

DuroMax

NEXT GENERATION POWER SYSTEMS



DUROMAX

HYBRID EDITION - XP12000EH

customer_service@maxtool.com o llame

al 1-800-629-3325 (opción 3) de lunes a viernes de 7 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico

Soporte de productos (producto: información, aplicación e información de servicio y preguntas sobre la garantía)



support@maxtool.com o

llame al 1-800-629-3325 (opción 4) de lunes a viernes de 7 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico

Este manual proporciona información sobre la operación y el mantenimiento de estos productos.






Hemos hecho todo lo posible para garantizar la exactitud de la información contenida en este manual.

Nos reservamos el derecho de cambiar este producto en cualquier momento sin previo aviso.

 WARNING: 	
<p>The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.</p>	

WARNING:

El generador es una fuente potencial de descarga eléctrica si se usa incorrectamente. No exponga el generador a la humedad, lluvia o nieve. No permita que el generador se moje y no lo opere con las manos mojadas.

 WARNING	
	<p>GASOLINE IS HIGHLY FLAMMABLE AND EXPLOSIVE. YOU COULD BE BURNED OR SERIOUSLY INJURED IF THE GASOLINE IS IGNITED.</p> <p>BEFORE REFUELLING, STOP THE ENGINE AND KEEP HEAT, SPARKS AND FLAME AWAY. HANDLE FUEL ONLY OUTDOORS. DO NOT FILL THE FUEL TANK ABOVE THE UPPER LIMIT LINE. WIPE UP SPILLS IMMEDIATELY.</p>
	<p>EXHAUST CONTAINS POISONOUS CARBON MONOXIDE GAS THAT CAN BUILD UP TO DANGEROUS LEVELS IN CLOSED AREAS.</p> <p>BREATHING CARBON MONOXIDE CAN CAUSE UNCONSCIOUSNESS OR DEATH.</p> <p>NEVER RUN THE GENERATOR IN A CLOSED, OR EVEN PARTLY CLOSED AREA WHERE PEOPLE MAY BE PRESENT.</p>
	<p>IMPROPER CONNECTIONS TO A BUILDING CAN ALLOW ELECTRICAL CURRENT TO BACK FEED INTO UTILITY LINES, CREATING AN ELECTROCUTION HAZARD.</p> <p>CONNECTIONS TO A BUILDING MUST ISOLATE GENERATOR POWER FROM UTILITY POWER AND COMPLY WITH ALL APPLICABLE LAWS AND ELECTRICAL CODES.</p>
	<p>THE GENERATOR IS A POTENTIAL SOURCE OF ELECTRICAL SHOCK IF NOT KEPT DRY.</p> <p>DO NOT EXPOSE THE GENERATOR TO MOISTURE, RAIN OR SNOW. DO NOT OPERATE THE GENERATOR WITH WET HANDS.</p>

Estas etiquetas le advierten sobre peligros potenciales que pueden causar lesiones graves. Léalos cuidadosamente.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea y comprenda este manual de instrucciones antes de operar su generador. Puede ayudar a prevenir accidentes familiarizándose con los controles de su generador y observando procedimientos de operación seguros.

Responsabilidad del Operador

• Saber parar el generador rápidamente en caso de emergencia. • Comprender el uso de todos los controles del generador, receptáculos de salida y conexiones. • No permita que los niños operen el generador sin la supervisión de los padres.

Peligros de monóxido de carbono

• El escape contiene monóxido de carbono venenoso, un gas incoloro e inodoro. Respiración de escape puede causar la pérdida del conocimiento y puede llevar a la muerte.
• Si hace funcionar el generador en un área confinada, o incluso parcialmente cerrada, el aire que respira podría contener una cantidad peligrosa de gases de escape. Para evitar que se acumulen los gases de escape, proporcione una ventilación adecuada.

Riesgos de descarga eléctrica

El generador produce suficiente energía eléctrica para causar una descarga eléctrica grave o electrocución si se usa incorrectamente. El uso de un generador o aparato eléctrico en condiciones de humedad, como lluvia o nieve, o cerca de una piscina o sistema de rociadores, o cuando sus manos están mojadas, podría resultar en electrocución. Mantenga el generador seco. Si el generador se almacena al aire libre, sin protección contra la intemperie, verifique todos los componentes eléctricos en el panel de control antes de cada uso. La humedad o el hielo pueden provocar un mal funcionamiento o un cortocircuito en los componentes eléctricos, lo que podría provocar una electrocución. No lo conecte al sistema eléctrico de un edificio a menos que un electricista calificado haya instalado un interruptor de aislamiento.

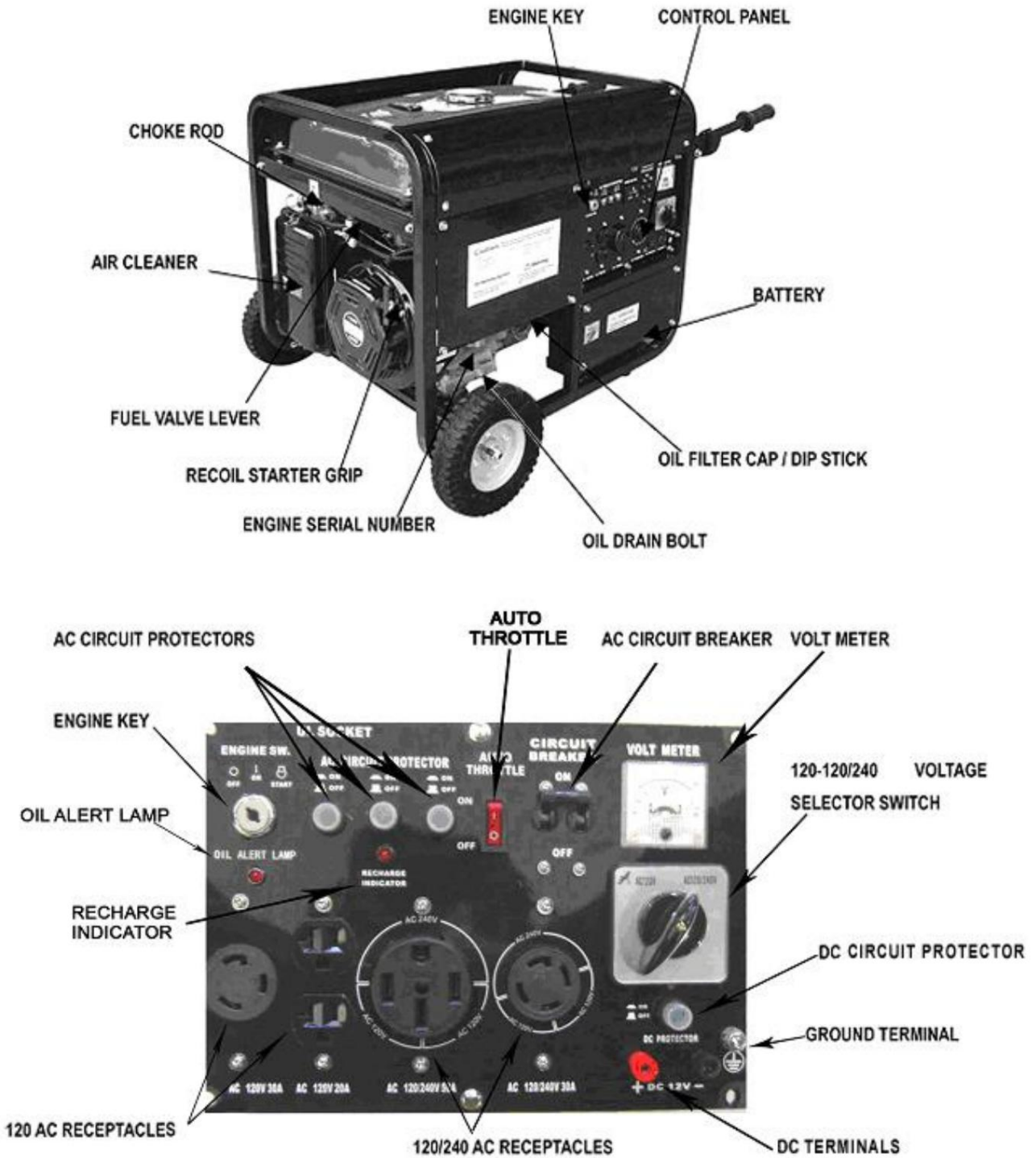
Riesgos de incendio y quemaduras

• El sistema de escape se calienta lo suficiente como para encender algunos materiales.
• Mantenga el generador al menos a 3 pies (1 metro) de distancia de edificios y otros equipos durante el funcionamiento.
• No encerrar el generador en ninguna estructura.
• Mantenga los materiales inflamables alejados del generador.
• El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un tiempo después de detener el motor.
• Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Deje que el motor se enfríe antes de guardar el generador en el interior.
• La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita llamas o chispas donde se recarga el generador o donde se almacena gasolina. Reposte en un área bien ventilada con el motor parado. • Los vapores de combustible son extremadamente inflamables y pueden encenderse después de que el motor haya arrancado. Asegúrese de limpiar cualquier derrame de combustible antes de encender el generador.

CONTENIDO

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.....	2
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES.....	4
TABLA DE REFERENCIA DE POTENCIA.....	7
ESPECIFICACIONES.....	8
ESQUEMA ELÉCTRICO.....	9
MONTAJE.....	10
COMPROBACIÓN PREVIA A LA OPERACIÓN.....	10
ARRANQUE DEL MOTOR/PARADA DEL MOTOR.....	12
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN.....	12
MANTENIMIENTO.....	15
ALMACENAMIENTO.....	18
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	19
INFORMACIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA.....	24

COMPONENT IDENTIFICATION



Llave del motor

Para arrancar y parar el motor.

Posición de la llave:

OFF: Para parar el motor. La llave se puede quitar/insertar.

ENCENDIDO: Para hacer funcionar el motor después de arrancar, o para arrancar la unidad.

ARRANQUE: Arrancar el motor accionando el motor de arranque.



WARNING:

No gire la llave de contacto a la posición de ARRANQUE cuando el motor esté en marcha para evitar dañar el motor de arranque.

Arrancador de retroceso

Para arrancar el motor, gire la llave a la posición de encendido, tire de la empuñadura del arrancador ligeramente hasta que sienta resistencia y luego tire con fuerza.

WARNING:

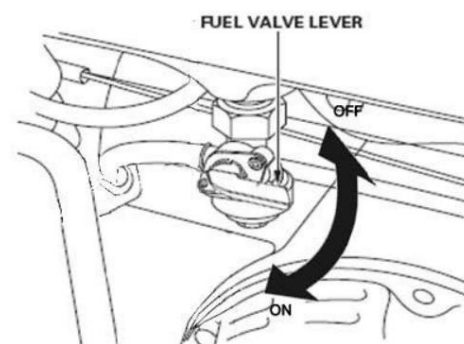
No permita que la empuñadura del arrancador retroceda bruscamente contra el motor. Regréselo suavemente para evitar dañar el motor de arranque.

Palanca de la válvula de

combustible La válvula de combustible está ubicada entre el tanque de combustible y el carburador. Cuando la palanca de la válvula está en la posición

ON, se permite que el combustible fluya desde el tanque de combustible al carburador. Asegúrese de regresar la palanca de la válvula de combustible a

la posición APAGADO después de detener el motor.



Varilla del

estrangulador El estrangulador se utiliza para proporcionar una mezcla de combustible enriquecida al arrancar un motor frío. Puede abrirse y cerrarse accionando manualmente la varilla del estrangulador. Tire de la varilla hacia CERRADO para enriquecer la mezcla para el arranque en frío

Interruptor selector de voltaje El

interruptor selector de voltaje cambia los devanados principales que transportan energía del generador para producir "120 V" o "120/240 V". Si se conecta un aparato de 240 V a los receptáculos de 4 clavijas, el interruptor debe estar en la posición "120/240 V". Si solo se conecta un aparato de 120V, seleccione la posición "120V".

Posición del interruptor

120/240 V: Los receptáculos de 120 V y 120/240 V se pueden usar simultáneamente.

120 V: No utilice el receptáculo de bloqueo giratorio de 120/240 V en esta posición. La mayor potencia estará disponible en el receptáculo de 50A 120/240V.

WARNING:

Cambie el interruptor selector de voltaje después de apagar el disyuntor de CA. El generador puede dañarse si se cambia el interruptor selector de voltaje con el disyuntor en la posición ON.

Terminal de tierra

El terminal de tierra del generador está conectado a la estructura del generador, las partes metálicas del generador que no conducen corriente y los terminales de tierra de cada receptáculo.

Receptáculo de

CC El receptáculo de CC SÓLO puede usarse para cargar baterías de 12 voltios de tipo automotriz.

La batería debe conectarse al receptáculo de CC del generador con la polaridad adecuada (positivo de la batería al positivo del generador (+) y negativo de la batería al negativo del generador (-).

WARNING:

No arranque el vehículo mientras el cable de carga de la batería esté conectado y el generador esté funcionando. El vehículo o el generador pueden dañarse.

Protector de circuito de CC

El protector del circuito de CC apaga automáticamente el circuito de carga de la batería de CC cuando el circuito de carga de CC está sobrecargado, cuando hay un problema con la batería o cuando las conexiones entre la batería y el generador no son adecuadas.

Sistema de alerta de

aceite El sistema de alerta de aceite está diseñado para evitar daños en el motor causados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Antes de que el nivel de aceite en el cárter pueda caer por debajo de un límite seguro, el sistema Oil Alert detendrá automáticamente el motor (el interruptor del motor permanecerá en la posición ON). El sistema Oil Alert no debe reemplazar la verificación del nivel de aceite antes de cada uso.

Si el motor se detiene y no vuelve a arrancar, verifique el nivel de aceite del motor antes de solucionar problemas en otras áreas.

Disyuntor de CA

El disyuntor de CA se apagará automáticamente si hay un cortocircuito o una sobrecarga significativa del generador en el receptáculo. Si el disyuntor de CA se apaga automáticamente, verifique que el aparato funcione correctamente y que no exceda la capacidad de carga nominal del circuito antes de volver a encender el disyuntor de CA. El disyuntor de CA se puede usar para encender o apagar el generador.

Protector de circuito de CA

Los protectores del circuito de CA se apagarán automáticamente si hay un cortocircuito o una sobrecarga significativa del generador en el enchufe de 20 A 120 V, 30 A 120 V. Si un protector de circuito de CA se apaga automáticamente, verifique que el aparato funcione correctamente y que no exceda la capacidad de carga nominal del circuito antes de volver a encender el protector de circuito de CA.

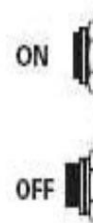


TABLA DE REFERENCIA DE VATAJE

Los equipos eléctricos, especialmente los motores, producen una fuerte corriente cuando se arrancan. La siguiente tabla ofrece referencias cuando conecta esas instalaciones al generador.

Herramienta o Aparato	Vatios nominales* (en funcionamiento)	Vatios de sobretensión adicionales (arranque)
Esenciales		
Bombilla de luz de 75 vatios	75	-
Bomba de sumidero de congelador profundo	500	800
	800	1200
Refrigerador/congelador de 18 pies cúbicos Pie.	800	1600
Bomba de Agua para Pozo-1/3 HP	1000	2000
Refrigeración calefacción		
Aire acondicionado de ventana-12000 BTU	1200	1800
Ventilador de ventana	300	600
Soplador de ventilador de horno - 1/2 HP	800	1300
Cocina		
Horno de microondas-1000 vatios	1000	2000
Cafetera	1500	-
Estufa Eléctrica - Elemento Simple	1500	-
Plato caliente	2500	-
Cuarto familiar		
Reproductor de DVD/CD	100	-
vídeo	100	-
Receptor estéreo	450	-
Televisión a color - 27"	500	-
Computadora personal con monitor de 17"	800	-
Otro		
Sistema de seguridad	180	-
Radio reloj AM/FM	300	-
Abridor de puerta de garaje - 1/2 HP	480	520
Calentador de agua eléctrico - 40 galones	4000	-
Bricolaje / Sitio de trabajo		
Luz de trabajo halógena de cuarzo	1000	-
Pulverizador sin aire - 1/3 HP	600	1200
Sierra recíproca	960	960
Taladro Eléctrico - 1/2 HP	1000	1000
Sierra Circular - 7 1/4"	1500	1500
Sierra ingletadora - 10"	1800	1800
Cepilladora de mesa - 6"	1800	1800
Sierra de mesa / Sierra de brazo radial - 10"	2000	2000
Compresor de aire - 1- 1/2 HP	2500	2500

*Los vatajes enumerados son solo aproximados. Verifique la herramienta o el electrodoméstico para conocer el vataje real.

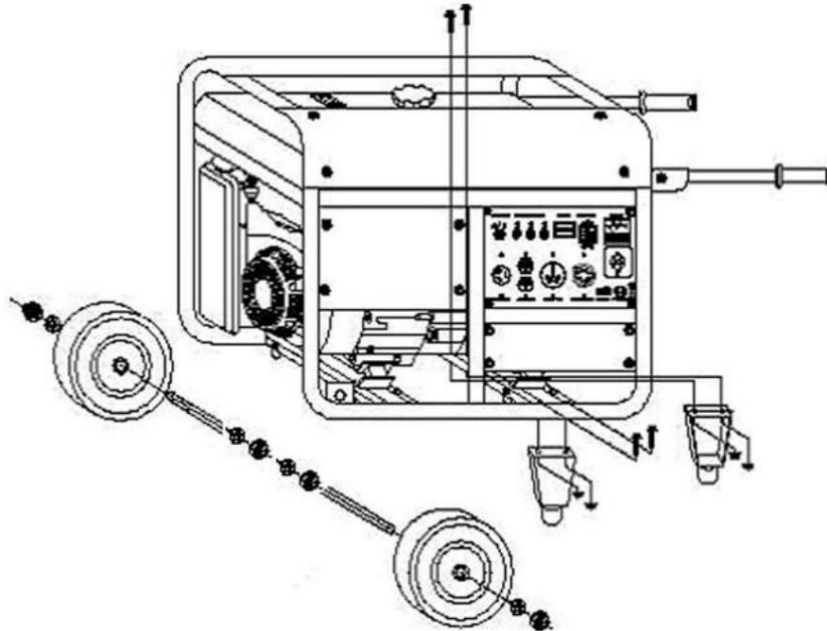
ESPECIFICACIONES

Generador	Modelo	XP12000EH		
	Frecuencia	60 HZ		
	máx. Salida de CA	12000 vatios		
	Salida nominal de CA	9500 vatios		
	Tiempo de ejecución	8 horas		
Motor	Modelo	XP18HPE		
	Escribe	Refrigerado por aire, OHV, 4 tiempos		
	Desplazamiento	457 cc		
	Producción	9,5 kw/3600 rpm		
	Combustible	Gasolina sin plomo		
	Capacidad del tanque de combustible	8.3 galones		
	Decibel	<72 dBA		
	Alerta de aceite	Estándar		
	Batería	12V 18A/h.		
	Indicador de combustible	Estándar		
	Filtro de aire	Estándar		
	Silenciador	Estándar		
	Estándar Características	Voltímetro	Estándar	Receptáculo 2 x NEMA 5-20R 1 x NEMA 5-30R 1xNEMA L14-30R 1 x NEMA 14-50R Enchufe (no incluido con su generador)
		Selector de voltaje	Estándar	
Disyuntor de CC		Estándar		
Receptáculo de CC		Estándar		
Disyuntor de CA		Estándar		
Protector de circuito de CA		Estándar		
Receptáculo de CA		2 polos 120 V CA 3 polos 120 V/240 V CA		
Dimensiones	Longitud	34"	2 x NEMA 5-20P	
	Ancho	27"	1 x NEMA 5-30P	
	Altura	32"	1xNEMA L14-30P	
	Peso bruto	240 libras	1 x NEMA 14-50P	

ASAMBLEA

Instalación del juego de ruedas

- 1 Instale el conjunto del eje en el generador.
- 2 Instale las dos ruedas en el semieje utilizando las tuercas con brida.
- 3 Instale los dos soportes en el marco inferior usando las tuercas con reborde.



Conexión de cables de arranque

- 1 Pase el cable de arranque por debajo del depósito.
- 2 Conecte primero el cable de arranque al terminal positivo (+) de la batería y luego al terminal negativo (-). Al desconectar, desconecte primero en el terminal negativo (-) de la batería.

WARNING:

Los postes de la batería, los terminales y los accesorios relacionados contienen plomo y compuestos de plomo. Lavarse las manos después de la manipulación.

COMPROBACIÓN PREVIA A LA OPERACIÓN

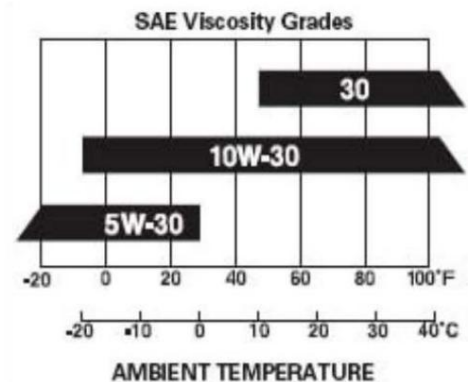
Aceite de motor

WARNING:

El aceite del motor es un factor importante que afecta el rendimiento y la vida útil del motor. Los aceites de motor de 2 tiempos y sin detergente dañarán el motor y no se recomiendan. ¡ Compruebe el nivel de aceite ANTES DE CADA USO con el

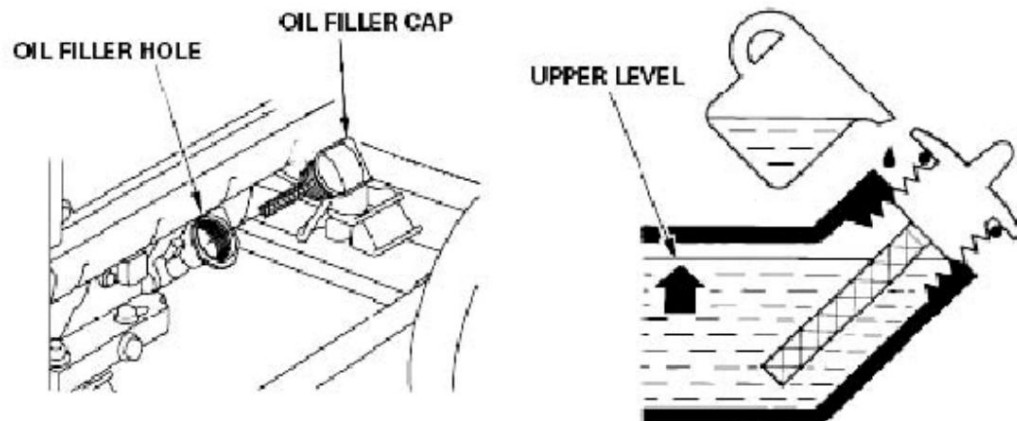
generador en una superficie nivelada y el motor se detuvo.

¡ Use aceite de motor de 4 tiempos que cumpla o exceda los requisitos para la clasificación de servicio API SJ.



Siempre verifique la etiqueta de SERVICIO API en el contenedor de aceite para asegurarse de que incluya la letra SJ.

Se recomienda SAE 10W-30 para uso general a todas las temperaturas. Se pueden usar otras viscosidades que se muestran en la tabla cuando la temperatura promedio en su área está dentro del rango indicado.



- 1 Retire el tapón de llenado de aceite y limpie la varilla medidora.
- 2 Verifique el nivel de aceite insertando la varilla medidora en el cuello de llenado sin enroscarla.
- 3 Si el nivel es bajo, llene hasta la parte superior del cuello de llenado de aceite con el aceite recomendado.

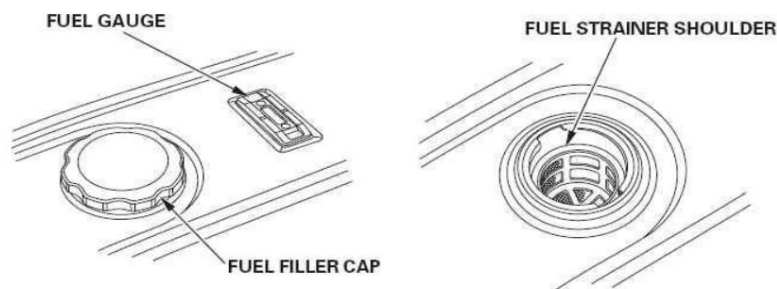
Combustible • Revise el indicador de combustible y rellene el tanque si el nivel de combustible es bajo. • Reposte con cuidado para evitar derramar combustible. No llene por encima del hombro del colador de combustible.

WARNING:

La gasolina es altamente inflamable y explosiva, y puede sufrir quemaduras o lesiones graves al repostar.

- Detenga el motor y mantenga alejados el calor, las chispas y las llamas. •
- Repostar combustible solo al aire libre. • Limpie los derrames inmediatamente.
- Utilice gasolina sin plomo con un octanaje de 86 o superior. • Este motor está certificado para funcionar ÚNICAMENTE con gasolina sin plomo.

La gasolina sin plomo produce menos depósitos en el motor y en las bujías y prolonga la vida útil del sistema de escape. Nunca use gasolina rancia o contaminada o una mezcla de aceite y gasolina. Evite que entre suciedad o agua en el depósito de combustible.



Puesta en marcha del generador: gasolina

PRECAUCIÓN:

¡El GLP debe cerrarse cuando se usa gasolina!
¡La gasolina debe cerrarse cuando se usa GLP!

¡Desconecte todas las cargas eléctricas del generador antes de intentar arrancarlo!

1. Asegúrese de que el disyuntor de CA esté en la posición APAGADO. El generador puede ser difícil de arrancar si hay una carga conectada.
2. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ON.
3. Será necesario cerrar el estrangulador, deslice la palanca del estrangulador hacia la posición CERRADO.
4. Gire el interruptor del motor a la posición ARRANQUE y manténgalo allí durante 5 segundos o hasta que el motor empieza.

ADVERTENCIA:

- Operar el motor de arranque por más de 5 segundos puede dañar el motor. Si el motor no logra arrancar, suelte el interruptor y espere 10 segundos antes de operar el motor de arranque nuevamente.
 - Si la velocidad del motor de arranque cae después de un período de tiempo, es una indicación de que se debe recargar la batería.
5. Cuando arranque el motor, permita que el interruptor del motor regrese a la posición de encendido.
 6. Empuje el estrangulador a la posición ABIERTO a medida que el motor se calienta.

Detención del motor en caso

de emergencia: Para

 detener el motor en caso de emergencia, mueva el interruptor del motor a la posición APAGADO.

En uso normal:

1. Coloque el disyuntor de CA en la posición APAGADO. Desconecte cualquier carga de CC conectada a la CC Salida en el panel frontal.
2. Gire el interruptor del motor a la posición APAGADO.
3. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición de APAGADO.

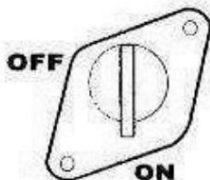


Figure 6 - fuel valve in the "on" position

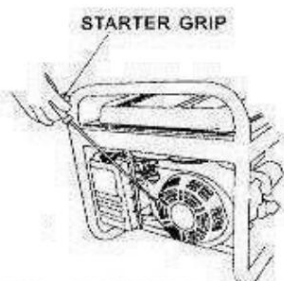


Figure 8 - Pulling the recoil start.

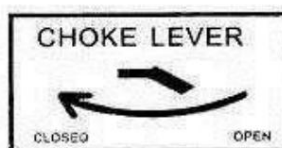


Figure 7 - Choke in the close position

Puesta en marcha del generador: propano

PRECAUCIÓN:

**¡El GLP debe cerrarse cuando se usa gasolina!
¡La gasolina debe cerrarse cuando se usa GLP!**

¡Desconecte todas las cargas eléctricas del generador antes de intentar arrancarlo!


1. Asegúrese de que el disyuntor de CA esté en la posición APAGADO. El generador puede ser difícil de arrancar si un la carga está conectada.
2. Gire la válvula de combustible de gasolina a la posición "APAGADO".
3. Conecte la manguera de gas propano a la válvula reguladora/descompresora.
4. Conecte el collar de propano al suministro de gas y luego abra el suministro de gas propano.
5. Presione el botón en la parte superior de la válvula de liberación de presión hacia abajo dos o tres veces.
6. El estrangulador funciona de manera diferente con gas propano.
 - a. Si el motor está caliente (la unidad se puso en marcha recientemente), arranque con el estrangulador medio abierto.
 - i. Espere 30 segundos y luego empuje la palanca del estrangulador hasta la posición "OPEN".
 - b. Si el motor está frío (la unidad no se puso en marcha recientemente), arranque con el estrangulador "ABIERTO".
7. Gire la llave de contacto del motor a la posición de ARRANQUE y manténgala así durante 5 segundos, o hasta que el motor empieza.

ADVERTENCIA:

- Operar el motor de arranque por más de 5 segundos puede dañar el motor. Si el motor no arranca, suelte el interruptor y espere 10 segundos antes de volver a operar el motor de arranque.
 - Si la velocidad del motor de arranque cae después de un período de tiempo, es una indicación de que se debe recargar la batería.
8. Cuando el motor arranque, permita que el interruptor del motor regrese a la posición de encendido.

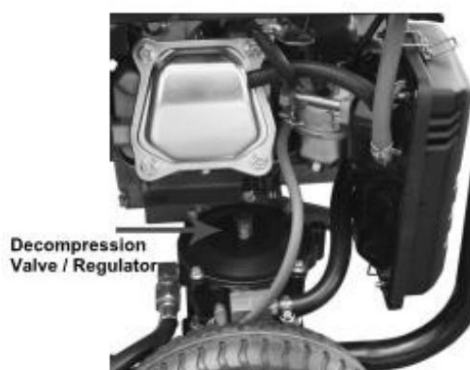
Detención del motor en

caso de emergencia:

 Para detener el motor en caso de emergencia, mueva el interruptor del motor a la posición APAGADO.

En uso normal:

1. Coloque el disyuntor de CA en la posición APAGADO. Desconecte los cables de carga de la batería de CC.
2. Gire el interruptor del motor a la posición APAGADO.
3. Apague el suministro de gas propano.



Puesta en marcha del generador: propano (continuación)

 **ADVERTENCIA: AL UTILIZAR EL GENERADOR CON GLP**

ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA POSIBLE FUENTE DE ENCENDIDO CERCA DEL GENERADOR.

1. Antes de usar, asegúrese de que todos los conectores y mangueras de GLP estén bien conectados y sellados.
2. Conecte los dispositivos eléctricos al generador **SOLAMENTE** después de que el motor funcione sin problemas. (Puede haber restos de gasolina en el carburador; esto puede provocar un rendimiento inestable del motor durante varios minutos)
3. Si hay una fuga de gas propano, primero cierre el suministro de GLP y luego desconecte o apague rápidamente cualquier dispositivo eléctrico alimentado por la unidad.
4. Cuando pare el motor, desenchufe o apague cualquier dispositivo eléctrico, apague el circuito principal disyuntor y luego apague el suministro de GLP. Después de que el motor se haya detenido, gire la LLAVE a la posición "APAGADO".

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Conexiones al sistema eléctrico de un edificio

Las conexiones para la energía de reserva al sistema eléctrico de un edificio deben ser realizadas por un electricista calificado.

La conexión debe aislar la energía del generador de la energía de la red pública y debe cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos aplicables. Un interruptor de transferencia, que aísla la energía del generador de la energía de la red pública, es un requisito previo.

WARNING:

Las conexiones incorrectas al sistema eléctrico de un edificio pueden permitir que la corriente eléctrica del generador retroalimente las líneas de servicios públicos. Tal retroalimentación puede electrocutar a los trabajadores de la empresa de servicios públicos u otras personas que entren en contacto con las líneas durante un corte de energía, y el generador puede explotar, quemarse o provocar incendios cuando se restablezca la energía de los servicios públicos. Consulte a la compañía de servicios públicos o a un electricista calificado.

Sistema de tierra Los

generadores portátiles tienen un sistema de tierra que conecta los componentes del armazón del generador a las terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA. La tierra del sistema no está conectada al cable neutro de CA.

Aplicaciones de CA

Antes de conectar un aparato o cable de alimentación al generador: **¡**Asegúrese de que esté en buen estado de funcionamiento. Los electrodomésticos o cables de alimentación defectuosos pueden crear un

potencial de descarga eléctrica. y Si

un aparato comienza a funcionar de manera anormal, se vuelve lento o se detiene repentinamente, apáguelo inmediatamente.

Desconecte el aparato y determine si el problema es el aparato o si se ha excedido la capacidad de carga nominal del generador.

y Asegúrese de que la clasificación eléctrica de la herramienta o aparato no exceda la del generador.

Nunca exceda la potencia nominal máxima del generador. Los niveles de potencia entre el nominal y el máximo se pueden utilizar durante no más de 30 minutos.

WARNING:

Una sobrecarga sustancial abrirá el disyuntor. Exceder el límite de tiempo para la operación de potencia máxima o sobrecargar ligeramente el generador puede que no apague el disyuntor o el protector de circuito, pero acortará la vida útil del generador.

Funcionamiento

de CA 1 Arranque el motor.

2 Gire el interruptor selector de voltaje a cualquier posición.

Con el interruptor selector de voltaje en la posición "120/240V", puede usar los receptáculos de 120V y 120/240V simultáneamente. Si necesita más alimentación de 120 V solamente, seleccione la posición "Solo 120 V", esto desactivará el enchufe , de bloqueo por torsión de 120/240 V.

3 Encienda el disyuntor de CA.

4 Enchufe el aparato.

La mayoría de los electrodomésticos motorizados requieren más de su potencia nominal para el arranque.

No exceda el límite de corriente especificado para ningún receptáculo. Si un circuito sobrecargado hace que el disyuntor de CA o el protector de circuito de CA se desconecte, reduzca la carga eléctrica en el circuito, espere unos minutos y luego reinicie el disyuntor de CA o el protector de circuito de CA.

Selección del receptáculo de

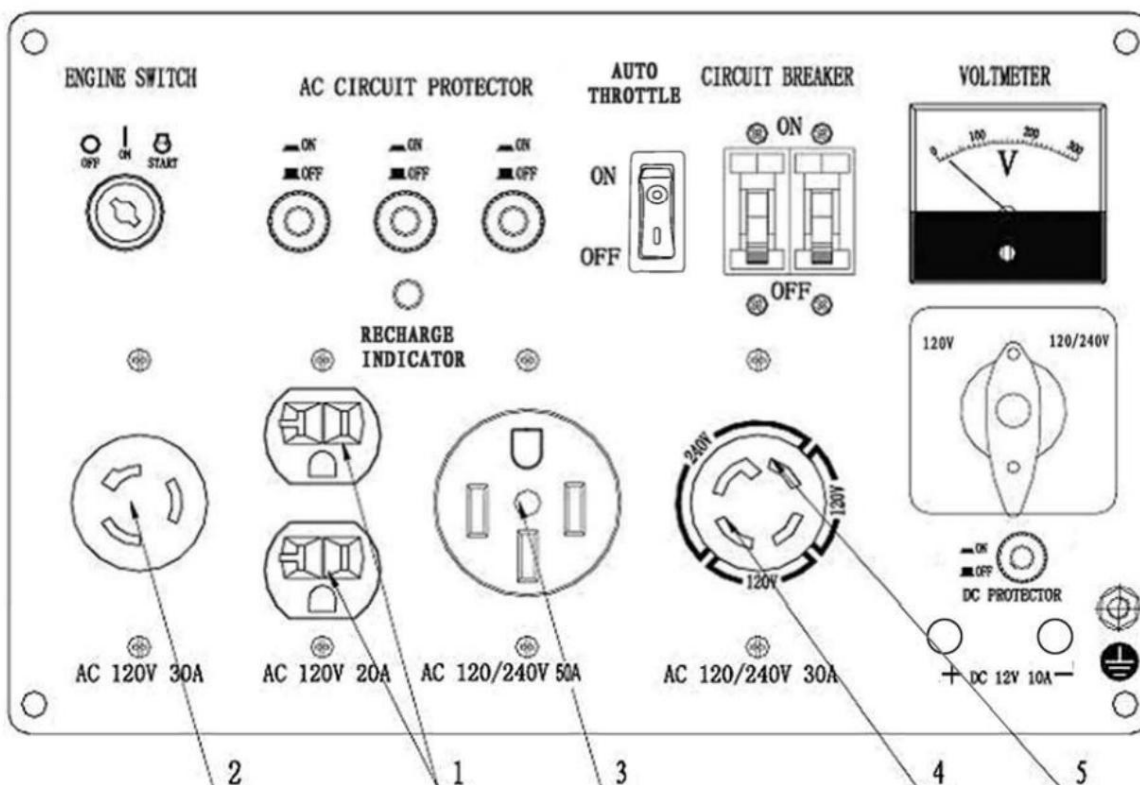
CA El generador tiene dos circuitos de producción de energía principal separados. Estos dos circuitos suministran la misma potencia a diferentes receptáculos que se muestran cuando el interruptor selector de voltaje está en la posición de 120/240 V. Cuando se utilicen dos o más recipientes; evitar la sobrecarga dividiendo la carga entre los dos circuitos de potencia.

La siguiente tabla muestra la carga nominal en amperios que se puede conectar a cada receptáculo para equilibrar el generador.

El consumo nominal total de amperios es de 65 A en 120 V SOLAMENTE.

Circuito de alimentación principal	Receptáculos alimentados por Cada circuito principal	Distribución de poder
Circuito principal 1	2 y 5	2+5=39.6A nominal
Circuito principal 2	1 y 4	1+4=39.6A Nominal

La tabla muestra las especificaciones cuando se usa el receptáculo con enchufe de bloqueo de 120/240 V para 120 V.



Funcionamiento

con CC Los terminales de CC SÓLO se pueden usar para cargar baterías de 12 voltios de tipo automotriz.

Conexión de los cables de la batería:

- 1 Antes de conectar los cables de carga de la batería a una batería instalada en un vehículo, desconecte el cable de tierra del vehículo de la terminal negativa (-) de la batería.

WARNING:

Las baterías emiten gases explosivos; mantenga chispas, llamas y cigarrillos alejados. Proporcione una ventilación adecuada cuando cargue o use las baterías. Los postes de la batería, los terminales y los accesorios relacionados contienen plomo y compuestos de plomo. Lavarse las manos después de la manipulación.

- 2 Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal positivo (+) de la batería.
- 3 Conecte el cable negativo (-) de la batería al terminal negativo (-) de la batería.
- 4 Conecte el enchufe del cable de la batería al receptáculo de CC del generador.
- 5 Ponga en marcha el generador.

WARNING:

No arranque el vehículo mientras el cable de carga de la batería esté conectado y el generador esté funcionando.

El vehículo o el generador pueden dañarse. Un circuito de CC sobrecargado, un consumo excesivo de corriente de la batería o un problema de cableado dispararán el protector del circuito de CC. Si esto sucede, espere unos minutos antes de presionar el protector de circuito para reanudar la operación.

Desconexión de los cables de la batería:

- 1 Pare el motor.
- 2 Desconecte el enchufe del cable de la batería del receptáculo de CC del generador.
- 3 Desconecte el otro extremo del cable negativo (-) de la batería del negativo (-) de la batería. Terminal.
- 4 Desconecte el otro extremo del cable positivo (+) de la batería del cable positivo (+) de la batería. Terminal.

5 Vuelva a conectar el cable de tierra de la batería del vehículo al terminal negativo (-) de la batería.

Operación a gran altitud

A gran altitud, la mezcla estándar de aire/combustible del carburador será demasiado rica. El rendimiento disminuirá y el consumo de combustible aumentará. Una mezcla muy rica también ensuciará la bujía y dificultará el arranque. El funcionamiento a una altitud diferente a la que se certificó este motor, durante períodos prolongados, puede aumentar las emisiones. El rendimiento a gran altitud se puede mejorar mediante modificaciones específicas en el carburador. Si siempre opera su generador a altitudes superiores a los 5000 pies (1500 metros), haga que un distribuidor realice esta modificación del carburador. Este motor, cuando se opera a gran altura con las modificaciones del carburador para uso a gran altitud, cumplirá con cada estándar de emisión a lo largo de su vida útil. Incluso con la modificación del carburador, la potencia del motor disminuirá aproximadamente un 3,5 % por cada 1000 pies (300 metros) de aumento en la altitud. El efecto de la altitud sobre la potencia será mayor que esto si no se realiza ninguna modificación en el carburador.

WARNING:

Cuando el carburador ha sido modificado para operación a gran altitud, la mezcla de aire/combustible será demasiado pobre para uso a baja altitud. El funcionamiento a altitudes por debajo de los 5000 pies (1500 metros) con un carburador modificado puede hacer que el motor se sobrecaliente y provocar daños graves en el motor.

MANTENIMIENTO

La importancia del mantenimiento.

Un buen mantenimiento es esencial para un funcionamiento seguro, económico y sin problemas. También ayudará a reducir la contaminación del aire.

WARNING:

El mantenimiento inadecuado, o la falta de corrección de un problema antes de la operación, puede causar un mal funcionamiento en el que puede sufrir lesiones graves o la muerte.

Siga siempre las recomendaciones y los programas de inspección y mantenimiento de este manual de instrucciones.

Seguridad en el

mantenimiento y asegúrese de que el motor esté apagado antes de comenzar cualquier mantenimiento o reparación. y Deje que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de tocarlos. y Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina. Use solo un solvente no inflamable, no gasolina, para limpiar las piezas. Mantenga los cigarrillos, las chispas y las llamas alejados de todas las piezas relacionadas con el combustible.

Programa de mantenimiento

Recuerde que este programa se basa en el supuesto de que su máquina se utilizará para el propósito para el que fue diseñada. La operación sostenida de alta carga o alta temperatura, o el uso en condiciones inusualmente húmedas o polvorrientas, requerirán un servicio más frecuente.

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR		2 y Antes de ELEMENTO	Realizado en cada intervalo de mes u hora de operación	indicado, lo que ocurra primero.	usar	Primer mes o 20 Hrs.	Cada 3 meses o 50 Hrs.	Cada 6 meses o 100 Hrs.	Cada año o 300 Hrs.
●	Aceite de motor	Controlar	●						
		Cambio		●		●			
●	filtro de aire	Controlar	●						
		Limpio					● (1)		
●	Copa de sedimentos	Limpio						●	
●	Bujía	Limpiar-Ajustar						●	
		Reemplazar							●
●	Parachispas	Limpio						●	
●	Velocidad de ralentí	Comprobar-Ajustar							●
●	Juego de válvulas	Comprobar-Ajustar							●
●	Cámara de combustión	Limpio							Después de cada 500 Hrs.
●	Depósito y filtro de combustible	Limpio						●	
●	Tubo de combustible	Controlar							Cada 2 años (reemplazar si es necesario)

(1) Realice el mantenimiento con más frecuencia cuando se utilice en áreas polvorientas.

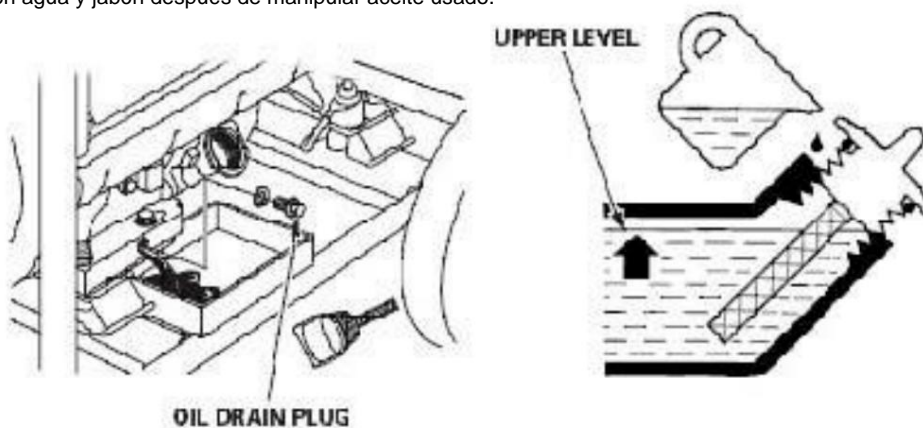
(2) Para uso comercial, registre las horas de funcionamiento para determinar los intervalos de mantenimiento adecuados.

Cambio de aceite del

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

- 1 Quite el tapón de drenaje y la arandela selladora, retire el tapón de llenado de aceite y drene el aceite.
- 2 Vuelva a instalar el tapón de drenaje y la arandela de sellado. Apriete el enchufe de forma segura.
- 3 Rellene con el aceite recomendado y compruebe el nivel de aceite.

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



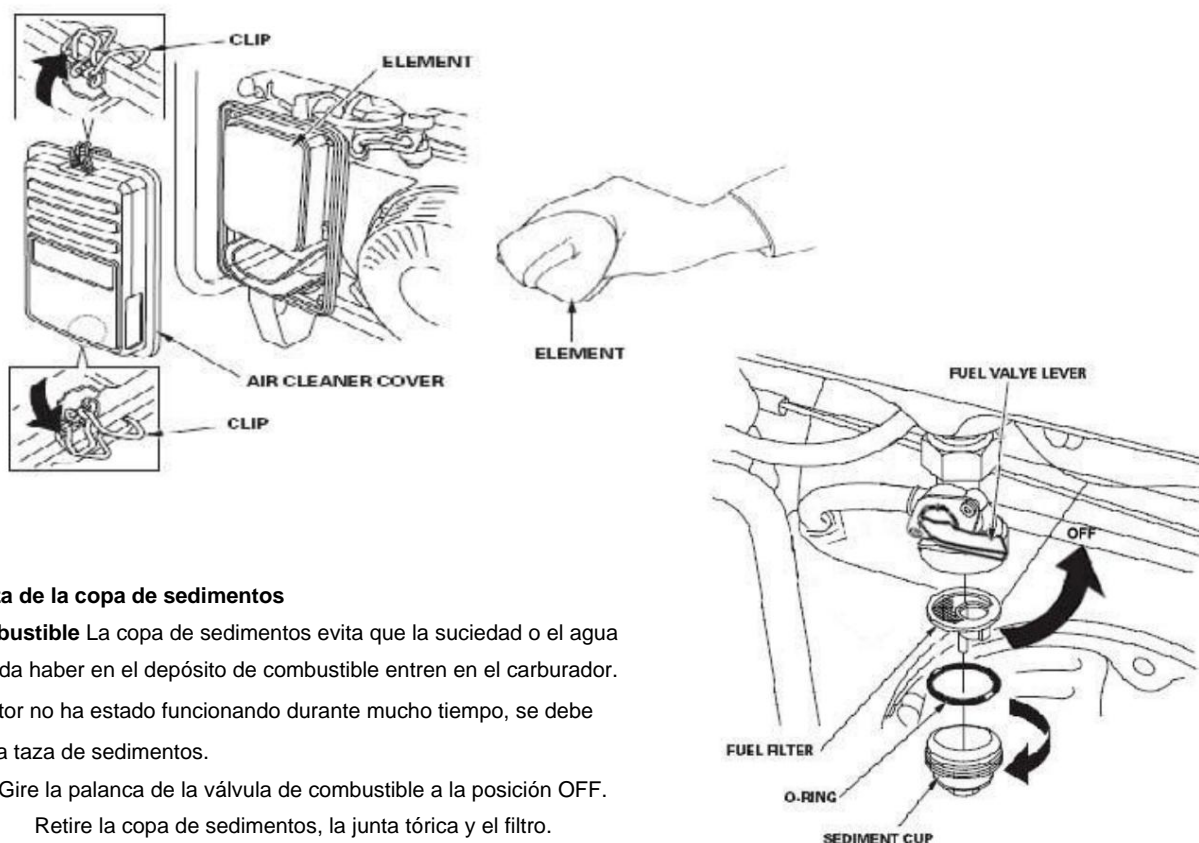
Servicio de filtro de aire

Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador. Para evitar el mal funcionamiento del carburador, realice el mantenimiento del filtro de aire con regularidad. Realice el mantenimiento con más frecuencia cuando opere el generador en ambientes extremadamente polvorientos. áreas

WARNING:

Nunca haga funcionar el generador sin el filtro de aire. Se producirá un desgaste rápido del motor.

- 1 Desenganche los clips de la cubierta del filtro de aire, retire la cubierta del filtro de aire y retire el elemento.
- 2 Lave el elemento del filtro de aire en una solución de detergente doméstico y agua tibia, luego enjuáguelo completamente o lávelo con un solvente no inflamable o de alto punto de inflamación. Deje que el elemento del filtro de aire se seque por completo.
- 3 Empape el elemento del filtro de aire en aceite de motor limpio y exprima el exceso de aceite. El motor echará humo durante el arranque inicial si queda demasiado aceite en el elemento del filtro de aire.
- 4 Vuelva a instalar el elemento del filtro de aire y la tapa.



Limpieza de la copa de sedimentos

de combustible La copa de sedimentos evita que la suciedad o el agua que pueda haber en el depósito de combustible entren en el carburador.

Si el motor no ha estado funcionando durante mucho tiempo, se debe limpiar la taza de sedimentos.

- 1 Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF.
Retire la copa de sedimentos, la junta tórica y el filtro.
- 2 Limpie la copa de sedimentos, la junta tórica y el filtro con un solvente no inflamable o de alto punto de inflamación.
- 3 Vuelva a instalar el filtro, la junta tórica y la taza de sedimentos.
- 4 Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ON y compruebe si hay fugas.

Servicio de bujías Para

garantizar el funcionamiento adecuado del motor, la bujía debe tener la separación adecuada y estar libre de depósitos.

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado de no tocar el silenciador.

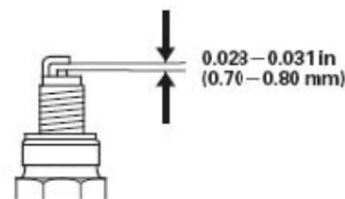
- 1 Retire la tapa de la bujía.
- 2 Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía.
- 3 Use una llave de bujías para quitar la bujía.
- 4 Inspeccione visualmente la bujía. Deséchelo si el aislador está agrietado, astillado o sucio.
- 5 Mida la separación del tapón con una galga de espesores. Corrija según sea necesario doblando con cuidado el lado electrodo.

El espacio debe ser: 0,028 0,031 in (0,70 0,80 mm)

6 Verifique que la arandela de la bujía esté en buenas condiciones y enrosque la bujía a mano para evitar que se cruce.

7 Después de asentar la bujía, apriete con una llave para bujías para comprimir la arandela.

Si instala una bujía nueva, apriete 1/2 vuelta después de que la bujía se asiente para comprimir la arandela. Si vuelve a instalar una bujía usada, apriete 1/8 - 1/4 de vuelta después de que la bujía se asiente para comprimir la arandela.



WARNING:

La bujía debe estar firmemente apretada. Una bujía mal apretada puede calentarse mucho y dañar el motor. Nunca use bujías que tengan un rango de calor inadecuado.

ALMACENAMIENTO

Antes de almacenar la unidad por un período prolongado: y

Asegúrese de que el área de almacenamiento esté libre de humedad y polvo

excesivos. y Servicio de acuerdo a la siguiente tabla:

ALMACENAMIENTO TIEMPO	PARA EVITAR EL ARRANQUE DURO RECOMENDADO PROCEDIMIENTO DE SERVICIO
Menos de 1 mes	No se requiere preparación
1 a 2 meses	Llene con gasolina nueva y agregue acondicionador de gasolina.
2 meses a 1 año	Llene con gasolina nueva y agregue acondicionador de gasolina. Drene el recipiente del flotador del carburador. Drene la copa de sedimentos de combustible.
1 año o más	Llene con gasolina nueva y agregue acondicionador de gasolina. Drene el recipiente del flotador del carburador. Drene la copa de sedimentos de combustible. Retire la bujía y ponga una cucharada de aceite de motor en la culata. Tire del arrancador de retroceso lentamente para distribuir el aceite uniformemente en el cilindro. Vuelva a instalar la bujía. Cambie el aceite del motor. Después de sacarlo del lugar de almacenamiento, drene la gasolina almacenada en un recipiente adecuado y llénelo con gasolina nueva antes de comenzar.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nota: La solución de problemas puede tener causas y soluciones similares.

PROBLEMA POSIBLE	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no enciende	¿Hay combustible en el tanque?	Vuelva a llenar el tanque de combustible.
	¿Hay suficiente aceite en el motor?	Agregue el aceite recomendado.
	¿La bujía está en buenas condiciones?	Vuelva a ajustar la separación y seque la bujía. Reemplácelo si es necesario.
	¿Llega combustible al carburador?	Limpie la taza de sedimentos de combustible.
No hay electricidad en los receptáculos de CA	¿Está encendido el disyuntor de CA? Encienda el disyuntor de CA.	
	Revise el aparato o equipo eléctrico por cualquier defecto.	· Reemplazar el aparato o equipo eléctrico. · Llevar el aparato o equipo eléctrico a un taller de electricidad para su reparación.

ENSAMBLAJE Y MONTAJE DEL GENERADOR

El generador se suministra con un juego de ruedas. Si desea instalar el juego de ruedas en su unidad, siga las instrucciones a continuación. Si no utiliza el juego de ruedas, omita esta sección.

1. Coloque la parte inferior del generador sobre una superficie plana y nivelada. Puede colocar temporalmente el generador sobre bloques para facilitar el montaje.
2. Fije la pata de apoyo a la cuna con pernos (M8x 16) y apriete las tuercas (M8) (consulte la figura 1).
3. Fije los ejes al bastidor y apriete las tuercas (M12) (ver figura 2).
4. Deslice una rueda, el cubo hacia el interior y una arandela plana sobre el eje, luego fije la rueda firmemente con un pasador de retención (ver figura 3, Figura 4).
5. Coloque las manijas en la cuna firmemente con los pernos (M8x16) y apriete las tuercas (M8) suavemente. Si aprieta demasiado las manijas, será muy difícil moverlas. (Figura 5, Figura 6).
6. Asegúrese de que todos los sujetadores estén bien apretados y que los neumáticos estén inflados entre 15 y 40 PSI.



Figura 1



Figura 2

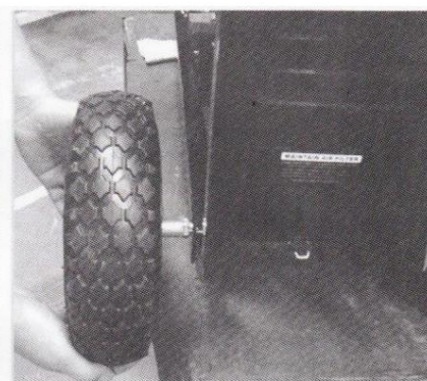


Figura 3

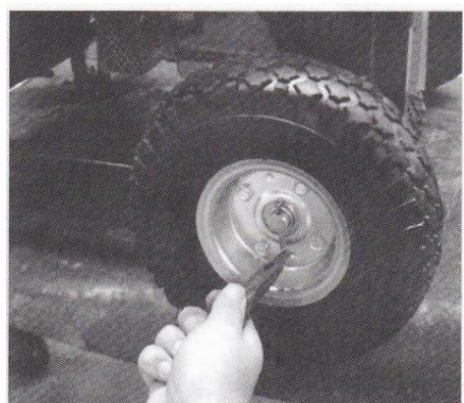


Figura 4

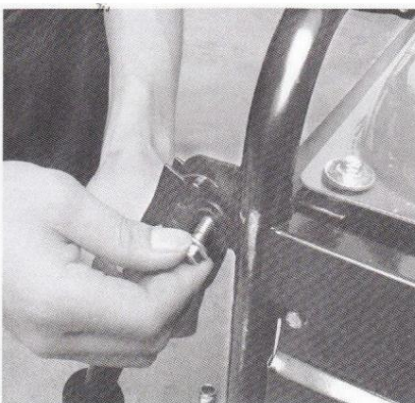


Figura 5

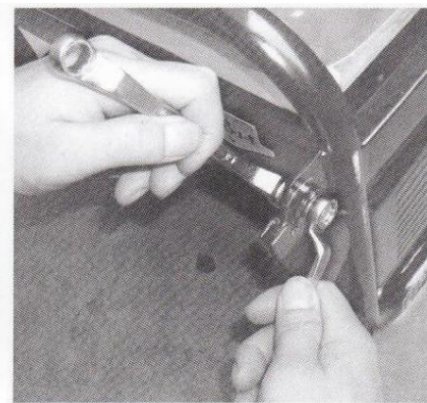
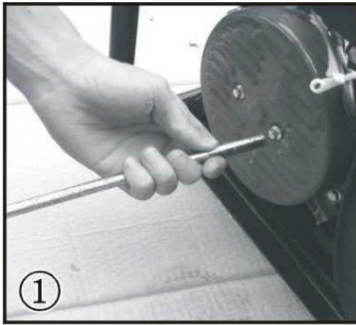


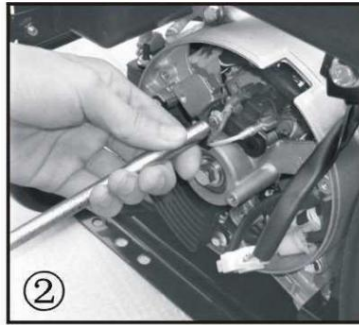
Figura 6

CAMBIAR ESCOBILLA DE CARBONO



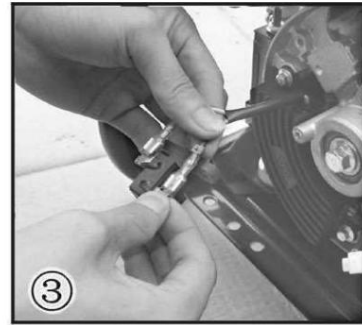
①

Remove the 2 bolts (M5x12) on the generator back-cover



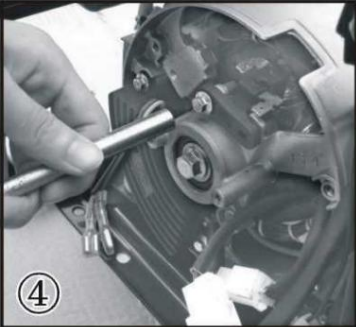
②

Remove the bolt (M5x16) holding the carbon brush.



③

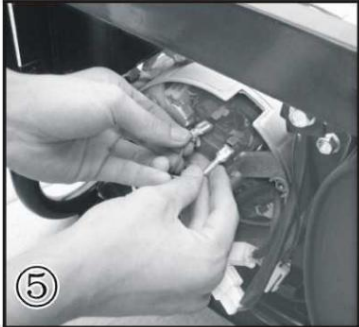
Remove the 2 wires from the AVR on the carbon brush.



④

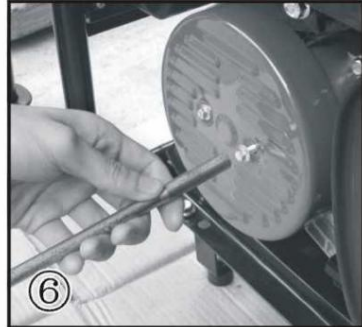
Install the new carbon brush with bolt (M5x16)

CAMBIAR EL AVR



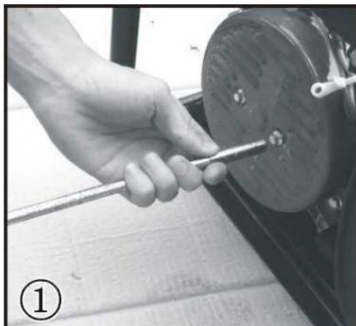
⑤

Insert and connect the 2 wires from the AVR, be sure to connect + and - correctly.



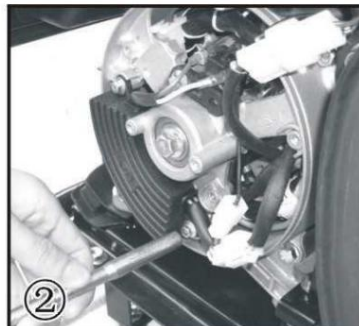
⑥

Replace the back cover of the generator and secure with the 2 bolts (M5x12)



①

Remove the 2 bolts (M5x12) on the generator back cover.



②

Remove the 2 bolts (M5x16) holding the AVR.



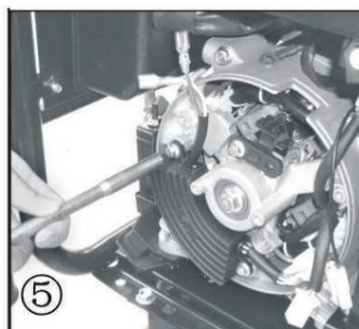
③

Disconnect the wire clip.



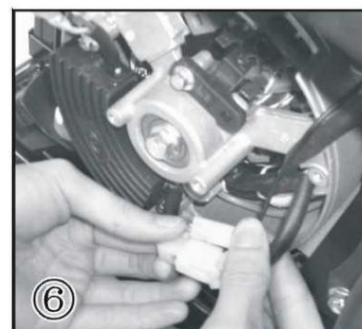
④

Remove the 2 wires of the AVR from the carbon brush.



⑤

Install the new AVR with the 2 bolts (M5x16).



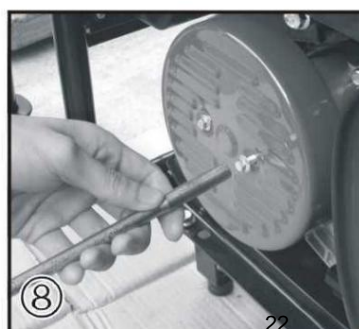
⑥

Reconnect the wire clip.



⑦

Connect the 2 wires to the carbon brush, be sure to connect the + and - correctly.



⑧

Replace the back cover of the generator and secure with the 2 bolts (M5x12).



Rugged. Durable. Dependable. Power When You Need It!



Recreation



Construction



Portable Power



Ice Storms



Hurricanes



Electrical Storms

Soporte de productos Información del producto, aplicación, información de servicio y preguntas sobre la garantía

Envíenos un correo electrónico a support@duromaxgenerators.com o llame al (800) 629-3325 de lunes a viernes de 7 a. m. a 5 p. m. hora del Pacífico