



# GENERADOR XP4000S

Manual de usuario

REV: XP4000S-04082019

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.

5800 Ontario Mills Pkwy  
Ontario, CA 91764 EE. UU.  
[www.duromaxpower.com](http://www.duromaxpower.com)

Llame a nuestro Equipo de Atención al Cliente al número gratuito de 8:00 p. m. a 5:00 p. m. PST de lunes a viernes

**844-DUROMAX**



# CONTENIDO

## 1.

### Introducción

|  |    |
|--|----|
| Introducción.....  | 6  |
| Guía de inicio rápido de procedimientos generales de seguridad ..... | 7  |
| Componentes del generador .....                                      | 12 |
| Contenido del paquete.....   | 14 |

## 2.

### Configuración del generador

|   |    |
|---|----|
| Tirantes de envío .....   | 16 |
| Instalación del juego de ruedas .....                                 | 17 |
| Instalación del mango.....  | 18 |
| Adición de .....  | 20 |
| aceite Adición de gasolina .....                                      | 21 |
| Conexión a tierra del generador Operación en altitudes elevadas ..... | 22 |

## 3.

### Puesta en marcha del generador

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Comprobación del aceite .....        | 24 |
| Verifique el nivel de gas .....      | 25 |
| Puesta en marcha del generador ..... | 26 |

## 4.

### Usando el Generador

|  |    |
|--|----|
| Uso de CA .....                          | 30 |
| Conexión de una carga al generador ..... | 32 |

# CONTENIDO

## 5.

### Mantenimiento y Cuidado

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Programa de mantenimiento .....   | 36                       |
| Registro de mantenimiento .....   | 37                       |
| Comprobación del aceite Cambio del aceite .....   | 38                       |
| <b>39</b> Limpieza del filtro de aire Mantenimiento de la bujía Vaciado del tanque de gasolina Limpieza de la<br>copa del filtro de combustible ..... | <b>46</b> Almacenamiento |
| y transporte .....  | <b>47</b> 42             |
| Especificaciones .....  | <b>48</b> 44             |

## 6.

### Solución de problemas

|  |            |
|--|------------|
| Solución de problemas básicos .....                                    | 50 Cambio/ |
| inspección de las escobillas de carbón Cambio/inspección del AVR ..... | 51         |
| .....  | 53         |

## 7.

### Garantía

|       |    |
|-------|----|
| ..... | 58 |
|-------|----|

## 8.

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Información de contacto ..... | 62 |
|-------------------------------|----|



## INTRODUCCIÓN

DuroMax ha consolidado su reputación como una de las empresas de equipos de energía líderes en el mercado con sede en los EE. UU. Todos nuestros productos se fabrican según las pautas más estrictas y pasan por innumerables pruebas en todas las fases de producción.

Evolucionando nuestra sólida línea de motores, DuroMax ha complementado sus ofertas para incluir lavadoras a presión, bombas de agua, motores y ahora ofrece motores V-Twin. La confiabilidad es el estándar más alto al que nos atenemos, ya sea encender un calentador durante una tormenta de invierno que deja sin energía, desaguar una propiedad inundada o lavar una terraza para la temporada de verano.



## Aviso sobre emisiones

Los motores que están certificados para cumplir con las reglamentaciones de emisiones de la EPA de EE. UU. para SORE (Equipos pequeños todoterreno), están certificados para funcionar con gasolina normal sin plomo y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: (EM) Modificaciones del motor y (TWC) de tres vías Catalizador (si está equipado).

## PROCEDIMIENTOS GENERALES DE SEGURIDAD



### SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

El símbolo de alerta de seguridad se usa con una de las palabras de seguridad (**PELIGRO**, **PRECAUCIÓN** o **ADVERTENCIA**) para alertarlo sobre peligros. Preste atención a estos avisos de peligro tanto en este manual como en el generador.

### Familiarícese con los siguientes símbolos y palabras de seguridad:

- **PELIGRO:** Indica un peligro que provocará lesiones graves o la muerte si no se siguen las instrucciones seguidas.
- **ADVERTENCIA:** Indica una gran posibilidad de causar lesiones graves o la muerte si no se siguen las instrucciones seguidas.
- **PRECAUCIÓN:** Indica la posibilidad de lesiones personales o daños al equipo si no se siguen las instrucciones seguidas.



**PELIGRO:** Este generador produce monóxido de carbono venenoso cuando está en funcionamiento. Este gas es inodoro e incoloro. Incluso si no ve ni huele gas, el monóxido de carbono aún puede estar presente. Respirar este veneno puede provocar dolores de cabeza, mareos, somnolencia y, finalmente, la muerte.

- Úselo al aire libre ÚNICAMENTE en áreas no confinadas.
- Mantenga varios pies de espacio libre en todos los lados para permitir la ventilación adecuada del generador.



**ADVERTENCIA:** El escape de este producto contiene sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.



**ADVERTENCIA:** Este generador produce calor cuando está funcionando. Las temperaturas cerca del escape pueden exceder los 65 °C (150 °F).

- No toque las superficies calientes. Preste atención a las etiquetas de advertencia en el generador que indican partes calientes de la máquina.
- Deje que el generador se enfríe varios minutos después de su uso antes de tocar el motor o las áreas que se calientan durante el uso.

## PROCEDIMIENTOS GENERALES DE SEGURIDAD



**ADVERTENCIA:** Este generador puede emitir vapores de gasolina altamente inflamables y explosivos, que pueden causar quemaduras graves o incluso la muerte. Una llama abierta cercana puede provocar una explosión incluso si no está directamente en contacto con el gas.

- No opere cerca de una llama abierta.
- No fume cerca del generador. • Opere siempre sobre una superficie firme y nivelada.
- Apague siempre el generador antes de repostar.
- Deje que el generador se enfríe durante al menos 2 minutos antes de retirar la tapa de combustible. Afloje la tapa lentamente para aliviar la presión en el tanque.
- No llene en exceso el tanque de gasolina. El gas puede expandirse durante el funcionamiento. No llene hasta el tope de el tanque.
- Siempre revise si hay derrame de gas antes de operar.
- Vacíe el tanque de gasolina antes de almacenar o transportar el generador. • Antes de transportar, gire la válvula de combustible a la posición de apagado y desconecte la bujía.



**ADVERTENCIA:** Este generador produce un voltaje potente que puede resultar en electrocución.

- SIEMPRE conecte a tierra el generador antes de usarlo (vea la sección "Conexión a tierra del generador" parte de la sección "PREPARACIÓN DEL GENERADOR PARA EL USO).
- El generador solo debe conectarse a dispositivos eléctricos, ya sea directamente o con un cable de extensión. NUNCA conecte al sistema eléctrico de un edificio sin un electricista calificado. Dichas conexiones deben cumplir con las leyes y los códigos eléctricos locales. El incumplimiento puede crear un reflujó de energía, lo que puede resultar en lesiones graves o la muerte de los trabajadores de servicios públicos.
- Use un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) en áreas altamente conductoras como cubiertas de metal o estructuras de acero. Los GFCI están disponibles en línea con algunos cables de extensión.
- No lo use descubierto en condiciones de lluvia o humedad. • No toque los cables desnudos ni los receptáculos (tomacorrientes).
- No permita que los niños o personas no calificadas lo operen.

# PROCEDIMIENTOS GENERALES DE SEGURIDAD

Además de los avisos de seguridad anteriores, familiarícese con las marcas de seguridad y peligro del generador.



**⚠ DANGER**

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

**NEVER** use inside a home or garage, **EVEN IF** doors and windows are open.

Only use **OUTSIDE** and far away from windows, doors, and vents.

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <p><b>⚠ WARNING</b></p> <p><small>THIS GENERATOR IS NOT INTENDED TO POWER SENSITIVE ELECTRONIC EQUIPMENT WITHOUT THE ADDITION OF AN APPROPRIATE LINE CONDITIONER (SOLD SEPARATELY).</small></p> <p><b>HIGH VOLTAGE ELECTRICAL</b></p> <p><b>⚠ WARNING</b></p> | <p>1. All personnel must wear ANSI approved safety goggles when setting up this generator, working with tools and equipment.</p> <p>2. Before using this generator, you must read the Engine Operation, Maintenance, Parts and Gasoline Generator Instructions manual. Read and adhere to all safety warnings to reduce the risk of personal injury and damage to equipment.</p> <p>3. All electrical work, including earth-ground connections, should be completed by a licensed electrician.</p> <p>4. <b>⚠ DANGER</b> Generator fuel and fumes are flammable and potentially explosive. Use proper fuel storage and handling procedures while using this generator.</p> | <p>5. Remove any flammable materials next to or from this equipment.</p> <p>6. <b>⚠ DANGER</b> Do not smoke, allow sparks, allow flames, or other sources of ignition around the engine, fuel tank, or battery. Fuel vapors are explosive. While charging, batteries emit hydrogen gas which is highly explosive. Do not refill the generator fuel tank while the engine is running.</p> <p>7. Keep access doors on enclosures closed and locked when access is not required.</p> <p>8. Read and adhere to all electrical warnings and precautions discussed in the instruction manuals before setting up and running the generator.</p> | <p>9. <b>⚠ DANGER</b> Do not attempt to start the generator engine before it has been checked for sufficient and recommended fuel and oil. Generator battery should be fully charged.</p> <p>10. All maintenance must be performed by a qualified mechanic or licensed electrician.</p> <p><b>DO NOT REMOVE THIS WARNING LABEL</b></p> <p>Made in China</p> | <p><b>⚡ 30wV</b></p> <p><b>ATTENTION</b></p> <p>CHECK ENGINE OIL LEVEL BEFORE EACH START</p> <p>CAPACITY: .6L / 20oz. (US)</p> <p><b>⚠ WARNING</b></p> <p>CHECK FOR FUEL LEAKS OR SPILLS BEFORE OPERATING. NEVER FUEL WHILE GENERATOR IS RUNNING.</p> <p><b>⚡ CAUTION</b></p> <p>RISK OF ELECTRIC SHOCK</p> <p>Always ground yourself before use. Observe all safety or all conditions. Never touch bare wires or conductors. Read and follow the instructions.</p> <p><b>📖 READ FIRST</b></p> <p>READ OWNER'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS GENERATOR.</p> |
|---|--|--|---|--|

**CAUTION HOT EXHAUST**  
KEEP SAFE DISTANCE

**BURN RISK CARBON MONOXIDE SAFE DISTANCE**

**4 FEET**

**DON'T TOUCH**



**HIGH TEMPERATURE**

**DON'T TOUCH**

# GUÍA DE INICIO RÁPIDO



## 1. Retire las llaves de envío

Las abrazaderas de envío evitan el movimiento del motor durante el envío. Voltee el generador y retire la abrazadera de colores brillantes entre el motor y el marco, y la abrazadera de madera debajo del generador.



## 2. Agregar el aceite

La tapa de llenado de aceite está ubicada en el bloque inferior del motor a la derecha de la carcasa del arranque de retroceso. Retire la tapa de llenado de aceite y llene con aceite 10w30.



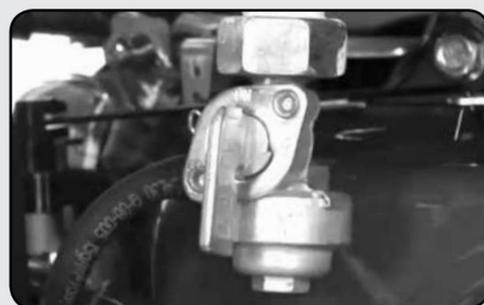
## 3. Añadir gasolina

La tapa de combustible está ubicada en la parte superior del tanque de combustible. Llene el tanque con gasolina nueva sin plomo de 87 octanos o más. El tanque está lleno cuando vea combustible en el fondo de la copa del filtro de combustible. NO sobrellene el tanque.



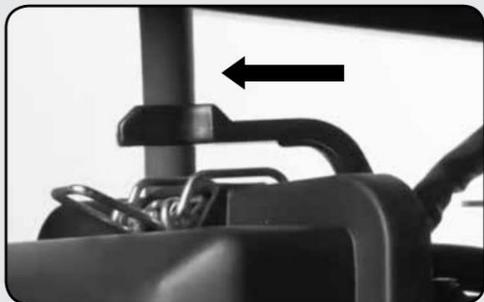
## 4. Apague el interruptor

El disyuntor está ubicado en el lado derecho del panel de alimentación frontal. Voltee el interruptor hacia abajo para evitar una carga accidental al arrancar el generador.



## 5. Abra la válvula de gas

La válvula de gas está ubicada sobre el arranque de retroceso en la parte inferior del tanque de combustible. Gire la válvula en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición vertical para abrir el suministro de gas.



## 6. Estrangulador cercano

La palanca del estrangulador está ubicada sobre el filtro de aire a la derecha del arranque de retroceso. Deslice la palanca hacia la izquierda para cortar el suministro de aire y permitir que entre más gasolina en el motor para arrancar.



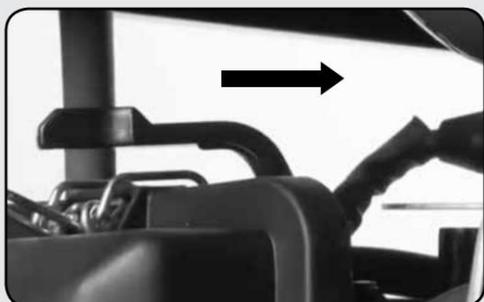
## 7. Coloque el interruptor del motor en ON

El interruptor del motor está ubicado en el lado izquierdo del panel de energía delantero. Cambia el interruptor a encendido.



## 8. Arranque de retroceso

Tire rápidamente de la manija de arranque retráctil a lo largo de toda la cuerda y luego déjela retraerse lentamente. La unidad generalmente comenzará dentro de 3 tirones. **PRECAUCIÓN: NO** suelte el mango mientras la cuerda está extendida, esto puede causarle daños a usted o a su máquina.



## 8. Estrangulador abierto

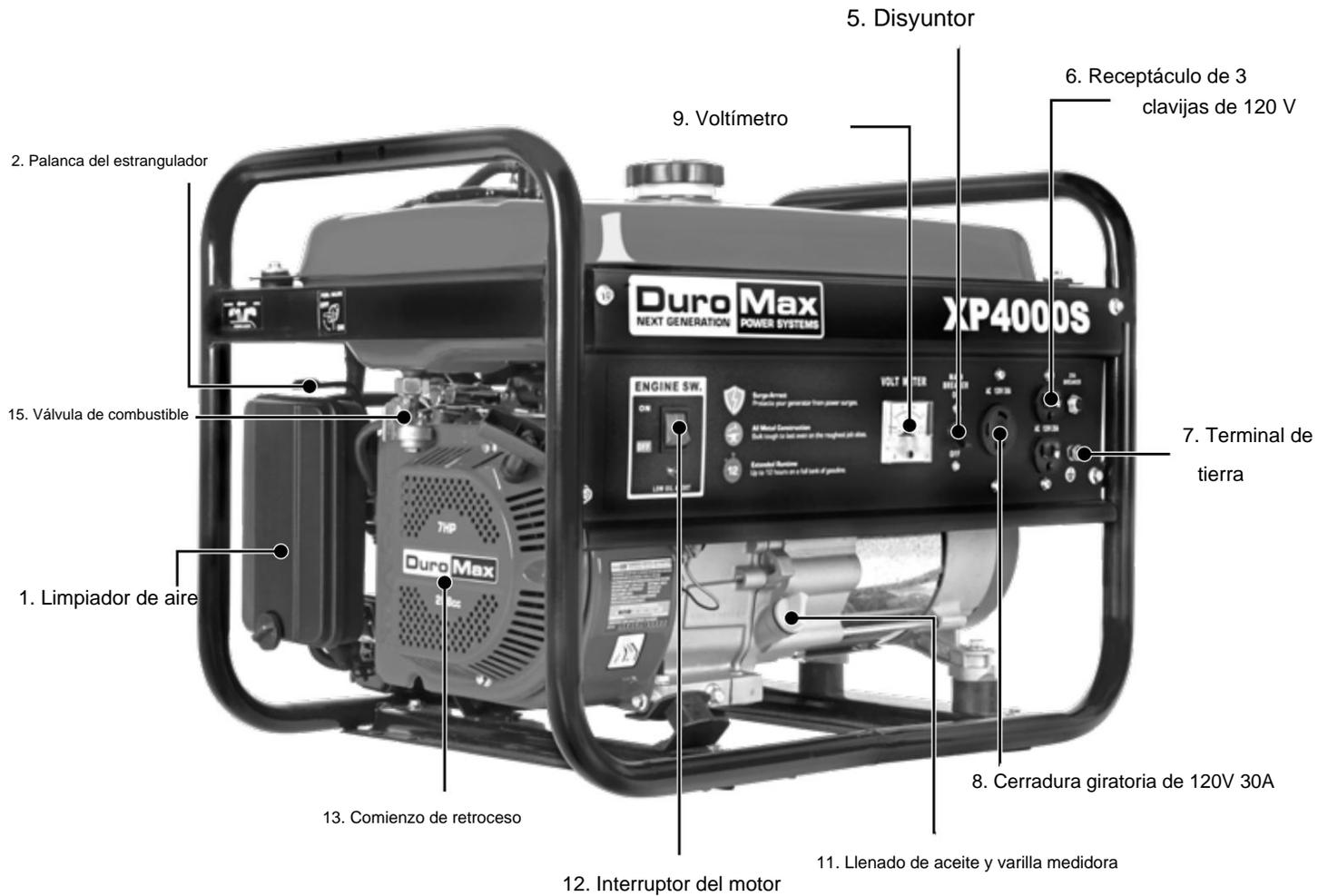
La palanca del estrangulador está ubicada sobre el filtro de aire a la derecha del arranque de retroceso. Deslice la palanca hacia la derecha para abrir el estrangulador y aumentar el aire en el carburador para un funcionamiento normal.



## 10 Encienda el disyuntor y conecte los dispositivos

Conecte sus dispositivos a los receptáculos en el panel frontal. Comience con las cargas más grandes primero.

# COMPONENTES DEL GENERADOR



1. **Filtro de aire** : un elemento similar a una esponja extraíble, limpiable y aceitado que limpia el aire que entra el motor.

2. **Palanca del estrangulador** : permite restringir el flujo de aire hacia el carburador para ayudar a arrancar el motor.

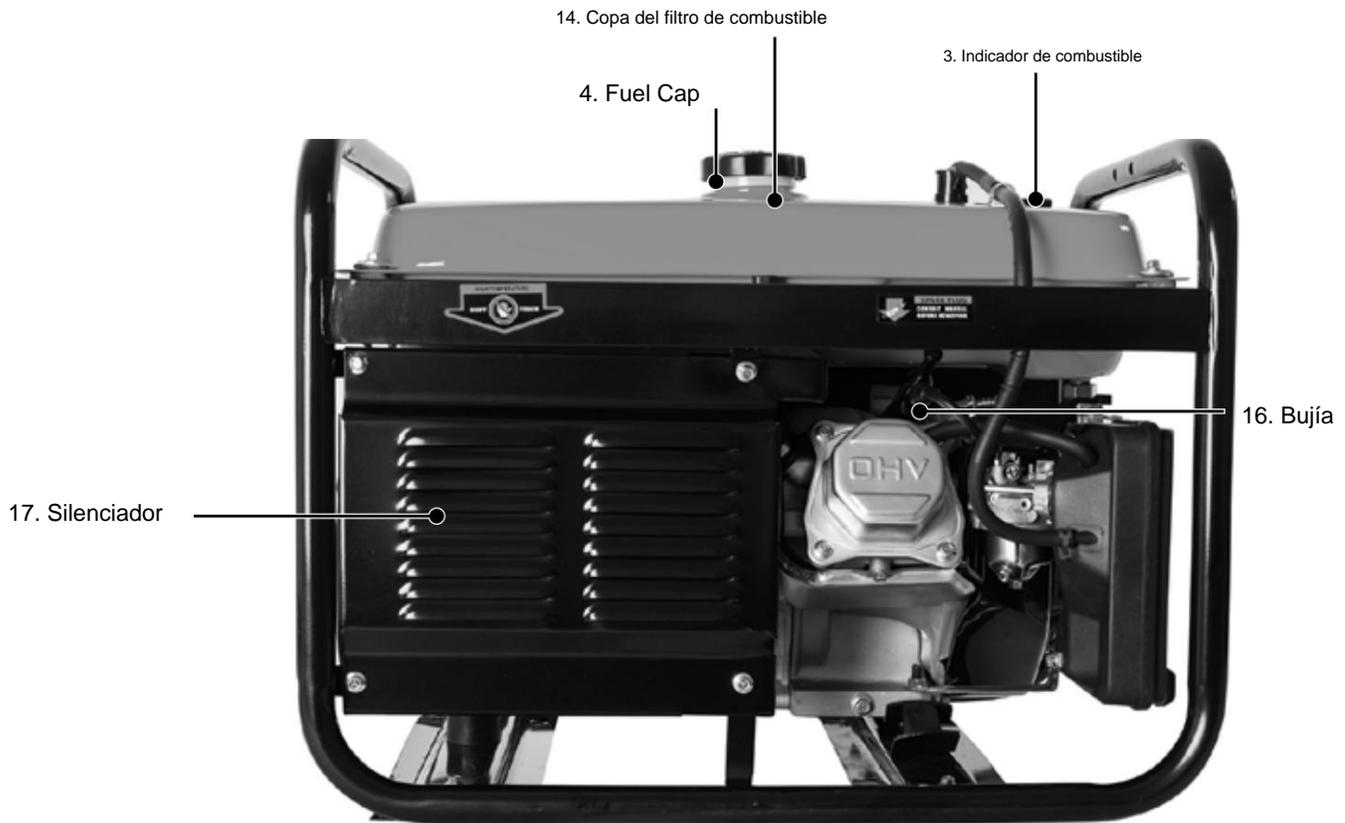
3. **Indicador de combustible** : indica la cantidad de combustible en el tanque de gasolina.

4. **Tapa de combustible** : permite el acceso para llenar el tanque de gasolina.

5. **Disyuntor** : interruptor reinicial que protege al generador de una sobrecarga eléctrica. 6. **Receptáculo de 3 clavijas de 120 V** : se usa para conectar dispositivos eléctricos que funcionan con 120 voltios, 60 Hz, fase, corriente alterna (NEMA 5-20).

7. **Terminal de tierra** : conecte un cable de tierra aquí para poner a tierra correctamente el generador. 8. **Cerradura giratoria de 3 puntas de 120 V** : se utiliza para conectar dispositivos eléctricos que funcionan con 120 V, 60 Hz, monofásico, corriente CA (L5-30).

9. **Voltímetro** : proporciona una lectura de la salida de voltaje.



11. **Llenado de aceite y varilla medidora** : se usa para agregar o revisar el aceite.

12. **Interruptor del motor** : interruptor de 3 posiciones para "Arrancar", "Ejecutar" o "Apagar" el generador.

13. **Arranque de retroceso** : arranque de retroceso Easy Pull para arrancar el motor sin el arranque eléctrico.

14. **Copa del filtro de combustible** : atrapa la suciedad y los residuos en la gasolina antes de que entren en el motor.

15. **Válvula de combustible** : válvula de encendido/apagado que permite la entrada de combustible al motor.

16. **Bujía** : proporciona encendido al motor.

17. **Silenciador** : reduce las emisiones del motor y reduce el ruido.

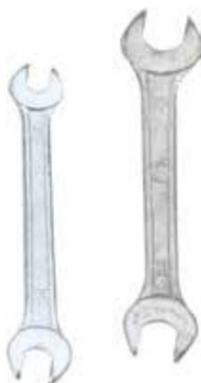
## CONTENIDOS DEL PAQUETE

Su generador viene con los elementos enumerados a continuación. Verifique que todos los elementos siguientes estén incluidos con su generador.



### Doble cara Destornillador

Destornillador Phillips y de hoja ranurada utilizados para el mantenimiento del generador.



### Llave

Llaves variadas utilizadas en el mantenimiento y montaje de generadores. Comúnmente 8 mm, 10 mm, 13 mm y 15 mm.



### Llave de bujía

Se utiliza en el mantenimiento, inspección e instalación de bujías.



### Embudo de aceite con manguera

Se utiliza para agregar aceite al generador sin derrames desordenados.

• Nota: Las herramientas reales pueden diferir en apariencia o diseño de la imagen que se muestra.



## CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR

La configuración adecuada de su generador lo pondrá en marcha lo antes posible mientras se asegura de que usted y su equipo estén seguros y cuidados.

## CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR

### Paso 1: quitar los frenos de transporte



#### 1. Deshacer

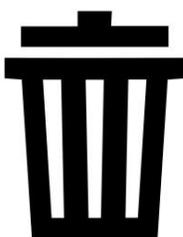
- una. Retire el generador de la caja.
- b. Coloque la pieza más grande de espuma de embalaje sobre una superficie plana.
- c. Voltea el generador boca abajo sobre la almohadilla.

**PRECAUCIÓN: NUNCA** intente esto si ha puesto combustible o aceite en el generador.



#### 2. Quitar llaves

- una. Retire por completo cada uno de los 4 pernos que sujetan la abrazadera de metal naranja en su lugar.
- b. Retire la abrazadera.
- c. Corte la correa de nailon que sujeta la abrazadera de madera lugar.
- d. Agarra el extremo de la segunda abrazadera y sácala. mi. Esta pieza ya no es necesaria y puede descartarse.



Nota: Los soportes de envío se pueden tirar. No serán necesarios de nuevo.

## Paso 2: instalación del juego de ruedas (opcional)



### 1. Instalar patas de apoyo

Asegure las patas de apoyo al marco con los pernos y contratuercas provistos.



### 2. instalar ruedas

una. Asegure el soporte del eje soldado al eje al bastidor con los pernos y contratuercas proporcionados.

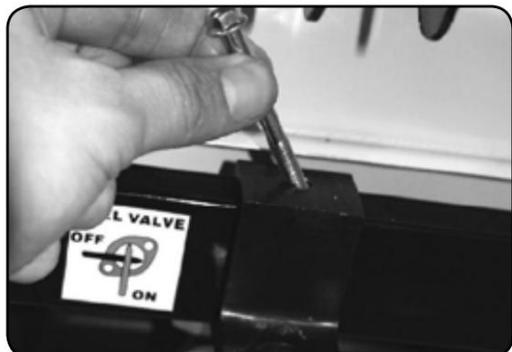
b. Asegure el soporte del eje suelto al bastidor con el pernos y contratuercas proporcionados.

C. Deslice una rueda sobre cada extremo del eje y asegúrela con los pasadores de retención provistos.



## CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR

### Paso 3: instalación del mango (opcional)



#### 1. Instale el bloqueo de la manija inferior

Coloque el bloqueo de la manija inferior en el marco y asegúrelo con un perno.



#### 2. Instale el soporte del mango superior

Inserte el soporte del mango superior y asegúrelo con los pernos provistos.



#### 3. Instale el mango

Inserte el mango en el soporte superior y asegúrelo con un pasador.



#### 4. Instale el pasador de retención

Inserte y asegure el pasador de retención.



## 1. Pivote del mango de prueba

El mango debe girar fácilmente hacia arriba y hacia abajo después de la instalación.

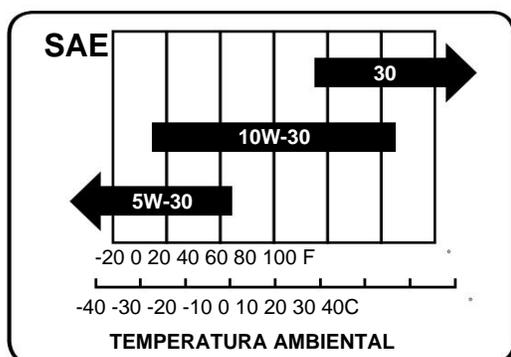
## CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR (CONTINUACIÓN)

### Paso 3: agregar aceite

El generador requiere aceite de motor para funcionar correctamente. El generador, cuando es nuevo del paquete, no contiene aceite en el cárter\* del generador por primera vez. Esta cantidad es igual a la capacidad de aceite del cárter del motor. Debe agregar la cantidad adecuada de aceite antes de operar el

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Número de modelo              | XP4000S             |
| Capacidad de aceite del motor | 20 fl. onzas (0.6L) |

**ADVERTENCIA: No aplique aceites de motor con aditivos o aceites de motor de gasolina de 2 tiempos.** No tienen suficiente lubricación y pueden acortar la vida útil del motor.



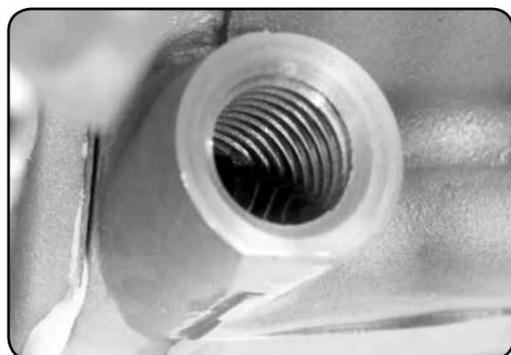
**Aceite de motor recomendado: SAE 10W-30.** La viscosidad varía con las regiones y las temperaturas. Elija la viscosidad de su aceite utilizando la tabla de la izquierda.

\* Una pequeña cantidad de aceite de las pruebas de fábrica puede estar presente a la llegada.



#### 1. Agregar el aceite

- a. Asegúrese de que el generador esté en una superficie nivelada.
- b. Desenrosque el tapón de llenado/varilla de nivel de aceite del motor.
- c. Usando un embudo, agregue la cantidad adecuada de aceite en el cárter. Sabrá que el cárter está lleno cuando el nivel de aceite haya alcanzado el borde inferior de la abertura en la que acaba de verter el aceite.
- d. Vuelva a colocar la tapa de llenado de aceite.



**ADVERTENCIA: NO llene en exceso el cárter. Esto puede dañar el motor y acortar la vida útil general de su generador.**

## Paso 4: agregar gasolina



**ADVERTENCIA:** La gasolina y los vapores de gas son altamente inflamables.

- No llene el tanque cerca de una llama abierta. • No llene en exceso. Siempre revise si hay derrames de combustible.

Para asegurarse de que el generador funcione sin problemas, utilice únicamente GASOLINA SIN PLOMO NUEVA CON UN OCTANAJE DE 87 O SUPERIOR.



## 2. Agregar gasolina

una. Asegúrese de que el generador esté en una superficie nivelada. b.

Desenrosque la tapa de la gasolina y déjela a un lado (NOTA: la tapa de la gasolina puede estar apretada y ser difícil de desenroscar).

c. Agregue lentamente gasolina sin plomo al tanque de combustible. Ten cuidado de no derramar. Consulte la tabla a continuación para encontrar la capacidad de gas de su modelo de generador. El indicador de combustible en la parte superior del tanque de gasolina indica cuánta gasolina hay en el tanque de gasolina del generador.

d. Vuelva a colocar la tapa de combustible y limpie la gasolina derramada con un paño seco.

**NOTA:** El gas puede expandirse. No llene el tanque de gasolina hasta el tope. Deje un mínimo de 1,5 pulgadas de espacio abierto.



### IMPORTANTE:

- Nunca utilice una mezcla de aceite/gasolina. Nunca use gasolina vieja.
- Evite que entre suciedad o agua en el depósito de combustible.
- La gasolina puede envejecer en el tanque y dificultar el arranque el generador en el futuro.
- Nunca guarde el generador durante períodos prolongados con combustible en el tanque.



|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Número de modelo                 | XP4000S                             |
| Capacidad del tanque de gasolina | 3,96 galones estadounidenses (15 l) |

## CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR (CONTINUACIÓN)

### Paso 5 - Conexión a tierra del generador



#### 1. Conecte el cable de tierra

- Conecte a tierra el generador apretando la tuerca de conexión a tierra contra un cable de conexión a tierra.
- Conecte el otro extremo a una varilla de conexión a tierra de cobre o latón que se introduce en la tierra.

Un cable de puesta a tierra generalmente aceptable es un cable de cobre trenzado No. 12 AWG (American Wire Gauge).



Los códigos de conexión a tierra pueden variar según la ubicación. Comuníquese con un electricista local para verificar las normas de conexión a tierra de su área.



**ADVERTENCIA:** Si no se conecta a tierra correctamente el generador, se puede producir una electrocución.

#### 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.

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.



# ARRANQUE DEL GENERADOR

Si esta no es la primera vez que usa el generador, todavía hay pasos que debe seguir para prepararlo para que funcione cada vez que lo use.

**IMPORTANTE:** En este punto, debe estar familiarizado con los procedimientos descritos en la primera parte de esta sección titulada "CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR". Si aún no ha leído esta sección, vuelva y léala ahora.

# ANTES DE ENCENDER SU GENERADOR

## Paso 1 - Revisa el aceite

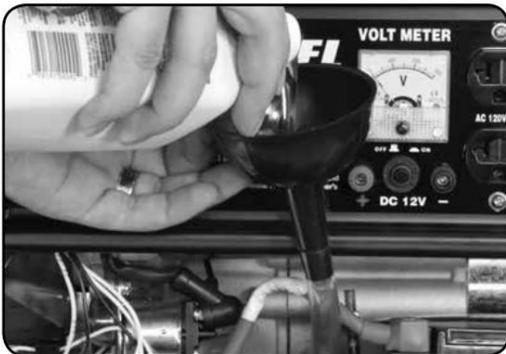


### 1. revisa el aceite

El generador está equipado con un apagado automático para protegerlo de daños por bajo nivel de aceite. No obstante, debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada uso para asegurarse de que el cárter del motor tiene una cantidad suficiente.

Para comprobar el nivel de aceite:

- una. Asegúrese de que el generador esté en una superficie nivelada.
- b. Desenrosque el tapón de llenado/varilla medidora de aceite.
- c. Con un paño seco, limpie el aceite del palillo en el interior de la tapa.
- d. Inserte la varilla medidora como si estuviera reemplazando la tapa y luego retírela nuevamente. Ahora debería haber aceite en el palo. Si no hay aceite en el brazo, o solo hay aceite en el extremo del brazo, debe agregar aceite hasta que se llene el cárter del motor (consulte la sección "Agregar aceite" de la sección "Mantenimiento").
- mi. Asegúrese de volver a colocar la tapa cuando termine de verificar aceite.



**NOTA:** La capacidad de aceite de su generador se puede encontrar en la sección "Especificaciones" de este manual.

## Paso 2 - Verifique el nivel de gas



### 1. Comprobar el nivel de combustible

Antes de arrancar el generador, verifique que haya suficiente gasolina en el tanque de combustible. El indicador de combustible en la parte superior del tanque le dará una estimación aproximada del nivel de gasolina. El indicador aparecerá en blanco y luego se llenará de rojo a medida que se llene el tanque.

Nota: Es posible que el indicador de combustible no registre con menos de 1/3 del tanque de combustible lleno.



**ADVERTENCIA: La gasolina y los vapores de gasolina son altamente inflamables.**

• No llene el tanque cerca de una llama abierta. • Deje

siempre que el motor se enfríe durante varios minutos antes de repostar.

• NO sobrellene el tanque de combustible. El combustible se expande cuando se agita o se calienta. SIEMPRE deje un espacio de 1 1/2" o más en la parte superior del tanque.

• Utilice SIEMPRE combustible nuevo o combustible estabilizado. La gasolina vieja (más de 30 días) puede causar daños permanentes al sistema de combustible. • Compruebe siempre si hay derrames de combustible.

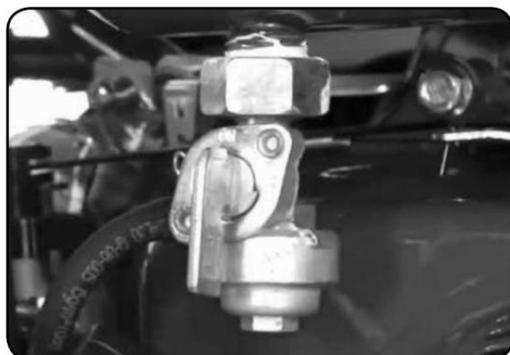
# ARRANQUE DEL GENERADOR

## Puesta en marcha del generador con gasolina



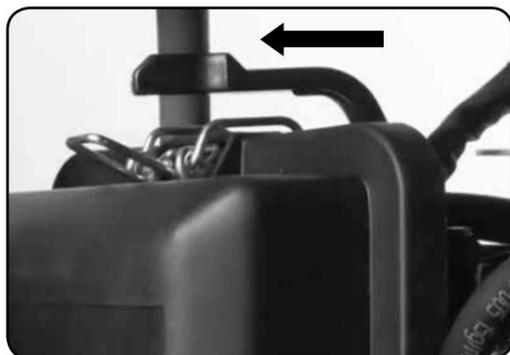
### 1. Apagar el interruptor

El disyuntor está ubicado en el lado derecho del panel de alimentación frontal. Voltee el interruptor hacia abajo para evitar una carga accidental al arrancar el generador.



### 2. Abra la válvula de gas

La válvula de gas está ubicada sobre el arranque de retroceso en la parte inferior del tanque de combustible. Gire la válvula en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición vertical para abrir el suministro de gas.



### 3. Estrangulador cercano

La palanca del estrangulador está ubicada sobre el filtro de aire a la derecha del arranque de retroceso. Deslice la palanca hacia la izquierda para cortar el suministro de aire y permitir que entre más gasolina en el motor para arrancar.



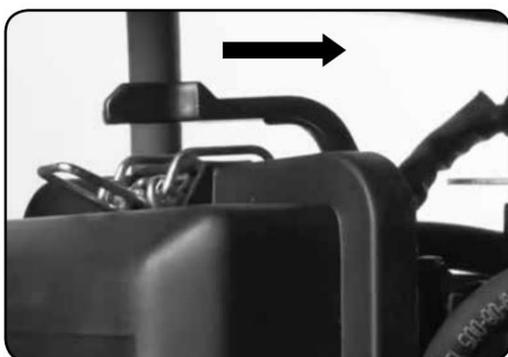
### 4. Coloque el interruptor del motor en ON

El interruptor del motor está ubicado en el lado izquierdo del panel de energía delantero. Cambia el interruptor a encendido.



## 5. Arranque de retroceso

Tire rápidamente de la manija de arranque retráctil a lo largo de toda la cuerda y luego déjela retraerse lentamente. La unidad generalmente comenzará dentro de 3 tirones. **PRECAUCIÓN: NO** suelte el mango mientras la cuerda está extendida, esto puede causarle daños a usted o a su máquina.



## 6. Estrangulador abierto

Empuje el estrangulador a la posición ABIERTO a medida que el motor se calienta.



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



**ADVERTENCIA:** Hacer funcionar el motor de arranque durante 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.





# USO DEL GENERADOR

Si esta no es la primera vez que usa el generador, todavía hay pasos que debe seguir para prepararlo para que funcione cada vez que lo use.

**IMPORTANTE:** En este punto, debe estar familiarizado con los procedimientos descritos en la primera parte de esta sección titulada "CONFIGURACIÓN DEL GENERADOR". Si aún no ha leído esta sección, vuelva y léala ahora.

# USO DEL GENERADOR

## Uso de CA

- Puede conectar dispositivos eléctricos que funcionen con corriente alterna de acuerdo con su potencia requisitos
- El siguiente cuadro muestra la potencia nominal y de sobretensión de su generador según su modelo. número.
- La potencia nominal corresponde a la potencia máxima que el generador puede producir en un de forma continua.
- El vataje de sobretensión corresponde a la cantidad máxima de energía que el generador puede producir durante un corto período de tiempo. Muchos dispositivos eléctricos, como los refrigeradores, requieren ráfagas breves de energía adicional, además del vataje nominal indicado por el dispositivo, para detener y encender sus motores. La capacidad de sobretensión del generador cubre este requisito de potencia adicional.

| Fuente de combustible | Nominal (Potencia de funcionamiento) | Sobretensión (pico) |
|-----------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Gasolina              | 3300                                 | Vataje 4000         |

El requisito total de potencia en funcionamiento de los dispositivos eléctricos conectados al generador no debe exceder la potencia nominal del generador mismo. Para calcular el requisito de vataje total de los dispositivos eléctricos que desea conectar, encuentre el vataje nominal (o en funcionamiento) de cada dispositivo. Este número debe aparecer en alguna parte del dispositivo o en su manual de instrucciones.

Si no puede encontrar esta potencia, puede calcularla multiplicando el requisito de voltaje por el amperaje consumido: vatios = voltios x amperios. Si estas especificaciones no están disponibles, puede estimar los vatios requeridos por su dispositivo utilizando la tabla de la página siguiente.

Una vez que haya encontrado el requisito de potencia nominal de cada dispositivo eléctrico, sume estos números para encontrar la potencia nominal total que desea extraer del generador. Si este número excede la potencia nominal del generador, NO conecte todos estos dispositivos. Seleccione una combinación de dispositivos eléctricos que tenga una potencia nominal total inferior o igual a la potencia nominal del generador.

| Herramienta o Aparato                      | Vatios nominales (en funcionamiento) | Vatios de sobretensión adicionales |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| Calentador de agua eléctrico (40 gal) 4000 |                                      | 0                                  |
| Plato caliente                             | 2500                                 | 0                                  |
| Sierra de brazo radial                     | 2000                                 | 2000                               |
| Estufa eléctrica                           | 1500                                 | 0                                  |
| Sierra circular                            | 1500                                 | 1500                               |
| Compresor de aire (1 CV)                   | 1500                                 | 3000                               |
| aire acondicionado de ventana              | 1200                                 | 1800                               |
| sierra ingletadora                         | 1200                                 | 1800                               |
| Microondas                                 | 1000                                 | 2000                               |
| bomba de agua de pozo                      | 1000                                 | 1500                               |
| sierra recíproca                           | 960                                  | 1040                               |
| Bomba de sumidero                          | 800                                  | 1200                               |
| Refrigerador congelador                    | 800                                  | 1200                               |
| soplador de horno                          | 800                                  | 1300                               |
| Computadora                                | 800                                  | 0                                  |
| Taladro eléctrico                          | 600                                  | 900                                |
| Televisión                                 | 500                                  | 0                                  |
| Congelador profundo                        | 500                                  | 800                                |
| Abridor de puerta de garage                | 480                                  | 600                                |
| Estéreo                                    | 400                                  | 0                                  |
| ventilador de caja                         | 300                                  | 600                                |
| Radio despertador                          | 300                                  | 0                                  |
| Sistema de seguridad                       | 180                                  | 0                                  |
| Reproductor de DVD                         | 100                                  | 0                                  |
| bombilla común                             | 75                                   | 0                                  |



**PRECAUCIÓN** : el generador solo puede funcionar a su capacidad máxima de vataje durante un tiempo muy breve. Conecte únicamente dispositivos eléctricos que requieran una potencia nominal (en funcionamiento) igual o menor que la potencia nominal del generador. Nunca conecte dispositivos que requieran una potencia nominal igual a la potencia máxima del generador.

NOTA: Las cifras de vataje anteriores son estimaciones solamente.

Intentar verificar el vataje indicado en sus dispositivos eléctricos antes de consultar este cuadro.

# USO DEL GENERADOR (CONTINUACIÓN)

## Conexión de una carga al generador

**NOTA:** Asegúrese de conectar los dispositivos al receptáculo (tomacorriente) correcto.

• Los dispositivos de 120v se pueden conectar directamente a los receptáculos de 120v SOLAMENTE.



**PRECAUCIÓN:** No conecte cargas de 240v al generador.



**PRECAUCIÓN:** No conecte cargas de 50 Hz o trifásicas al generador.



### 1. Enchufe los dispositivos

Enchufe los dispositivos en el receptáculo adecuado. Cuando utilice el generador en modo 120/240v, equilibre la carga lo más cerca posible. Colocar más carga en un lado del circuito reducirá el período de disparo del interruptor.



### 2. Encienda el interruptor

Voltee el disyuntor hasta la posición de encendido para permitir que llegue energía a los receptáculos.



### 3. Encender dispositivos conectados

Inicie o encienda los electrodomésticos comenzando con las cargas más grandes primero.

## Elegir el cable de alimentación adecuado

Los cables largos o delgados pueden drenar la energía proporcionada por el generador a un dispositivo eléctrico. Cuando utilice dichos cables, tenga en cuenta un requisito de vataje nominal ligeramente mayor para el dispositivo eléctrico. Consulte la tabla a continuación para conocer los cables recomendados en función de los requisitos de alimentación del dispositivo eléctrico.

| REQUISITOS DEL DISPOSITIVO |                   | CALIBRE DEL CABLE POR LONGITUD (pies) |          |    |     |     |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|----------|----|-----|-----|
| AMPERIOS                   | VATIOS (120/240V) | 10                                    | 25       | 50 | 100 | 150 |
| 5                          | 600/1200          | 18                                    | deciséis | 14 | 12  | 10  |
| 10                         | 1200/2400         | deciséis                              | 14       | 12 | 10  | 8   |
| 15                         | 1800/3600         | 14                                    | 12       | 10 | 8   | 6   |
| 20                         | 2400/4800         | 12                                    | 10       | 8  | 6   | 4   |
| 25                         | 3000/6000         | 10                                    | 8        | 6  | 4   | 4   |
| 30                         | 3600/7200         | 8                                     | 6        | 4  | 4   | No. |
| 40                         | 4800/9600         | 6                                     | 4        | 4  | No. | No. |
| 50                         | 6000/1200         | 4                                     | 4        | 2  | No. | No. |
| *NR = NO RECOMENDADO       |                   |                                       |          |    |     |     |





# MANTENIMIENTO Y CUIDADO

El mantenimiento y el almacenamiento adecuados de su generador son esenciales para garantizar un uso sin problemas de su generador cuando lo necesite.

Al seguir los requisitos de mantenimiento y cuidado, puede mantener su generador funcionando sin problemas y de manera eficiente durante los próximos años.

# MANTENIMIENTO Y CUIDADO

El mantenimiento de rutina adecuado de su generador es esencial para una operación segura, económica y sin problemas. También ayudará a reducir la contaminación del aire.



**ADVERTENCIA:** El mantenimiento inadecuado o la falta de corrección de un problema antes de la operación pueden causar un mal funcionamiento en el que usted puede sufrir lesiones graves o la muerte. Siga siempre las recomendaciones y los programas de inspección y mantenimiento de este manual de instrucciones.

- Asegúrese de que el motor esté apagado antes de comenzar cualquier mantenimiento o reparación.

- Deje que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de tocarlos. • 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

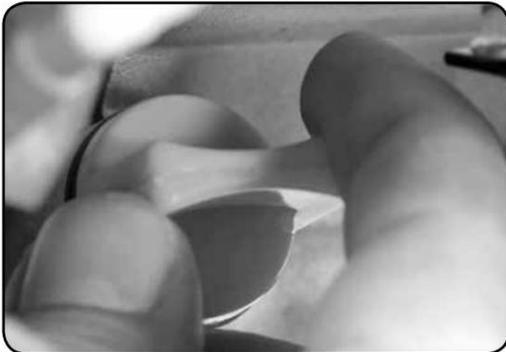
Recuerde que este cronograma se basa en la suposición de que su máquina se usará para el propósito para el que fue diseñada. La operación sostenida de alta carga y alta temperatura, o el uso en condiciones inusualmente húmedas o polvorosas, requerirán un servicio más frecuente.

| SERVICIO   |                     | PERÍODO DE SERVICIO REGULAR                |                      |                         |                          |                           |
|--|---------------------|--|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
|  |                     | ANTES DE CADA USO                          | CADA MES. O 20 HORAS | CADA 3 MESES O 50 HORAS | CADA 6 MESES O 100 HORAS | CADA 12 MESES O 300 HORAS |
| ACEITE DE MOTOR  | CONTROLAR           |  |                      |                         |                          |                           |
|  | CAMBIO              |  |                      |                         |                          |                           |
| FILTRO DE AIRE   | CONTROLAR           |  |                      |                         |                          |                           |
|  | CAMBIO              |  |                      |                         |                          |                           |
| COPA DE SEDIMENTOS   | LIMPIO              |  |                      |                         |                          |                           |
| BUJÍA  | LIMPIO              |  |                      |                         |                          |                           |
|  | AJUSTAR             |  |                      |                         |                          |                           |
|  | REEMPLAZAR          |  |                      |                         |                          |                           |
| LIMPIEZA DEL PARACHISPAS   |                     |  |                      |                         |                          |                           |
| RALENTÍ  | CONTROLAR / AJUSTAR |  |                      |                         |                          |                           |
| COMPROBACIÓN DEL JUEGO DE VÁLVULAS   | AJUSTAR             |  |                      |                         |                          |                           |
| COMBUSTIÓN CÁMARA  | LIMPIO              | 500 HORAS                                  |                      |                         |                          |                           |
| TANQUE DE COMBUSTIBLE / LIMPIEZA DEL FILTRO  |                     |  |                      |                         |                          |                           |
| TUBO DE COMBUSTIBLE  | CONTROLAR           | CADA 24 MESES (REEMPLAZAR SI ES NECESARIO) |                      |                         |                          |                           |
| <b>PARA SER REALIZADO EN CADA MES INDICADO O EN EL INTERVALO DE HORAS LO QUE SEA PRIMERO</b> |                     |  |                      |                         |                          |                           |



# MANTENIMIENTO Y CUIDADO (CONTINUACIÓN)

## Comprobando el aceite

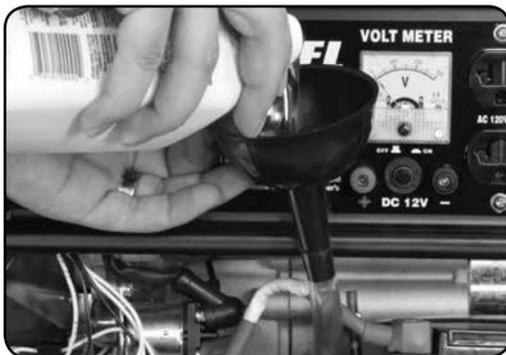


### 1. revisa el aceite

El generador está equipado con un apagado automático para protegerlo de daños por bajo nivel de aceite. No obstante, debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada uso para asegurarse de que el cárter del motor tiene una cantidad suficiente.

Para comprobar el nivel de aceite:

- una. Asegúrese de que el generador esté en una superficie nivelada.
- b. Desenrosque el tapón de llenado/varilla medidora de aceite.
- c. Con un paño seco, limpie el aceite del palillo en el interior de la tapa.
- d. Inserte la varilla medidora como si estuviera reemplazando la tapa y luego retírela nuevamente. Ahora debería haber aceite en el palo. Si no hay aceite en el brazo, o solo hay aceite en el extremo del brazo, debe agregar aceite hasta que se llene el cárter del motor (consulte la sección "Agregar aceite" de la sección "Mantenimiento").
- mi. Asegúrese de volver a colocar la tapa cuando termine de verificar aceite.



**NOTA:** La capacidad de aceite de su generador se puede encontrar en la sección "Especificaciones" de este manual.

## Cambio de aceite

El aceite desgastado o sucio no enfría el generador correctamente y puede provocar daños catastróficos en el motor.

Además de los cambios regulares de aceite, es necesario drenar el aceite del cárter si se ha contaminado con agua o suciedad.



### 2. Retire el tapón de drenaje

Con una llave hexagonal de 10 mm, desenrosque el tapón de drenaje de aceite, que se encuentra en el cárter debajo de la tapa de llenado/varilla de nivel de aceite.

Deje que se drene todo el aceite del generador.



### 2. Drenar aceite

Drene el aceite en un recipiente de eliminación de aceite aprobado. Comuníquese con su tienda local de autopartes para obtener información sobre cómo desechar el aceite.



### 3. Reemplace el tapón de drenaje

Vuelva a colocar el tapón de drenaje de aceite y apriételo con una llave hexagonal de 10 mm.

# MANTENIMIENTO Y CUIDADO (CONTINUACIÓN)

## Limpeza del filtro de aire

El mantenimiento de rutina del filtro de aire ayuda a mantener un flujo de aire adecuado al carburador. Compruebe que el filtro de aire esté libre de suciedad excesiva después de cada uso.

Nota: El mantenimiento inadecuado puede hacer que entre menos aire al motor o que entre aire sucio al motor, lo que provocará un sobrecalentamiento y desgaste del motor.



### 1. Abra la tapa del limpiador

Desenganche los cierres en la parte superior e inferior del filtro de aire, cubrir.



### 2. Retire el elemento limpiador

Retire los elementos esponjosos de la carcasa.



### 3. Limpie la carcasa del limpiador

Limpie la suciedad del interior de la carcasa vacía del filtro de aire.



#### **4. Elemento limpiador de lavado**

Lave los elementos esponjosos con detergente para platos domésticos y agua tibia.



#### **5. elemento de limpieza en seco**

Deje que los elementos se sequen por completo.



#### **6. Agregue aceite de motor a los elementos**

Remoje los elementos secos en una pequeña cantidad de aceite de motor. Elimine cualquier exceso de aceite.



#### **7. Reemplazo de elementos en la carcasa**

Vuelva a colocar los elementos similares a esponjas en la carcasa del filtro de aire y vuelva a colocar la cubierta.

## MANTENIMIENTO Y CUIDADO (CONTINUACIÓN)

### Mantenimiento de bujías

La bujía es importante para el correcto funcionamiento del motor. Una buena bujía debe estar intacta, libre de depósitos y con la separación adecuada.

El mantenimiento inadecuado puede provocar una economía de combustible reducida, fallos de encendido, problemas de arranque o daños en las roscas de las bujías.



#### 1. Retire la tapa de la bujía

Tire de la tapa de la bujía para quitarla.



#### 2. Retire la bujía

Desenrosque la bujía del generador con la llave para bujías que se incluye con este producto.



#### 3. Inspeccione la bujía

Inspeccione visualmente la bujía. Si está agrietado o astillado, deséchelo y reemplácelo con una bujía nueva. Recomendamos usar una bujía F6RTC como NGK BPR5ES.



#### 4. Medir la separación del enchufe

Mida el espacio del enchufe con un calibrador. El espacio debe ser de 0,7-0,8 mm (0,028-0,031 in).



#### 5. Limpiar y volver a abrir

Si está reutilizando la bujía, use un cepillo de alambre para limpiar la suciedad alrededor de la base de la bujía y luego vuelva a abrir la bujía.



#### 6. Reemplace la bujía

Vuelva a atornillar la bujía en su lugar en el generador con la llave para bujías.



#### 7. Reemplace la tapa de la bujía

Vuelva a colocar la tapa de la bujía.

# MANTENIMIENTO Y CUIDADO (CONTINUACIÓN)

## Vaciar el tanque de gasolina

Antes de almacenar su generador por períodos prolongados de tiempo, debe drenar su generador de gasolina.



**PRECAUCIÓN:** No almacene combustible de una temporada a otra. La gasolina que se vende en las gasolineras hoy en día contiene aditivos como el etanol que, incluso si se almacenan correctamente, pueden dañar los componentes del sistema de combustible.



### 1. Cierre la válvula de combustible

Gire la válvula de combustible a la posición "APAGADO".



### 2. Retire la taza del filtro de combustible

Retire la copa del filtro de combustible (consulte "Extracción de la copa del filtro de combustible" anteriormente en esta sección).



### 3. Vaso de filtro de combustible vacío

Vacíe la taza del filtro de combustible de cualquier combustible.



#### **4. Drene el gas del generador**

Con un receptáculo debajo del generador para recoger el gas, gire la válvula de combustible a la posición "ON". Drene todo el gas del generador.



#### **5. Cierre la válvula de combustible**

Gire la válvula de combustible a la posición "APAGADO".



#### **6. Reemplace la taza del filtro de combustible**

Vuelva a instalar la copa del filtro de combustible.



#### **7. Almacene el gas vaciado**

Guarde la gasolina vaciada en un lugar adecuado y agregue estabilizador de combustible para mantener el combustible fresco y utilizable.

# MANTENIMIENTO Y CUIDADO (CONTINUACIÓN)

## Limpieza de la copa del filtro de combustible



### 1. Cierre la válvula de combustible

Gire la válvula de combustible a la posición "APAGADO".



### 2. Retire la taza del filtro de combustible

Desenrosque la copa del filtro de combustible de la válvula de combustible con una llave. Gire la válvula hacia usted para desenroscar.



### 3. Taza de filtro limpia

Limpie la taza de todo sedimento con un trapo o cepillo.



### 4. Reemplace la taza del filtro de combustible

Vuelva a instalar la copa del filtro de combustible.

## Almacenamiento y Transporte



**PRECAUCIÓN:** Nunca coloque ningún tipo de cubierta de almacenamiento sobre el generador mientras aún esté caliente.

Cuando transporte su generador: • Vacíe

el tanque de gasolina (vea “Vaciado del tanque de gasolina” en la sección “Mantenimiento”). •

Desconecte la bujía.

• No obstruya ninguna abertura de ventilación y mantenga el generador en un área fresca y seca.

| Periodo de almacenamiento  | Preparación para el almacenamiento  |
|--|---|
| <b>Si planeas comenzar el mismo día.</b>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague el interruptor principal.</li> <li>2. Permita que la unidad funcione de 3 a 5 minutos.</li> <li>3. Apague la llave.</li> <li>4. Tienda.</li> </ol>   |
| <b>Si planea iniciar la unidad nuevamente dentro de los 30 días.</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague el interruptor principal.</li> <li>2. Permita que la unidad funcione de 3 a 5 minutos.</li> <li>3. Cierre la válvula de combustible.</li> <li>4. Permita que la unidad se detenga.</li> <li>5. Apague la llave.</li> <li>6. Agregue estabilizador de combustible al combustible que queda en el tanque.</li> <li>7. Tienda.</li> </ol>   |
| <b>Si no planea iniciar la unidad por más de 30 días.</b>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague el interruptor principal.</li> <li>2. Permita que la unidad funcione de 3 a 5 minutos.</li> <li>3. Cierre la válvula de combustible.</li> <li>4. Permita que la unidad se detenga.</li> <li>5. Apague la llave.</li> <li>6. Drene el tanque de combustible (consulte "Vaciado del tanque de gasolina" en la sección "Mantenimiento")</li> <li>7. Drene el carburador a. Retire el perno de drenaje del carburador. b. Drene la pequeña cantidad de combustible restante de la taza del carburador.</li> <li>8. Aceitar el cilindro <ol style="list-style-type: none"> <li>una. Retire la bujía. b. Pon 2 cucharadas de aceite de motor 10w30 directamente en el orificio de la bujía Tire del arranque de C. retroceso una vez.</li> <li>d. Reemplace el enchufe.</li> </ol> </li> <li>9. Retire la batería y colóquela en el interior.</li> </ol> |

# ESPECIFICACIONES

|   |                                     |             |
|---|-------------------------------------|-------------|
| <b>Potencia nominal de CA (gasolina)</b>        | 3300W                               |             |
| <b>Voltaje de sobretensión de CA (gasolina)</b> | 4000W                               |             |
| <b>Voltaje nominal de CA</b>                    | 120V                                |             |
| <b>Frecuencia nominal de CA</b>                 | 60 Hz                               |             |
| <b>Fase CA</b>                                  | Único                               |             |
| <b>Voltaje CC</b>                               | 12V                                 |             |
| <b>Amperaje CC</b>                              | 8.3A                                |             |
| <b>Dimensiones</b>                              | LONGITUD                            | 23.2in.     |
|   | ANCHO                               | 17 pulgadas |
|   | ALTURA                              | 17 pulgadas |
| <b>Tipo de motor</b>                            | Aire forzado OHV de 4 tiempos       |             |
| <b>Sistema de encendido</b>                     | Transistor sin contacto             |             |
| <b>Desplazamiento</b>                           | 208cc                               |             |
| <b>Tipo inicial</b>                             | Eléctrico                           |             |
| <b>Capacidad del tanque de combustible</b>      | 3,96 galones estadounidenses. (15L) |             |
| <b>Capacidad de aceite</b>                      | 20 fl. onz. (0.6L)                  |             |
| <b>Tiempo de ejecución al 50 % (gasolina)</b>   | 12 horas                            |             |
| <b>Nivel de ruido</b>                           | <69db                               |             |



## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

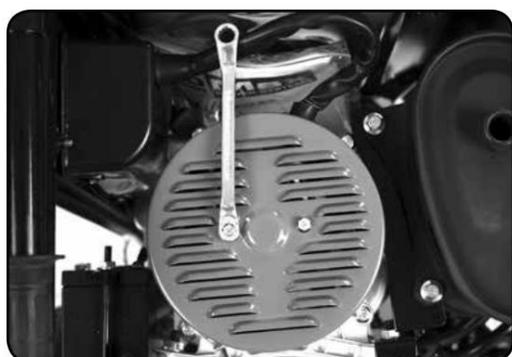
Esta sección del manual es para ayudarlo a solucionar problemas con su generador.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| Modo  | Descripción   |  |
|---|---|--|
| <b>El motor no arranca</b>  | El interruptor del motor está "apagado"                         | Coloque el interruptor del motor en "funcionamiento" |
|   | La válvula de combustible está "cerrada"                        | Gire la válvula de combustible para "abrir"          |
|   | El estrangulador está abierto                                   | Cierra el estrangulador                              |
|   | El motor se quedó sin combustible                               | Agregue combustible                                  |
|   | El combustible es viejo o está contaminado                      | cambiar combustible                                  |
|   | La bujía está sucia   | Limpiar bujía  |
|   | La bujía está rota  | Reemplace la bujía                                   |
|   | El generador no está nivelado                                   | Mueva el generador a una superficie nivelada         |
|   | El aceite está bajo   | Añadir/cambiar aceite                                |
| <b>El motor funciona, pero no hay salida eléctrica</b>                                    | El disyuntor está "apagado"                                     | Encienda el disyuntor                                |
|   | La conexión del cableado es mala                                | Reemplace los cables de extensión                    |
|   | El dispositivo conectado al generador no funciona correctamente | Desconecte el dispositivo defectuoso                 |
| <b>El generador funciona, pero no admite todos los dispositivos eléctricos conectados</b> | El generador está sobrecargado                                  | Desconecte 1 o más elementos para reducir la carga   |
|   | El dispositivo conectado al generador es malo                   | Desconecte el dispositivo defectuoso                 |
|   | El filtro de aire está sucio.                                   | Limpiar/reemplazar el filtro de aire                 |

## Cambio/inspección de las escobillas de carbón

Las escobillas de carbón junto con el AVR regulan la potencia del generador. Las escobillas de carbón son piezas desgastables y deben inspeccionarse cada 250 horas de funcionamiento.



### 1. Retire la cubierta del generador

Retire los 2 pernos de la tapa del generador y luego tire de la tapa para sacarla.



### 2. Retire el perno del cepillo

Retire el perno que sujeta la escobilla de carbón.

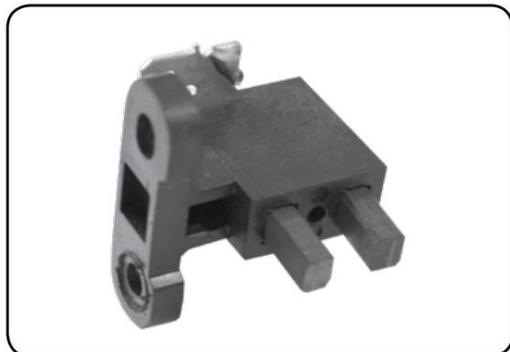


### 3. Desconecte los cables del AVR

Retire los dos cables del AVR en la escobilla de carbón.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (CONTINUACIÓN)

### Cambio/inspección de las escobillas de carbón (continuación)



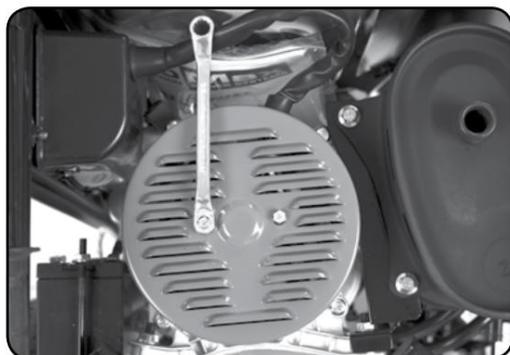
#### 4. Instalar cepillo nuevo

Instale una nueva escobilla de carbón con perno.



#### 5. Conecte los cables AVR

Inserte y conecte los 2 cables del AVR, asegúrese de conectar + y - correctamente.



#### 6. Vuelva a colocar la cubierta del generador

Vuelva a colocar la cubierta trasera del generador y asegúrela con los 2 pernos.

## Cambiar/Inspeccionar el AVR

Las escobillas de carbón junto con el AVR regulan la potencia del generador. Si el generador se sobrecalienta o sobrecarga, el AVR puede dañarse y requerir reemplazo.



### 1. Retire la cubierta del generador

Retire los 2 pernos de la tapa del generador y luego tire de la tapa para sacarla.



### 2. Retire los pernos AVR

Retire los 2 tornillos que sujetan el AVR.



### 3. Desconecte el clip de cable AVR

Desconecte el clip de alambre.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (CONTINUACIÓN)

### Cambio/Inspección del AVR (Continuación)



#### 4. Desconecte los cables del cepillo

Retire los 2 cables del AVR en la escobilla de carbón.



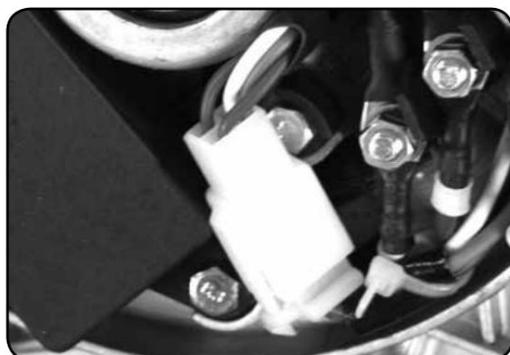
#### 5. Instalar nuevo AVR

Instale el nuevo AVR con los 2 pernos.



#### 6. Vuelva a conectar los cables al cepillo

Vuelva a conectar el clip de alambre.



#### 7. Vuelva a conectar el clip de cable AVR

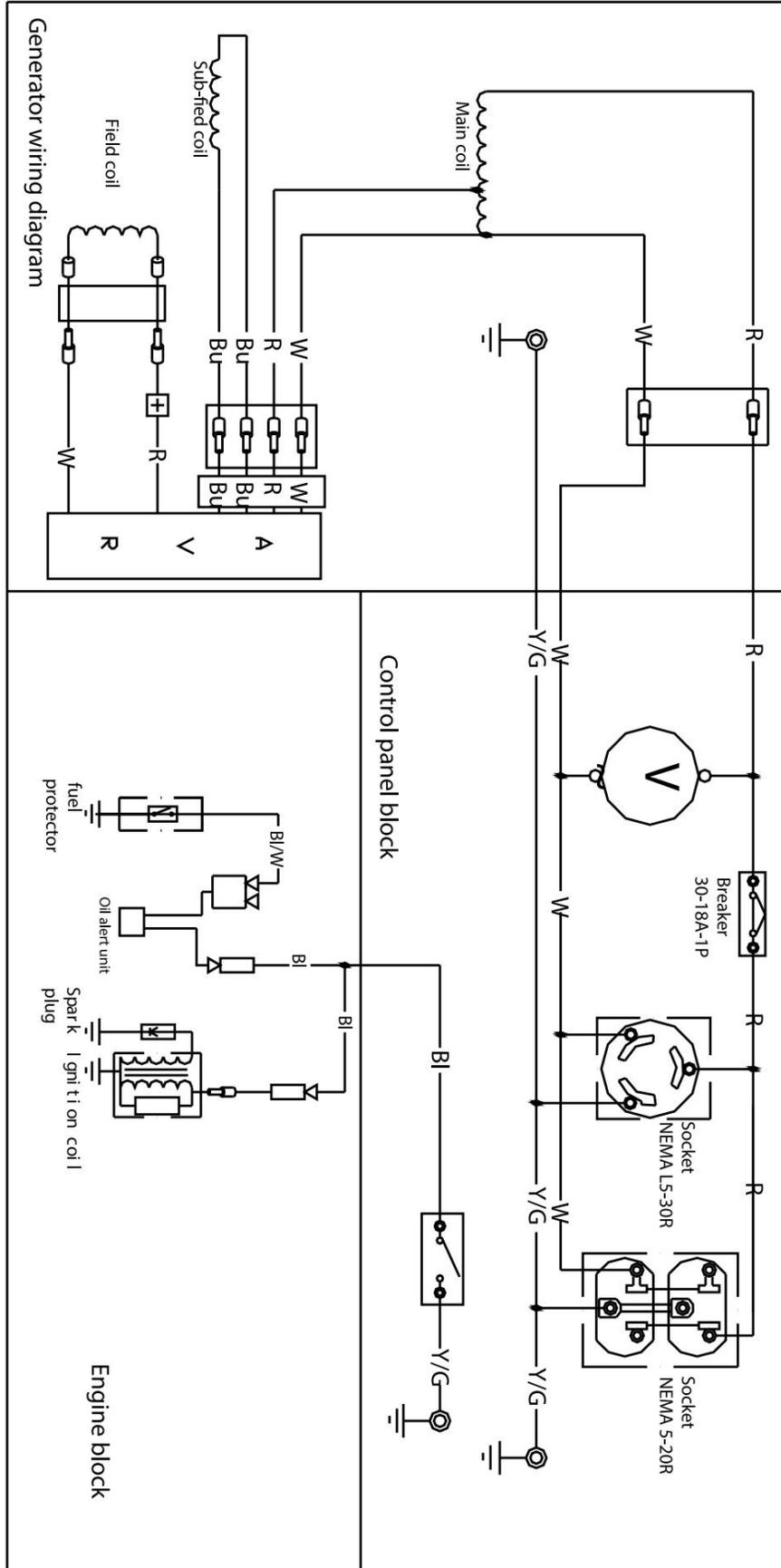
Inserte y conecte los 2 cables del AVR, asegúrese de conectar + y - correctamente.



## 8. Reemplace la cubierta del generador

Vuelva a colocar la cubierta trasera del generador y asegúrela con los 2 pernos.

# DIAGRAMA DE CABLEADO





# GARANTÍA

## Garantía de 3 años

Todos los equipos de potencia DuroMax/DuroStar garantizan a los compradores originales una garantía de piezas de 3 años (Uso residencial ÚNICAMENTE: el uso inusualmente pesado o comercial está cubierto por un período de 1 año) en caso de falla debido a defectos en componentes eléctricos o mecánicos. El flete de cualquier artículo enviado para reemplazo o reparación bajo la Garantía es responsabilidad del propietario del equipo. Esta garantía no es transferible y solo es válida para el comprador original.

## Exclusiones de la garantía

La garantía de DuroMax/DuroStar Power Equipment no cubre reparaciones o devoluciones cuando la falla es: desgaste normal, uso de instalación o servicios de mantenimiento, defectos estéticos, accesorios, fallas debido a casos fortuitos o desastres naturales, o problemas relacionados con /del mercado de accesorios o piezas que no son OEM.

## Limitaciones de la garantía

DuroMax/DuroStar Power Equipment no reclama ni asume ninguna obligación por la pérdida de tiempo, los cargos de flete, el uso del producto o cualquier daño incidental por el uso de este producto. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS.

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE LA EPA DE EE. UU. Y DE CALIFORNIA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA

La Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA), la Junta de Recursos del Aire de California e Imperial Industrial Supply Co. LTD. / DuroMax Power Equipment se complace en explicar la garantía del sistema de control de emisiones en su pequeño motor todoterreno 2019/2020. En California, los nuevos equipos que utilizan pequeños motores todoterreno deben diseñarse, fabricarse y equiparse para cumplir con las estrictas normas anti-smog del estado. DuroMax Power Equipment debe garantizar el sistema de control de emisiones de su pequeño motor todoterreno durante el período que se indica a continuación, siempre que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado de su equipo.

Su sistema de control de emisiones puede incluir partes tales como: carburadores o el sistema de inyección de combustible, sistema de encendido, convertidores catalíticos, tanques de combustible, válvulas, filtros, abrazaderas, conectores y otros componentes asociados. Además, pueden incluirse mangueras, correas, conectores, sensores y otros conjuntos relacionados con las emisiones.

Cuando exista una condición cubierta por la garantía, DuroMax Power Equipment reparará su pequeño motor todoterreno sin costo alguno para usted, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

## COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones está garantizado por dos años. Si alguna pieza de su equipo relacionada con las emisiones está defectuosa, DuroMax Power Equipment la reparará o la reemplazará.

## **RESPONSABILIDADES DE GARANTÍA DEL PROPIETARIO:**

- Como propietario de un motor todoterreno pequeño, usted es responsable del desempeño de los mantenimientos enumerados en el manual del propietario. DuroMax Power Equipment recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su pequeño motor todoterreno, pero DuroMax Power Equipment no puede negar la garantía únicamente por la falta de recibos o por no garantizar la realización de todo el mantenimiento programado.
- Como propietario de un motor todoterreno pequeño, debe tener en cuenta que DuroMax Power Equipment puede denegarle la cobertura de la garantía si su motor todoterreno pequeño o una pieza falla debido a abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas.
- Usted es responsable de llevar su pequeño motor todoterreno a un centro de distribución o centro de servicio de DuroMax Power Equipment tan pronto como surja el problema. Las reparaciones bajo garantía deben completarse en un tiempo razonable, que no exceda los 30 días.
- Si tiene alguna pregunta sobre la cobertura de su garantía, comuníquese con nosotros al 844-DUROMAX o envíe un correo electrónico a [support@duromaxpower.com](mailto:support@duromaxpower.com).

## **REQUISITOS DE LA GARANTÍA POR DEFECTOS:**

El período de garantía comienza en la fecha en que se entrega el motor o el equipo al comprador final y se extiende por un período de dos años.

## **COBERTURA DE LA GARANTÍA GENERAL DE EMISIONES:**

DuroMax Power Equipment garantiza al comprador final y a cada propietario posterior que el motor o el equipo:

1. Diseñado, construido y equipado para cumplir con todos los reglamentos aplicables adoptados por Air Junta de Recursos; y
2. Libre de defectos en materiales y mano de obra que causen la falla de una parte garantizada por un período de dos años.

La garantía de las piezas relacionadas con las emisiones se interpretará de la siguiente manera:

1. Cualquier pieza garantizada que no esté programada para ser reemplazada como mantenimiento requerido en el Manual del Propietario debe estar garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Si alguna de estas piezas falla durante el período de cobertura de la garantía, debe ser reparada o reemplazada por el fabricante de acuerdo con la Subsección (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía debe estar garantizada por el período de garantía restante.

## **GARANTÍA (CONTINUACIÓN)**

1. Cualquier pieza garantizada que esté programada solo para una inspección regular en el Manual del propietario debe estar garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Una declaración en dichas instrucciones escritas en el sentido de "reparar o reemplazar según sea necesario" no reducirá el período de cobertura de la garantía. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía debe estar garantizada por el período de garantía restante.
2. Cualquier pieza garantizada cuyo reemplazo esté programado como requisito de mantenimiento en el Manual del propietario debe estar garantizada por el período anterior al primer punto de reemplazo programado para esa pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la pieza debe ser reparada o reemplazada por el fabricante del motor de acuerdo con la Subsección (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía debe estar garantizada por el resto del período anterior al primer punto de reemplazo programado para la pieza.
3. La reparación o el reemplazo de cualquier pieza cubierta por la garantía debe realizarse sin cargo para el propietario en una estación de garantía.
4. Sin perjuicio de las disposiciones de la subsección (4) anterior, los servicios de garantía o las reparaciones deben proporcionarse en todos los centros de distribución del fabricante que estén autorizados para dar servicio a los motores en cuestión.
5. No se le debe cobrar al propietario por el trabajo de diagnóstico que conduzca a la determinación de que una pieza garantizada es de hecho defectuosa, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en una estación de garantía.
6. El fabricante es responsable de los daños a otros componentes del motor causados inmediatamente por una falla bajo garantía de cualquier pieza cubierta por la garantía.
7. A lo largo del período de garantía de emisiones indicado anteriormente, el fabricante debe mantener un suministro de piezas garantizadas suficiente para satisfacer la demanda esperada de dichas piezas.
8. Cualquier pieza de reemplazo se puede usar para realizar cualquier mantenimiento o reparación bajo garantía. y debe proporcionarse sin cargo para el propietario. una. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía del fabricante.
9. No se pueden usar piezas añadidas o modificadas que no estén exentas por la Junta de Recursos del Aire. El uso de piezas adicionales o modificadas no exentas será motivo para rechazar un reclamo de garantía. El fabricante no será responsable de garantizar las fallas de las piezas garantizadas causadas por el uso de una pieza adicional o modificada no exenta.
10. El fabricante que emite la garantía deberá proporcionar cualquier documento que describa que procedimientos o políticas de garantía del fabricante dentro de los cinco días hábiles posteriores a la solicitud de la Junta de Recursos del Aire.

## Lista de piezas de garantía de emisiones de escape.

1. Sistema de medición de combustible
  - i. Carburador y partes internas (y/o regulador de presión o sistema de inyección de combustible).
  - ii. Retroalimentación y control de la relación aire/combustible sistema.
  - iii. Sistema de enriquecimiento de arranque en frío.
2. Sistema de Inducción de Aire
  - ii. Sistema de admisión de aire caliente controlado.
  - i. ii. Múltiple de admisión.
3. Sistema de encendido
  - i. Bujías. ii. Sistema de encendido magneto o electrónico. iii. Sistema de avance/retardo de chispa.
4. Sistema de inyección de aire
  - ii. Bomba de aire o válvula de pulso.
  - i. Válvulas que afectan la distribución del flujo.
  - ii. iii. Colector de distribución.
5. Sistema Catalizador o Reactor Térmico (i)
  - ii. Conversor catalítico.
  - Reactor térmico.
  - i. Colector de escape.
- ii. 6. Controles de partículas
7. Trampas, filtros, precipitadores y cualquier otro dispositivo utilizado para capturar emisiones de partículas.
8. Controles electrónicos.
9. Sensible al vacío, la temperatura y el tiempo válvulas e interruptores.

## 10. Mangueras, correas, conectores y conjuntos.

11. Lista de piezas de la garantía de emisiones evaporativas Tanque de combustible\* Tapa de combustible Línea de combustible
  - i. Accesorios de la línea de combustible Abrazaderas\*\* Válvulas de alivio de presión\*\*
  - ii. iii. IV. en. vi. vii. Válvulas de control\*\* viii. Solenoides de control\*\* ix. Controles electrónicos\*\* x. Diafragmas de control de vacío\*\* xi. Cables de control\*\* xii. Vínculos de control\*\* xiii. Válvulas de purga xiv. Mangueras de vapor xv. Separador de líquido/vapor xvi. Bote de carbón xvii. Soportes de montaje del recipiente xviii. Conector del puerto de purga del carburador

\*Nota: La lista de repuestos para equipos menores o iguales a 80 cc solo incluye el tanque de combustible.

\*\*Nota: En lo que se refiere al sistema de control de emisiones evaporativas.

DuroMax Power Equipment proporcionará con cada motor nuevo instrucciones escritas para el mantenimiento y uso del motor por parte del propietario.

# SERVICIO AL CLIENTE

Duromax Power Equipment se compromete a garantizar que nuestros productos funcionen cuando sea necesario. Nuestros generadores son su salvavidas en caso de una emergencia. Si tiene algún problema, póngase en contacto con nuestro departamento de atención al cliente:

## **EQUIPOS DE POTENCIA DUROMAX**

**5800 Ontario Mills Parkway  
Ontario, CA 91764**

Atención al Cliente: 844-DUROMAX

Horario de atención al cliente: 8-5 p. m. PST

Sitio web: [www.duromaxpower.com](http://www.duromaxpower.com) Correo electrónico: [customerservice@duromaxpower.com](mailto:customerservice@duromaxpower.com)







5800 Ontario Mills Parkway  
Ontario, CA 91764  
Estados Unidos

844-DUROMAX