCAPE
42	GGG10770ER1042	GOMA	DAMPING RUBBER	BORRACHA
43	GGG10770ER1043	TUERCA	NUTS	PORCA
44	GGG10770ER1044	VÁLVULA DE ACEITE	OIL VALVE	VALVULA DE OLEO
45	GGG10770ER1045	TUBO DE ACEITE	OIL PIPE	TUBO DE OLEO
46	GGG10770ER1046	ABRAZADERA	TUBING CLAMP	BRAÇADEIRA
47	GGG10770ER1047	BULÓN	BOLT	PARAFUSO
48	GGG10770ER1048	AMORTIGUADOR	RUBBER SHOCK	AMORTECEDOR
49	GGG10770ER1049	COBERTOR	COVER DUCT	COBERTOR
50	GGG10770ER1050	BULÓN	BOLT	PARAFUSO
51	GGG10770ER1051	BULÓN	BOLT	PARAFUSO
52	GGG10770ER1052	ESCAPE	EXHAUST PACKET	ESCAPE
53	GGG10770ER1053	SILENCIADOR	MUFFLER	SILENCIADOR
54	GGG10770ER1054	SOPORTE	MUFFLER STAY	SUPORTE
55	GGG10770ER1055	BULÓN	BOLT	PARAFUSO

