

**Manual de Operación**

**Generador  
GP 2500A**



**AUTEK**

MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN



ES

5200003185	02	0513
------------	----	------





**Aviso de copyright**

© Copyright 2013 de Wacker Neuson Production Americas LLC.  
Reservados todos los derechos, incluyendo los de copia y distribución.  
Esta publicación puede ser fotocopiada por el comprador original de la máquina.  
Cualquier otro tipo de reproducción está prohibida sin la autorización expresa por escrito de Wacker Neuson Production Americas LLC.  
Todo tipo de reproducción o distribución no autorizada por Wacker Neuson Production Americas LLC representa una infracción de los derechos válidos de copyright, y será penada por la ley.

**Marcas comerciales**

Todas las marcas comerciales mencionadas en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios.

**Fabricante**

Wacker Neuson Production Americas LLC  
N92W15000 Anthony Avenue  
Menomonee Falls, WI 53051, EE.UU.  
Tel: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel: (800) 770-0957  
[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

**Instrucciones traducidas**

Este Manual de Operación corresponde a una traducción de las instrucciones originales. El idioma original de este Manual de operación es inglés estadounidense.

GP 2500A

Prefacio

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene importantes instrucciones para los modelos de máquinas que aparecen a continuación. Se deben acatar estas instrucciones durante la instalación y el mantenimiento del generador (y de la batería, si es que la hubiera).

Máquinas para las que rige este manual

Máquina	Número de referencia
GP 2500A	5200002844

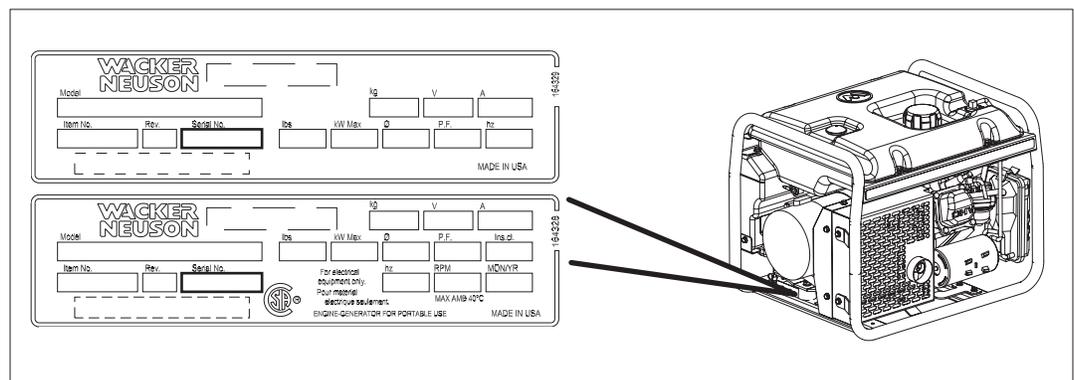


PELIGRO

**Monóxido de carbono.** Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS.

El escape del generador contiene monóxido de carbono (CO). Este es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, está respirando CO. Pero aun cuando no pueda oler el escape, podría estar respirando CO.

- ▶ NUNCA use un generador dentro de hogares, inmuebles, garajes, sótanos de poca altura u otras áreas parcialmente cerradas. Pueden acumularse niveles mortales de monóxido de carbono en estas áreas. Usar un ventilador o abrir las ventanas y puertas NO aporta suficiente aire fresco.
- ▶ SOLO utilice un generador en exteriores y lejos de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. Las ventanas, puertas y ventilaciones pueden atraer escape del generador.
- ▶ Apunte el escape del motor alejándolo de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. También apunte el escape del motor lejos de materiales combustibles.
- ▶ Aun cuando use un generador correctamente, puede entrar CO al interior del hogar o inmueble. SIEMPRE use una alarma de CO con batería o reserva de batería en el hogar o inmueble.
- ▶ Si empieza a sentirse enfermo, mareado o débil después de haber tenido el generador en marcha, trasládese INMEDIATAMENTE al aire libre. Consulte a un médico. Podría haberse envenenado con monóxido de carbono.



wc\_gr010494



### Identificación de la máquina

Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de artículo, el número de revisión y el número de serie. El anterior es la ubicación de la placa de identificación.

---

### Número de serie (S/N)

Para referencia futura, anote el número de serie en el espacio provisto más abajo. Va a necesitar el número de serie al pedir piezas o servicio para esta máquina.

Número de serie:

---

### Documentación de la máquina

- De ahora en adelante, en esta documentación, Wacker Neuson Production Americas LLC se denominará Wacker Neuson.
- Conserve una copia del Manual de operación con esta máquina en todo momento.
- Use el Manual de repuestos específico que viene con la máquina para solicitar repuestos.
- Consulte el Manual de reparaciones independiente si desea obtener instrucciones detalladas sobre el mantenimiento y la reparación de la máquina.
- Si le falta alguno de estos documentos, comuníquese con Wacker Neuson para solicitar uno de repuesto, o bien visite el sitio [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).
- En todos los pedidos de repuestos o cuando solicite información de servicio, tenga a mano los números de modelo, de referencia, de revisión y de serie de la máquina.

---

### Expectativas sobre la información de este manual

- Este manual brinda información y procedimientos para operar y mantener en forma segura los modelos Wacker Neuson antedichos. Por su propia seguridad y para reducir el riesgo de lesiones, lea cuidadosamente, comprenda y acate todas las instrucciones descritas en este manual.
- Wacker Neuson se reserva expresamente el derecho a realizar modificaciones técnicas, incluso sin previo aviso, que mejoren el rendimiento o las pautas de seguridad de sus máquinas.
- La información contenida en este manual se basa en las máquinas fabricadas hasta el momento de la publicación. Wacker Neuson se reserva el derecho de cambiar cualquier porción de esta información sin previo aviso.
- Las ilustraciones, las piezas y los procedimientos de este manual se refieren a componentes instalados en la fábrica de Wacker Neuson. Su máquina puede variar según los requisitos de su región específica.

---

### CALIFORNIA Propuesta 65 Advertencia

Combustion d'échappement, algunos de sus elementos, y ciertos componentes del vehículo, contiene o emiten químicos que, de acuerdo al Estado de California, causan cáncer o anomalías al nacimiento u otra lesión del sistema reproductivo.

### Leyes referentes a supresores de chispas

**Aviso:** los Códigos estatales de salud y seguridad y los Códigos de recursos públicos especifican que en ciertos lugares deben utilizarse supresores de chispas en motores de combustión interna que usan combustibles de hidrocarburo. Un supresor de chispas es un dispositivo diseñado para evitar la descarga accidental de chispas o llamas del escape del motor. Los supresores de chispas están calificados y clasificados por el Servicio Forestal de los Estados Unidos para este propósito.

A fin de cumplir con las leyes locales referentes a supresores de chispas, consulte al distribuidor del motor o al Administrador de salud y seguridad local.

---

### Aprobación del fabricante

Este manual contiene diversas referencias a piezas, aditamentos y modificaciones *aprobadas*. Corresponden las siguientes definiciones:

- **Las piezas o aditamentos aprobados** son aquellos fabricados o proporcionados por Wacker Neuson.
- **Las modificaciones aprobadas** son aquellas efectuadas por un centro de servicio autorizado de Wacker Neuson, en conformidad con instrucciones escritas publicadas también por Wacker Neuson.
- **Las piezas, los aditamentos y las modificaciones no aprobadas** son aquellas que no cumplen los criterios de aprobación.

Las piezas, los aditamentos y las modificaciones no aprobadas pueden tener las siguientes consecuencias:

- Riesgos de lesiones graves para el operario y las personas que laboren en la zona de trabajo
- Daños permanentes a la máquina que no están cubiertos por la garantía

Comuníquese inmediatamente con su distribuidor de Wacker Neuson si tiene consultas sobre las piezas, los aditamentos o las modificaciones aprobadas o no aprobadas.

Notas:



<b>Prefacio</b>	<b>3</b>
<b>1 Información sobre la seguridad</b>	<b>9</b>
1.1 Símbolos que aparecen en este manual .....	9
1.2 Descripción y propósito de la máquina .....	10
1.3 Seguridad en la operación .....	11
1.4 Seguridad para el operador del motor .....	15
1.5 Seguridad de servicio .....	16
<b>2 Etiquetas</b>	<b>18</b>
2.1 Ubicación de las calcomanías .....	18
2.2 Significado de las calcomanías .....	19
<b>3 Levaje y el transporte</b>	<b>22</b>
<b>4 Operación</b>	<b>23</b>
4.1 Preparación para el uso inicial .....	23
4.2 Recarga de combustible en la máquina .....	24
4.3 Campos de requerimientos de potencia .....	25
4.4 Posicione el generador para ponerlo en marcha .....	26
4.5 Pérdida de potencia del generador .....	28
4.6 Puesta a tierra del generador .....	29
4.7 Manejo de cargas pesadas .....	29
4.8 Uso de cables de extensión .....	30
4.9 Tablero de mando .....	31
4.10 Interruptor de Falla a Tierra (GFI / GFCI) .....	32
4.11 Interruptor de circuito .....	32
4.12 Antes de arrancar .....	33
4.13 El arranque .....	34
4.14 Detención .....	34
4.15 Procedimiento de parada de emergencia .....	35

<b>5</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>36</b>
5.1	Mantenimiento del sistema de control de emisiones .....	36
5.2	Calendario de mantenimiento periódico .....	37
5.3	Aceite del motor .....	38
5.4	Mantenimiento del filtro de aire .....	39
5.5	Limpieza y verificación de la bujía .....	40
5.6	Limpieza de la copa de sedimentos .....	41
5.7	Ajustes del Carburador .....	42
5.8	Velocidad del motor .....	42
5.9	Almacenamiento .....	43
<b>6</b>	<b>Localización de problemas</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>Datos Técnicos</b>	<b>45</b>
7.1	Generador .....	45
7.2	Motor .....	46
<b>8</b>	<b>Esquemas</b>	<b>47</b>
8.1	Colores de Cables .....	47
8.2	Esquema eléctrico - Piezas .....	47
8.3	Esquema eléctrico .....	48
<b>9</b>	<b>Información/garantía de sistemas de control de emisiones</b>	<b>49</b>
9.1	Información básica sobre el sistema de control de emisiones .....	49
9.2	Garantía limitada por defectos del sistema de control de emisiones de escape .....	50
9.3	Garantía limitada por defectos de los sistemas de control de emisiones evaporativas Wacker Neuson .....	51
9.4	Declaración de garantía sobre el control de las emisiones evaporativas de California .....	55
9.5	Garantía limitada por defectos del sistema de control de emisiones de escape .....	57

## 1 Información sobre la seguridad

### 1.1 Símbolos que aparecen en este manual

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO, y NOTA las cuales precisan ser seguidas para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos, o servicio incorrecto.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión corporal.

- ▶ Acate todos los mensajes de seguridad que aparecen junto a este símbolo.



#### **PELIGRO**

PELIGRO indica una situación de riesgo que, si no se evita, causará la muerte o lesión grave.

- ▶ Para evitar lesiones graves o letales, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.



#### **ADVERTENCIA**

ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o lesión grave.

- ▶ Para evitar posibles lesiones graves o letales, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.



#### **ATENCIÓN**

ATENCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar lesión de grado menor o moderado.

- ▶ Para evitar posibles lesiones menores o moderadas, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.

**AVISO:** Al usarse sin el símbolo de alerta de seguridad, AVISO indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños materiales.

**Nota:** Una nota contiene información adicional importante para un procedimiento.

## 1.2 Descripción y propósito de la máquina

Esta máquina es una fuente de alimentación eléctrica portátil. El generador portátil Wacker Neuson consta de un chasis metálico tubular que rodea un tanque de combustible, un motor a gasolina, un panel de control, y un alternador eléctrico. El panel de control incluye controles y tomacorrientes. A medida que el motor funciona, el generador convierte energía mecánica en energía eléctrica. El operario conecta las cargas a los tomacorrientes de alimentación eléctrica.

---

Esta máquina está hecha con el objeto de suministrar energía eléctrica a cargas conectadas. Consulte las especificaciones del producto sobre el voltaje de salida y la frecuencia de este generador, y sobre el límite máximo de potencia de salida del mismo.

---

Esta máquina se ha diseñado y fabricado estrictamente para el uso descrito anteriormente. Utilizarla para cualquier otro fin podría dañarla de manera permanente o bien provocar lesiones graves al operario o demás personas en la zona. Los daños en la máquina causados por el uso incorrecto no están cubiertos por la garantía.

Los siguientes son algunos ejemplos de uso indebido:

- Conectar una carga que tenga requisitos de voltaje y frecuencia incompatibles con la salida del generador
  - Sobrecargar el generador con una carga que consuma excesiva potencia ya sea durante el arranque o durante el funcionamiento
  - Operar el generador en cualquier modo que no acate todos los códigos y las reglamentaciones federales, estatales y locales
  - Usar la máquina como escalera, soporte o superficie de trabajo
  - Usar la máquina para llevar o transportar pasajeros o equipos
  - Operar la máquina fuera de las especificaciones de fábrica
  - Operar la máquina sin acatar las advertencias que se encuentran en la máquina misma y en el Manual de operación
- 

Esta máquina se ha diseñado y fabricado en conformidad con las pautas de seguridad mundiales más recientes. Se ha fabricado cuidadosamente para eliminar los riesgos en la mayor medida posible, y para aumentar la seguridad del operario mediante dispositivos y calcomanías de protección. Sin embargo, puede que persistan algunos riesgos incluso después de que se hayan tomado las medidas de protección. Estos se denominan riesgos residuales. En esta máquina, pueden incluir la exposición a:

- Calor, ruido, escapes y monóxido de carbono provenientes del motor
- Riesgos de incendio causados por técnicas incorrectas al suministrar combustible
- Combustible y sus vapores
- Riesgo de descargas eléctricas y arcos voltaicos
- Lesiones corporales por técnicas de elevación incorrectas

Para protegerse usted y los demás, cerciórese de leer y comprender cabalmente la información de seguridad que aparece en este manual antes de operar la máquina.

### 1.3 Seguridad en la operación



#### PELIGRO

**Monóxido de carbono.** Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS.

El escape del generador contiene monóxido de carbono (CO). Este es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, está respirando CO. Pero aun cuando no pueda oler el escape, podría estar respirando CO.

- ▶ NUNCA use un generador dentro de hogares, inmuebles, garajes, sótanos de poca altura u otras áreas parcialmente cerradas. Pueden acumularse niveles mortales de monóxido de carbono en estas áreas. Usar un ventilador o abrir las ventanas y puertas NO aporta suficiente aire fresco.
- ▶ SOLO utilice un generador en exteriores y lejos de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. Las ventanas, puertas y ventilaciones pueden atraer escape del generador.
- ▶ Apunte el escape del motor alejándolo de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. También apunte el escape del motor lejos de materiales combustibles.
- ▶ Aun cuando use un generador correctamente, puede entrar CO al interior del hogar o inmueble. SIEMPRE use una alarma de CO con batería o reserva de batería en el hogar o inmueble.
- ▶ Si empieza a sentirse enfermo, mareado o débil después de haber tenido el generador en marcha, trasládese INMEDIATAMENTE al aire libre. Consulte a un médico. Podría haberse envenenado con monóxido de carbono.



#### ADVERTENCIA

Riesgo de choque eléctrico o electrocución.

- ▶ No opere este generador en la lluvia, nieve ni sobre agua estancada.

#### Capacitación del operador

Antes de operar esta máquina:

- Lea y comprenda las instrucciones de operación incluidas en todos los manuales entregados con esta máquina.
- Familiarícese con la ubicación y uso correcto de todos los controles y los dispositivos de seguridad.
- Comuníquese con Wacker Neuson para obtener capacitación adicional de ser necesaria.

Al operar esta máquina:

- No permita que personas sin la capacitación adecuada operen esta máquina. Las personas que operen esta máquina deben estar familiarizadas con los peligros y riesgos potenciales asociados con ella.

## Cualificaciones del operario

Sólo los empleados entrenados pueden arrancar, operar y apagar la máquina. También deben cumplir las siguientes cualificaciones:

- haber recibido instrucción sobre cómo usar debidamente la máquina
- estar familiarizados con los dispositivos de seguridad requeridos

No deben acceder ni operar la máquina:

- niños
- personas incapacitadas por consumo de alcohol o drogas

---

## Área de aplicación

Preste atención al área de aplicación.

- Mantenga al personal no autorizado, los niños y las mascotas alejados de la máquina.
- Permanezca atento a los cambios de posiciones o movimiento de otros equipos y personal en el área de aplicación/obra.

Preste atención al área de aplicación.

- No opere la máquina en áreas que contengan objetos inflamables, combustibles o productos que liberen vapores inflamables.

---

## Dispositivos de seguridad, controles y acoplamientos

Sólo opere la máquina cuando:

- Todos los dispositivos de seguridad y protecciones estén en su lugar y en funcionamiento.
- Todos los controles operan correctamente.
- La máquina está correctamente instalada de acuerdo con las instrucciones del Manual del operador.
- La máquina está limpia.
- Las etiquetas de la máquina son legibles.

Para garantizar la operación segura de la máquina:

- No opere la máquina si falta o no funciona alguno de los dispositivos de seguridad o protecciones.
- No modifique o anule los dispositivos de seguridad.
- No utilice accesorios o acoplamientos que no estén recomendados por Wacker Neuson.

---

## Prácticas de operación seguras

Al operar esta máquina:

- Manténgase atento a las piezas móviles de la máquina. Mantenga las manos, los pies y las prendas sueltas alejadas de las piezas móviles.

Al operar esta máquina:

- No opere una máquina que tenga que ser reparada.

### Equipo de protección personal (PPE)

Use el siguiente equipo de protección personal (PPE) al operar esta máquina:

- Vestimenta ajustada que no impida el movimiento
- Gafas de seguridad con protectores laterales
- Protectores auditivos
- Zapatos o botas con punta de seguridad

### Instalación como energía de reserva

La conexión incorrecta de un generador al sistema eléctrico de un edificio puede conducir a un retorno de la corriente eléctrica desde el generador al sistema de distribución eléctrico público. Esto puede conducir a la electrocución de los obreros del servicio público, incendios o explosiones.



### ADVERTENCIA

¡UN RETORNO ELECTRICO DESDE EL GENERADOR AL SISTEMA DE SERVICIOS ELECTRICOS PUBLICO PUEDE CAUSAR LESIONES SERIAS A LOS OPERARIOS DEL SERVICIO PUBLICO E INCLUSIVE LA MUERTE DE LOS MISMOS!

- ▶ Sólo un técnico electricista capacitado podrá efectuar la conexión al sistema eléctrico del edificio. La conexión eléctrica deberá cumplir con las leyes y códigos eléctricos pertinentes.

El generador a conectar al sistema eléctrico de un edificio deberá entregar la potencia, tensión y frecuencia requerida por los equipos instalados dentro del edificio. Si existieran diferencias en los requerimientos de potencia, voltaje y frecuencia una conexión incorrecta podrá conducir a daños en los equipos, incendio y lesiones personales o aún la muerte.

### Transporte e instalación de la máquina

- Nunca permita que personal no entrenado haga marchar o lleve a cabo trabajos de mantenimiento en el generador. El generador deberá ser montado por un electricista capacitado y entrenado.
- No se pare ni pase por debajo de la máquina durante su levantamiento y transporte.
- No conecte equipos a la máquina cuando esté suspendida.
- Siempre transporte el generador derecho y en posición horizontal.
- Siempre coloque y haga marchar el máquina sobre una superficie horizontal, plana y firme.
- Siempre verifique que, de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales, la máquina esté correctamente puesta a tierra y sólidamente fijada a una buena puesta a tierra.
- Siempre remueva todas las herramientas, cables y otros elementos sueltos antes de arrancar el generador.

### Seguridad en la Operación

- Nunca haga marchar el generador habiendo en las cercanías recipientes abiertos con combustibles, pinturas u otros líquidos inflamables.

- Nunca haga marchar el generador o herramientas a él conectadas con las manos mojadas.
- Nunca haga pasar los cables de alimentación por debajo del generador o por encima de partes vibrantes o recalentadas.
- Nunca tape el generador cuando este está en uso o caliente.
- Nunca sobrecargue el generador. La corriente total (suma de los amperajes individuales) de las herramientas y equipos a conectar al generador no deberá ser mayor al amperaje nominal del generador.
- Nunca haga marchar el máquina en la presencia de nieve, lluvia o agua estancada.
- Nunca se pare sobre la máquina.

---

### Vibración del generador

Los generadores vibran con el uso normal. Durante y después de su uso, inspeccione el generador, los prolongadores eléctricos y los cables del suministro de alimentación conectados a los mismos en busca de posibles daños causados por la vibración.

- Repare o reemplace los artículos dañados según sea necesario.
- No use enchufes ni cables que evidencien signos de daños como aislamiento roto o agrietado o paletas dañadas.

---

### Después de utilizar la máquina

SIEMPRE almacene el equipo de manera adecuada cuando no se lo utilice. El equipo deberá almacenarse en un lugar limpio y seco que esté fuera del alcance de los niños.

---

### Limpieza

Al limpiar o realizar mantenimiento a la máquina:

- Mantenga la máquina limpia y sin desperdicios como hojas, papeles, cartones, etc.
- Mantenga las etiquetas legibles.

Al limpiar esta máquina:

- No limpie la máquina cuando esté funcionando.
- Nunca utilice gasolina u otros tipos de combustible o solventes inflamables para limpiar la máquina. Los vapores de los combustibles y los solventes pueden volverse explosivos.

## 1.4 Seguridad para el operador del motor



### ¡ADVERTENCIA!

Los motores de combustión interna presentan riesgos especiales durante la operación y el abastecimiento de combustible. En caso de no seguir las advertencias y las pautas de seguridad, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- ▶ Lea y siga las instrucciones de advertencia en el manual del propietario del motor y las pautas de seguridad que se detallan a continuación.



### PELIGRO

- ▶ **Monóxido de carbono.** Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono (CO). Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, es que está respirando el CO. Pero podría estar inhalando dicho gas aunque no pueda oler el escape..

### La seguridad del combustible

- No fume cuando opere la máquina.
- No fume cuando suministre combustible al motor.
- NO suministre combustible a un motor caliente o en funcionamiento.
- NO suministre combustible al motor cerca de una llama abierta.
- NO derrame combustible al suministrar combustible al motor.
- SIEMPRE llene el tanque de combustible en un área bien ventilada.
- SIEMPRE vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible luego de suministrar combustible.

### Seguridad en la operación

- SIEMPRE compruebe, antes de arrancar el motor, que las tuberías y el tanque de combustible no presenten grietas o fugas. No ponga en marcha la máquina si se ha derramado gasolina.
- NO haga funcionar el motor cerca de llamas abiertas.
- NO arranque el motor si se ha volcado combustible o si llegara a sentir olor a combustible. Aleje el generador del lugar del vuelco y luego seque el generador antes de arrancarlo.

## 1.5 Seguridad de servicio

### Instrucciones para el mantenimiento

Antes de realizar reparaciones o mantenimiento a la máquina:

- Lea y entienda las instrucciones de todos los manuales que vienen con la máquina.
- Familiarícese con la posición y correcto uso de todos los controles y dispositivos de seguridad.
- Sólo personal cualificado deberá diagnosticar o reparar problemas que puedan surgir en la máquina.
- Comuníquese con Wacker Neuson para recibir instrucciones adicionales en caso de ser necesario.

Cuando vaya a reparar o dar mantenimiento a esta máquina:

- No permita que nadie que no esté cualificado realice reparaciones o mantenimiento a la máquina. El personal que vaya a realizar reparaciones o mantenimiento a la máquina deberá estar familiarizado con los posibles riesgos y peligros de la misma.

---

### Precauciones

Tome las siguientes precauciones al efectuar el mantenimiento o el mantenimiento de la máquina.

- Leer y entender los procedimientos de servicio antes de realizar cualquier servicio a la máquina.
- Todos los ajustes y reparaciones deben ser completados antes de la operación. No haga funcionar la máquina con un problema conocido o deficiencia.
- Todas las reparaciones y los ajustes se completa con un técnico calificado.
- Apague la máquina antes de realizar el mantenimiento o reparaciones.
- Siendo conscientes de las partes móviles de la máquina. Mantenga las manos, pies y ropa suelta lejos de las partes móviles de la máquina.
- Vuelva a instalar los dispositivos de seguridad después de los procedimientos de reparación y mantenimiento se han completado.

---

### Modificaciones a la máquina

Al realizar mantenimiento a la máquina:

- Utilice sólo accesorios/acoplamiento que estén recomendados por Wacker Neuson.

Al realizar mantenimiento a la máquina:

- No anule los dispositivos de seguridad.
- No modifique la máquina sin la aprobación expresa por escrito de Wacker Neuson.

**Reemplazo de piezas y etiquetas**

- Reemplace los componentes desgastados o dañados.
- Reemplace todas las etiquetas que falten o que no se puedan leer bien.
- Cuando reemplace componentes eléctricos, utilice componentes que sean idénticos en clasificación y rendimiento a los componentes originales.
- Cuando necesite repuestos para esta máquina, utilice sólo repuestos de Wacker Neuson o piezas equivalentes a las originales en todos los tipos de especificaciones, tales como las dimensiones físicas, tipo, longitud y material.

**Limpieza**

Al limpiar o realizar mantenimiento a la máquina:

- Mantenga la máquina limpia y sin desperdicios como hojas, papeles, cartones, etc.
- Mantenga las etiquetas legibles.

Al limpiar esta máquina:

- No limpie la máquina cuando esté funcionando.
- Nunca utilice gasolina u otros tipos de combustible o solventes inflamables para limpiar la máquina. Los vapores de los combustibles y los solventes pueden volverse explosivos.

**Equipo de protección personal (PPE)**

Use el siguiente equipo de protección personal al darle mantenimiento a esta máquina:

- Vestimenta ajustada que no impida el movimiento
- Gafas de seguridad con protectores laterales
- Protectores auditivos
- Zapatos o botas con punta de seguridad

Además, antes de operar esta máquina:

- Amárrese el cabello largo.
- Quítese todas las joyas (incluyendo anillos).

**Precauciones**

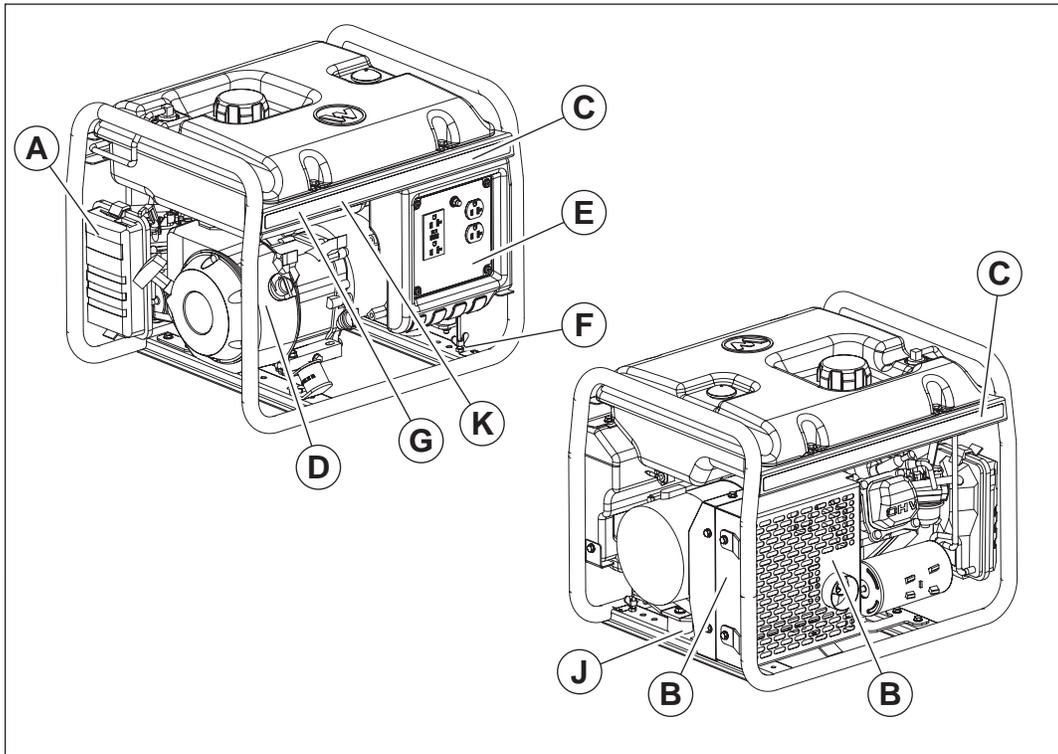
- No permita que se acumule agua alrededor de la base del máquina. Mueva la máquina si fuese necesario y espere hasta que el equipo esté seco antes de proceder con los trabajos de mantenimiento.
- No lleve a cabo trabajos de mantenimiento estando mojada su ropa o piel.
- Siempre detenga el motor antes de efectuar trabajos de mantenimiento en el máquina. Desconecte el polo negativo de la batería si el equipo tuviera arranque eléctrico.
- Siempre permita que el motor se enfríe antes de transportar el equipo o de efectuar trabajos de mantenimiento.



## Etiquetas

### 2 Etiquetas

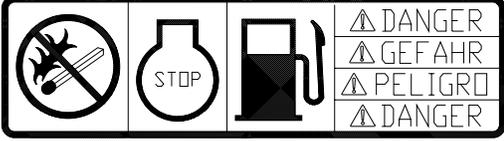
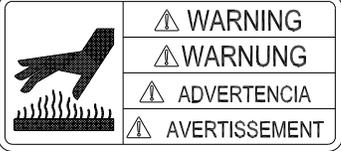
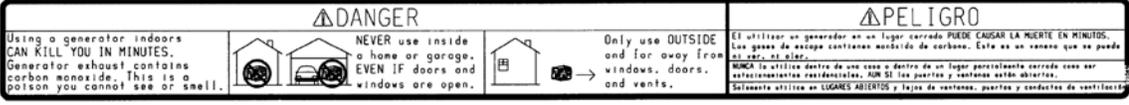
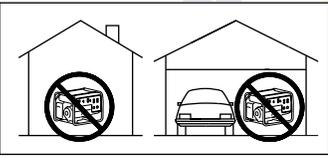
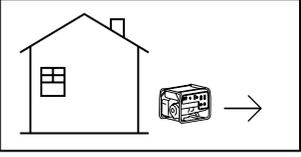
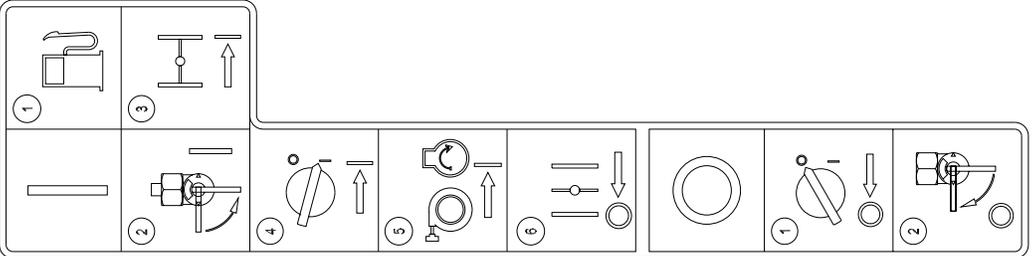
#### 2.1 Ubicación de las calcomanías



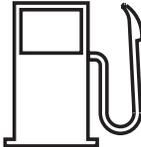
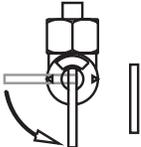
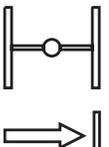
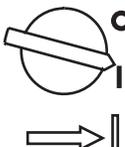
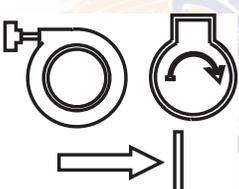
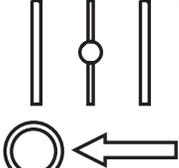
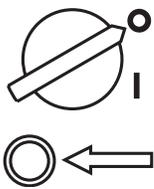
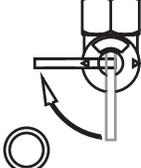
wc\_gr008555

MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.

2.2 Significado de las calcomanías

<p>A</p>		<p>¡PELIGRO!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lea el Manual de operación.</li> <li>■ No debe haber chispas, llamas ni objetos calientes cerca de la máquina.</li> <li>■ Detenga el motor antes de recargar combustible.</li> </ul>
<p>B</p>		<p>¡ADVERTENCIA! Superficie caliente</p>
<p>C</p>	 <p>PELIGRO El utilizar un generador en un lugar cerrado PUEDE CAUSAR LA MUERTE EN MINUTOS. Los gases de escape contienen monóxido de carbono. Este es un veneno que se puede ni ver, ni oler.</p>	<p>PELIGRO El utilizar un generador en un lugar cerrado PUEDE CAUSAR LA MUERTE EN MINUTOS. Los gases de escape contienen monóxido de carbono. Este es un veneno que se puede ni ver, ni oler.</p>
<p>—</p>		<p>NUNCA lo utilice dentro de una casa o dentro de un lugar parcialmente cerrado como ser estacionamientos residenciales, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.</p>
<p>—</p>		<p>Solo opere este generador en EXTERIORES y lejos de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. Siempre apunte el escape del motor alejándolo de hogares, inmuebles, ventanas, puertas, ventilaciones y materiales combustibles durante el uso.</p>
<p>D</p>		

**Etiquetas**

-		<p>Utilice sólo gasolina limpia y filtrada.          Verifique el nivel del combustible.</p>
-		<p>Abra la válvula del flujo de combustible.</p>
-		<p>Cierre el estrangulador.</p>
-		<p>Tourner l'interrupteur sur la position "ON".</p>
-		<p>Tire del arrancador de retroceso.</p>
-		<p>Abra el estrangulador.</p>
-		<p>Gire el interruptor de encendido del motor a la posición "OFF".</p>
-		<p>Cierre la válvula del flujo de combustible.</p>

<p><b>E</b></p>		<p><b>PELIGRO</b> La conexión incorrecta de un generador al sistema eléctrico de un edificio puede conducir a un retorno de la corriente eléctrica desde el generador al sistema de distribución eléctrico público. Esto puede conducir a la electrocución de los obreros del servicio público, incendios o explosiones. Sólo un técnico electricista capacitado podrá efectuar la conexión al sistema eléctrico del edificio. La conexión eléctrica deberá cumplir con las leyes y códigos eléctricos pertinentes.</p>
<p><b>F</b></p>		<p>Puesta a tierra eléctrica</p>
<p><b>G</b></p>		<p>Información importante sobre emisiones Este equipo cumple las normas de emisiones evaporativas (EVP) de California para motores pequeños de todo terreno.</p>
<p><b>J</b></p>	<p>U.S. PAT. Nos.: OTHER U.S. AND FOREIGN PATENTS PENDING</p>	<p>Esta máquina puede estar cubierta por una o más patentes.</p>
<p><b>K</b></p>		<p>Información sobre control de emisiones. Este equipo cumple con las normas del Sistema de Control de Evaporación de Gases (Evaporative Emission Control, EVAP) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency, EPA). Estructura evaporativa: DW1XPNHEQCL2</p>

## Levaje y el transporte

### 3 Levaje y el transporte

#### Levaje de la máquina

Este generador es lo suficientemente pesado para causar lesiones si es que no se utilizan las técnicas de elevación adecuadas. Acate las siguientes pautas al levantar el generador.

- No intente levantar ni transportar el generador sin ayuda. Use equipos de elevación adecuados, tales como eslingas, cadenas, ganchos, rampas o gatos.
- Cerciórese de que el equipo de elevación esté firmemente sujeto y que tenga la capacidad de soporte suficiente para levantar o sostener el generador sin riesgos.
- Esté al tanto de la ubicación de otras personas que se encuentren alrededor al elevar el generador.

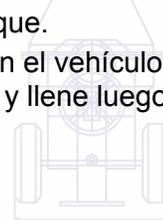
---

#### Transporte de la máquina

Acate las siguientes pautas al transportar el generador hacia y desde el lugar de trabajo.

- Deje que el motor se enfríe antes de recargar combustible en el generador.
- Drene el tanque de combustible.
- Cierre la válvula de combustible.
- Cerciórese de que el generador esté firmemente sujeto con correas en el vehículo de transporte para evitar que se deslice o vuelque.
- No suministre combustible al generador mientras esté en el vehículo de transporte. Mueva el generador a su lugar de operación y llene luego el tanque de combustible.

MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.



## 4 Operación

**PELIGRO**

**Monóxido de carbono.** Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS.

El escape del generador contiene monóxido de carbono (CO). Este es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, está respirando CO. Pero aun cuando no pueda oler el escape, podría estar respirando CO.

- ▶ NUNCA use un generador dentro de hogares, inmuebles, garajes, sótanos de poca altura u otras áreas parcialmente cerradas. Pueden acumularse niveles mortales de monóxido de carbono en estas áreas. Usar un ventilador o abrir las ventanas y puertas NO aporta suficiente aire fresco.
- ▶ SOLO utilice un generador en exteriores y lejos de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. Las ventanas, puertas y ventilaciones pueden atraer escape del generador.
- ▶ Apunte el escape del motor alejándolo de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. También apunte el escape del motor lejos de materiales combustibles.
- ▶ Aun cuando use un generador correctamente, puede entrar CO al interior del hogar o inmueble. SIEMPRE use una alarma de CO con batería o reserva de batería en el hogar o inmueble.
- ▶ Si empieza a sentirse enfermo, mareado o débil después de haber tenido el generador en marcha, trasládese INMEDIATAMENTE al aire libre. Consulte a un médico. Podría haberse envenenado con monóxido de carbono.

**ADVERTENCIA**

Riesgo de choque eléctrico o electrocución.

- ▶ No opere este generador en la lluvia, nieve ni sobre agua estancada.

## 4.1 Preparación para el uso inicial

1. Cerciórese de haber retirado de la máquina todos los materiales de embalaje sueltos.
2. Revise la máquina y sus componentes en busca de daños. Si hay daños visibles, ¡no opere la máquina! Comuníquese de inmediato con su distribuidor de Wacker Neuson para solicitar ayuda.
3. Haga un inventario de todos los artículos incluidos con la máquina y verifique que se encuentren todos los componentes sueltos y sujetadores que corresponda.
4. Instale los componentes sueltos que no vengán instalados.
5. Agregue líquidos según sea necesario, incluyendo combustible, aceite del motor y ácido de baterías.
6. Mueva la máquina a su lugar de operación.

## Operación

### 4.2 Recarga de combustible en la máquina

#### Requisitos

- Máquina apagada
- Motor frío
- Máquina/tanque de combustible nivelado en el piso
- Suministro de combustible nuevo y limpio

---

#### Procedimiento

Realice el procedimiento que se indica a continuación para recargar combustible en la máquina.



#### ADVERTENCIA

Riesgo de incendio. El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables. El combustible inflamado puede provocar quemaduras graves.

- ▶ Mantenga todas las fuentes inflamables lejos de la máquina cuando recargue combustible.
- ▶ Tampoco lo haga si la máquina se encuentra sobre un camión con un revestimiento plástico en su carrocería. La electricidad estática puede encender el combustible o sus vapores.
- ▶ Recargue combustible sólo cuando la máquina esté al aire libre.
- ▶ Limpie de inmediato el combustible que se derrame.

- 
1. Retire la tapa del combustible.
  2. Llene el tanque de combustible hasta que el indicador del nivel marque que el tanque está lleno.



#### ATENCIÓN

Riesgo de incendio y para la salud. Cuando se calienta, el combustible se expande. El combustible que se expande en un tanque rebosado puede provocar derrames y fugas.

- ▶ No llene excesivamente el tanque de combustible.

- 
3. Vuelva a instalar la tapa de combustible.

---

#### Resultado

El procedimiento para suministrar combustible en la máquina ha finalizado.

---

#### Uso de mezclas de gasolina / etanol

Este generador portátil no se debe usar con mezclas de gasolina / etanol con un porcentaje de etanol superior al 15%.

### 4.3 Campos de requerimientos de potencia

El generador ha sido diseñado para entregar 120 V a 60 Hz monofásica. Controle la placa o etiqueta de características en las herramientas y equipos para verificar que los requerimientos de potencia concuerden con la potencia entregada por el generador. Tome contacto con el fabricante de las herramientas para averiguar la potencia en vatios si no estuviera indicada en las mismas.

Algunas herramientas y equipos demandan una alta corriente de arranque. Esto significa que la demanda de potencia inicial será mayor que la potencia requerida durante el funcionamiento regular. El generador deberá ser capaz de entregar esta corriente de arranque. En algunos casos los equipos conectados requieren más potencia que la indicada en la placa de identificación.

La información en “Requerimientos aproximados respecto a la potencia de arranque” ha sido preparada como guía general para ayudarle a Ud. a determinar los requerimientos de potencia de diferentes tipos de equipos. Póngase en contacto con el representante Wacker Neuson más cercano o, alternativamente, con el fabricante o comerciante de los equipos si tuviera preguntas relacionadas con los requerimientos de potencia de los mismos.

**AVISO:** Para evitar posibles daños vuelva a desconectar inmediatamente un equipo o una herramienta si el o la misma no alcanza su plena velocidad pocos segundos después de ser conectada.



**Operación**

**4.4 Posicione el generador para ponerlo en marcha**



**PELIGRO**

**Monóxido de carbono.** Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS.

El escape del generador contiene monóxido de carbono (CO). Este es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, está respirando CO. Pero aun cuando no pueda oler el escape, podría estar respirando CO.

- ▶ No opere este generador a menos que esté en la posición debida. Lea y obedezca todas las instrucciones provistas a continuación.



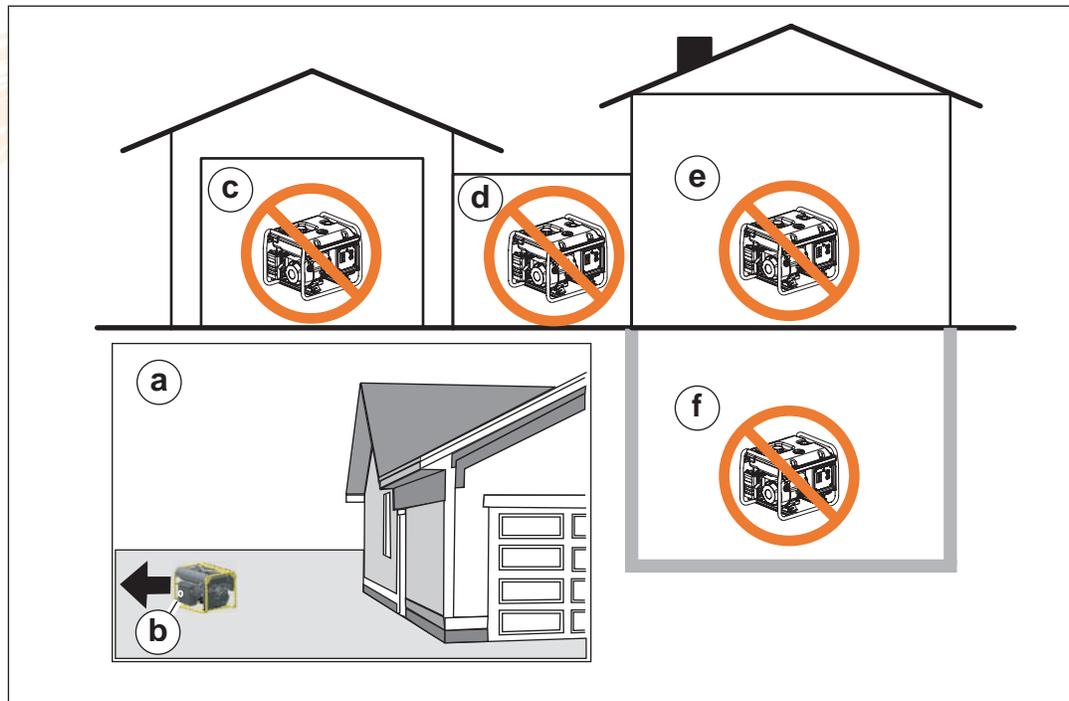
**ADVERTENCIA**

Riesgo de choque eléctrico o electrocución.

- ▶ No opere este generador en la lluvia, nieve ni sobre agua estancada.

**Requisitos**

Coloque el generador conforme a los siguientes requisitos.



wc\_gr010480

Estas instrucciones continúan en la página siguiente.

*Continúa de la página anterior.*

- No haga funcionar el generador en ninguna parte dentro de un hogar o inmueble. Esto incluye el garaje **(c)**, la entrada, el porche o solarium **(d)**, el área de estar o espacio de trabajo **(e)**, o sótano o espacio bajo la casa **(f)**. Operar el generador dentro de un hogar o inmueble puede ser fatal aun cuando se usen ventiladores, puertas abiertas o ventanas abiertas para ventilar.
- SOLO utilice un generador en exteriores **(a)**, y lejos de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. Las ventanas, puertas y ventilaciones pueden atraer escape del generador.
- Apunte el escape del motor **(b)** alejándolo de hogares, inmuebles, ventanas, puertas y ventilaciones. También apunte el escape del motor lejos de materiales combustibles.
- Posicione el generador sobre una superficie firme y plana, de modo que no se deslice ni se mueva.

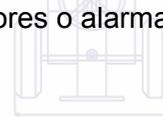
---

### Detectores y alarmas de CO

Instale detectores o alarmas de CO en todas las áreas que puedan ser ocupadas por personas o animales mientras esté funcionando el generador. Los detectores o alarmas de CO ofrecen una medida extra de protección contra este veneno que no se puede ver ni oler.

Instale detectores o alarmas de CO operados con batería o detectores/alarmas de CO enchufables con batería de reserva, conforme a las instrucciones del fabricante. Los detectores o alarmas de CO deben tener certificación con respecto a los requisitos de las normas de seguridad más recientes (UL 2034, IAS 6-96 o CSA 6.19.01). Pruebe regularmente las baterías de detectores o alarmas de CO, conforme a las instrucciones del fabricante.

MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.



**Operación**

**4.5 Pérdida de potencia del generador**

Todo generador está sujeto a pérdidas de potencia debido a problemas de altura y temperatura. Debido a la falta de presión del aire, y a menos que hayan sido modificados, los motores de combustión interna pierden parte de su eficiencia a alturas mayores. Esto se traduce en una pérdida de potencia y con ello una disminución de la entrega del generador. Temperaturas afectan el rendimiento tanto del motor como también del generador. Al aumentar la temperatura un motor trabajará menos eficientemente y la resistencia de los componentes eléctricos aumentará. Por esta razón la entrega de un generador disminuye cuando la temperatura aumenta. La altura también afecta la capacidad refrigerante del aire - cuanto mayor la altura tanto menor la densidad del aire y con ello su capacidad de transferir calor.

A partir de una altura inicial de 1000 m (3300 ft.), y con cada aumento de 500 m (1650 ft.), la potencia entregada de un generador disminuirá en un 3%. Con cada 5° C (9° F) de aumento de la temperatura ambiente por encima de los 40° C (104° F), la potencia entregada también disminuirá en un 3%. Utilice las tablas para verificar la pérdida de potencia en función de la altura y temperatura. Posiblemente sea necesario considerar tanto la altura como también la temperatura ambiente para determinar la real potencia entregada.

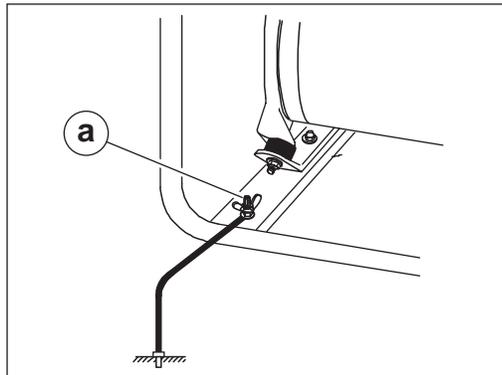
Temperatura ambiente °C (°F)	Pérdida	Factor
45 (113)	3 %	0,97
50 (122)	6 %	0,94
55 (131)	9 %	0,91
60 (140)	12 %	0,88

Altura m (ft.)	Pérdida	Factor
1500 (4900)	3 %	0,97
2000 (6600)	6 %	0,94
2500 (8200)	9 %	0,91
3000 (9900)	12 %	0,88
3500 (11500)	15 %	0,85
4000 (13100)	18 %	0,82

## 4.6 Puesta a tierra del generador

### Localización

Una conexión a tierra (a) está ubicada en el chasis del generador.



wc\_gr010579

### Función

Esta conexión se utiliza con el objeto de poner a tierra el generador cuando es necesario para cumplir con el Código Nacional Eléctrico y otras reglamentaciones federales, estatales y locales. Para informarse sobre los requisitos de puesta a tierra en su zona, consulte a un electricista calificado, inspector eléctrico u organismo local con jurisdicción sobre cumplimiento de normas eléctricas.

- Si se usa un generador en un lugar de construcción, puede que haya reglamentaciones adicionales que se deban acatar.
- En algunas zonas, los generadores se deben inscribir en las compañías de electricidad locales.
- Hay un conductor entre el generador (bobinado estator neutro) y el chasis.

## 4.7 Manejo de cargas pesadas

Limite la operación que requieran la potencia de salida máxima de 2600 W de 20–30 minutos. Para operación continua no exceda la salida continua especificada de 2250 W.

**AVISO:** NO exceda el limite de corriente en el tablero de control en cuaqueier receptaculo.

**Operación**

**4.8 Uso de cables de extensión**

El uso de un cable de extensión largo para conectar un equipo o herramienta al generador ocasionará una pérdida de tensión - cuanto más larga la extensión tanto mayor la pérdida. Esto conduce a una reducción de la tensión entregada al equipo con el consecuente aumento del amperaje requerido o una reducción del rendimiento del equipo. Una extensión de sección mayor ayudará a disminuir las pérdidas de tensión.



Cables dañados podrán conducir a un golpe de electricidad. Golpes eléctricos pueden causar lesiones severas o muerte. NO utilice cables gastados, desnudos o deshilachados. Reemplace de inmediato cables dañados.

Utilice la tabla que a continuación se presenta para determinar la sección correcta del cable.

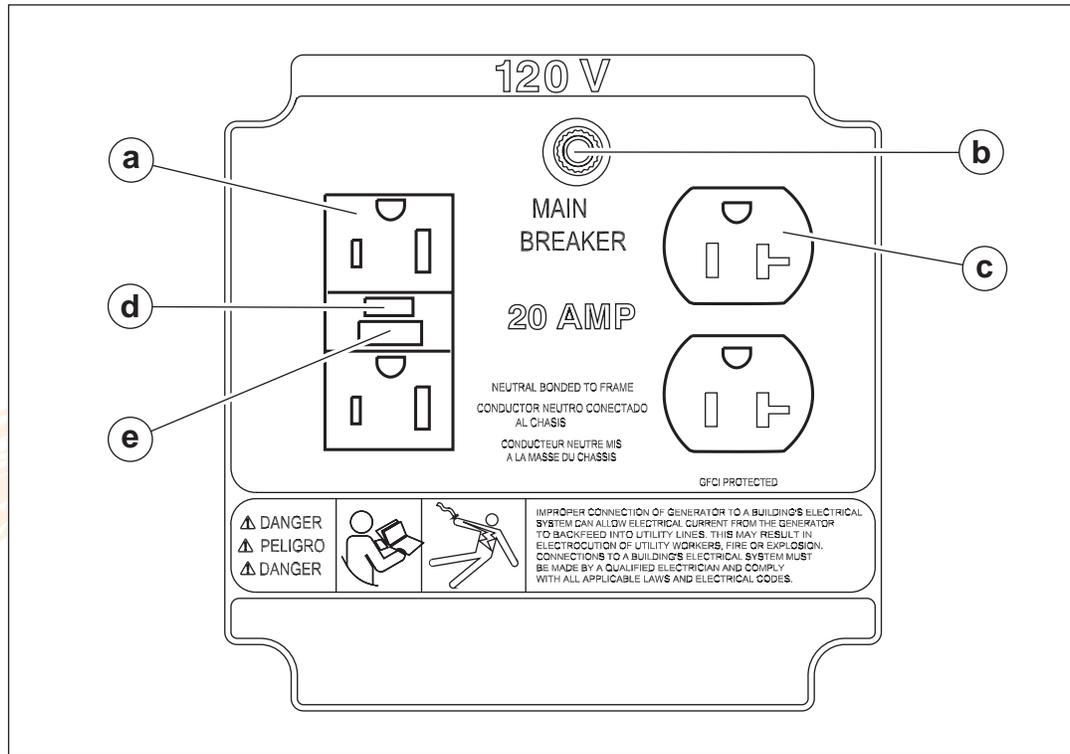
Corriente nominal	Tensión		Largo total cable en metros (pies)			
	120V	240V	#10	#12	#14	#16
2.5	300	600	300 (1000)	180 (600)	115 (375)	75 (250)
5	600	1200	150 (500)	90 (300)	60 (200)	38 (125)
7.5	900	1800	100 (350)	60 (200)	38 (125)	30 (100)
10	1200	2400	75 (250)	45 (150)	30 (100)	—
15	1800	3600	45 (150)	30 (100)	20 (65)	—
20	2400	4800	38 (125)	22 (75)	15 (50)	—

Utilice solamente extensiones calificadas para uso exterior y equipadas con un tercer cable de puesta tierra.

**AVISO:** El uso de equipos con tensión baja puede conducir a un recalentamiento del mismo.

4.9 Tablero de mando

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
a	Receptáculo tipo Duplex GFI—120 V	c	Receptáculo tipo Duplex—120 V
		d	Botón de Prueba (TEST) GFI
b	Interruptor Principal—20 Amp.	e	Botón de Rearmado (RESET) GFI



wc\_gr010580

## Operación

### 4.10 Interruptor de Falla a Tierra (GFI / GFCI)

El receptáculo de 120 V, 20 Amp **(a)** está protegido por un interruptor de falla a tierra (GFI). El GFI corta la corriente al receptáculo cuando una falla a tierra ocurre en el generador o en el equipo conectado a él. El GFI también protege el Segundo receptáculo de 120 V, 20 Amp **(c)**.

El GFI debe ser probado para su correcta operación cada vez que se va a utilizar el generador.

---

#### Para probar el GFI

Arranque el generador. Oprima el botón de TEST **(d)**. El botón de RESET **(e)** deberá saltar hacia afuera. La corriente ha sido cortada a los receptáculos. Si el botón de TEST no salta hacia afuera, el GFI no está trabajando. No utilice el generador hasta que el problema no haya sido corregido. Para restaurar la corriente a los receptáculos, oprima el botón de RESET.

Si el botón de RESET salta hacia fuera durante la operación del generador, apague el generador y revise que no existan fallas en el generador o las herramientas conectadas al mismo.

### 4.11 Interruptor de circuito

El generador está protegido también por un interruptor de seguridad de 20 Amp **(b)** ubicado en el tablero de control.

El interruptor principal protege al generador de sobrecargas severas y cortocircuitos. Si el interruptor principal se dispara, apague el motor de inmediato y determine la causa antes de volver a arrancar. Revise los artefactos y herramientas conectadas al generador para ver que no estén defectuosos y asegúrese que sus requerimientos de energía no excedan los límites de entrega del generador o de los receptáculos.

Cuando el interruptor se abre, el botón del interruptor saltará hacia fuera. Para rearmar el interruptor, oprímalo.

## 4.12 Antes de arrancar

**PELIGRO**

- **Monóxido de carbono.** Utilizar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del escape del generador contienen monóxido de carbono (CO). Dicho compuesto es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el escape del generador, es que está respirando el CO. Pero podría estar inhalando dicho gas aunque no pueda oler el escape.

1. Lea y entienda las medidas de seguridad y las instrucciones de servicio enunciadas al comienzo de este manual.
2. Inspeccione el generador por señales de daño que puedan conducir a la mala operación o a un peligro.
3. Controle:
  - el nivel de aceite del motor.
  - el nivel del combustible.
  - el estado del filtro de aire.
  - el ajuste de los tornillos exteriores.
  - el estado de las tuberías de combustible.

**Nota:** El motor está equipado con un sistema de alerta de aceite. Si el nivel es muy bajo el motor no arrancará.

4. Llene el tanque de combustible con gasolina fresca, calidad regular y sin plomo. NO utilice mezcla gasolina/aceite. El uso de gasolina/alcohol o cualquier combustible conteniendo más de 10% de etanol no es recomendado. Consulte el Manual del Operador del motor para especificaciones completas del combustible.

**AVISO:** Llene el tanque de combustible solamente después de colocar la máquina a nivel del suelo.

## Operación

### 4.13 El arranque

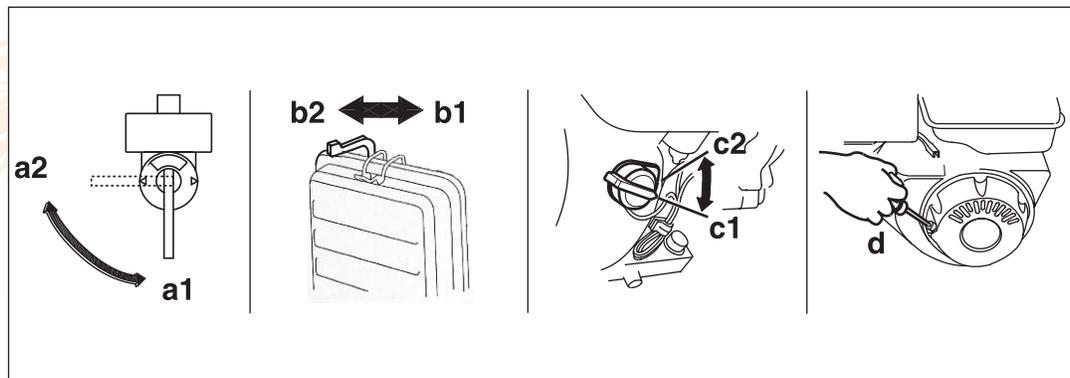
1. Asegúrese de que el generador se encuentra en el exterior. Consulte la secciones de *Instalación y Seguridad para el operador del motor*.
2. Desconecte todas las cargas del generador.
3. Abrir la válvula de combustible (**a1**).

**Nota:** Si el motor esta frio mueva la palanca del ahogador a la posicion cerrada (**b2**). Si el motor esta caliente mueva la palanca del ahogador a la posicion abierta (**b1**)

4. Gire la interruptor a la posición «ON» (**c1**).
5. Tire de la cuerda de arranque (**d**).

**Nota:** El motor no arrancará al tener un bajo nivel de aceite. Controle el nivel de aceite del motor y reponga aceite si fuera necesario.

6. Abra la válvula del ahogador (**b1**) una vez que el motor haya tomado temperatura.
7. Permita que el motor tome temperatura unos minutos antes de aplicar cargas eléctricas.



wc\_gr010581

### 4.14 Detención

1. Apague y desconecte todas las herramientas y equipos conectados al generador.
2. Gire la perilla de encendido a la posición «OFF» (**c2**).
3. Cierre la válvula de combustible (**a2**).

**Nota:** En caso de una emergencia y para detener rápidamente el motor gire la perilla de encendido a la posición «OFF» (**c2**).

#### 4.15 Procedimiento de parada de emergencia

##### Procedimiento

Si se produce una falla o accidente mientras la máquina está funcionando, siga el procedimiento que se indica a continuación:

1. Detenga el motor.
2. Cierre el suministro de combustible.
3. Desconecte las herramientas de la máquina.
4. Deje que la máquina se enfríe.
5. Comuníquese con el propietario del patio de alquiler o la máquina para obtener más instrucciones.



**Mantenimiento****5 Mantenimiento****5.1 Mantenimiento del sistema de control de emisiones**

El mantenimiento, el reemplazo o la reparación normal de dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento de reparación o por cualquier persona. Sin embargo, las reparaciones por garantía deben ser efectuadas por un distribuidor o centro de servicio autorizado por Wacker Neuson. El uso de piezas de repuesto que no sean equivalentes en rendimiento y durabilidad a las piezas autorizadas puede menoscabar la efectividad del sistema de control de emisiones e influir sobre el resultado de un reclamo de garantía.



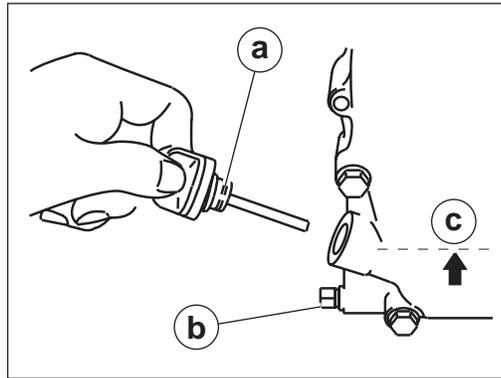
## 5.2 Calendario de mantenimiento periódico

En la tabla que aparece a continuación se indica el mantenimiento básico de la máquina. El operario puede efectuar las tareas designadas con marcas de verificación. Aquellas designadas con cuadraditos ennegrecidos requieren entrenamiento y equipos especiales.

En el Manual de operación del fabricante del motor encontrará información adicional.

	Diaria- mente antes de arrancar	Despué s de las prime- ras 20 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 300 horas
Verifique el nivel del combustible.	✓				
Verifique el nivel del aceite del motor.	✓				
Inspeccione el filtro de aire. Haga los cambios necesarios.	✓				
Verifique las piezas metálicas externas.	✓				
Limpie el elemento del filtro de aire.*			■		
Busque daños en los amortiguadores.				✓	
Cambie el aceite del motor.*		n		■	
Limpie la copa de sedimentos o el tamizador de combustible.				■	
Verifique y limpie la bujía.				■	
Verifique y ajuste los espacios libres de las válvulas.					■
Limpie el tanque de combustible.*					■
Verifique el estado de la manguera de combustible. Cámbiela cuando sea necesario.					■
* Efectúe más a menudo el servicio en zonas de mayor presencia de polvo.					

## 5.3 Aceite del motor



wc\_gr010582



### ADVERTENCIA

La mayoría de los aceites usados contiene pequeñas cantidades de materiales que pueden producir cáncer u otras enfermedades si se los inhala, ingiere o se los deja en contacto con la piel durante períodos de tiempo prolongados.

- ▶ Tome recaudos para evitar inhalar o ingerir aceite de motor usado.
- ▶ Lave bien la piel expuesta al aceite de motor.



## 5.4 Mantenimiento del filtro de aire

Renda servicio de mantenimiento al filtro de aire frecuentemente para evitar problemas con el carburador.

**AVISO: NUNCA** arranque el motor sin el filtro de aire. Daños graves al mismo pueden ocurrir.



ADVERTENCIA

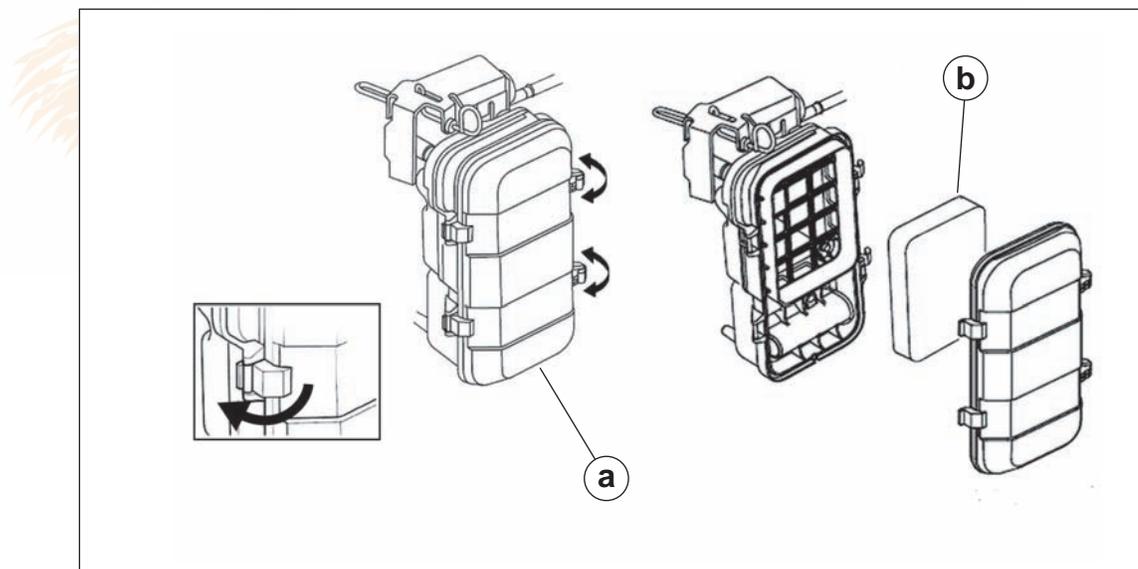
### ADVERTENCIA

Riesgos de explosión e incendio.

- ▶ Nunca utilice gasolina ni otros tipos de solventes de baja temperatura de inflamación para limpiar el filtro de aire. Solo use aire comprimido, detergente suave y agua tibia.

Para dar servicio de mantenimiento:

1. Remueva la cubierta del filtro de aire **(a)**. Examinar elemento **(b)**. Si tiene agujeros o ranuras reemplácelo.
2. Lave elemento de esponja **(b)** en una solución jabonosa. Enjuáguelo con agua limpia y déjelo secar completamente. Sumerja el elemento en aceite limpio/puro y luego escurra el exceso de aceite antes de reinstalarlo.



wc\_gr010583

## 5.5 Limpieza y verificación de la bujía

### Cuándo

Cada 100 horas

### Requisitos

- Motor detenido y frío al tacto
- Llave de bujías
- Herramienta de separación de bujía
- Cepillo de alambre
- Reemplace la bujía según se necesite (consulte *Datos técnicos*)



### ADVERTENCIA

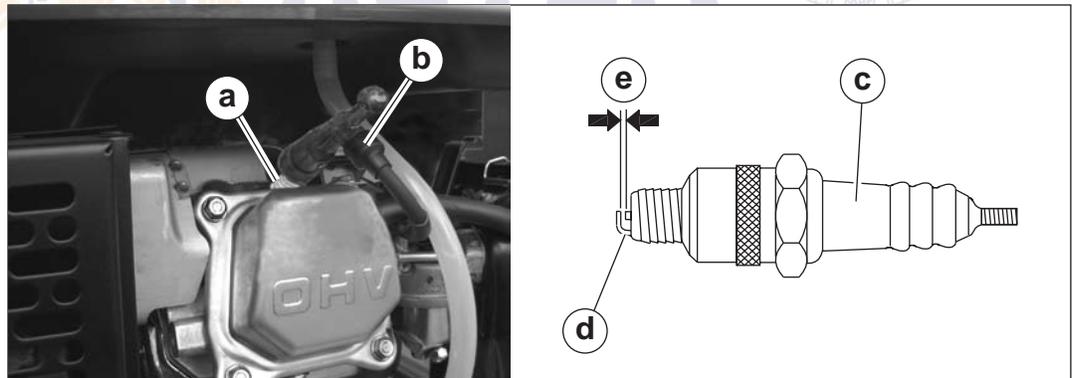
Riesgo de quemadura. El motor y el silenciador se calientan en exceso durante el funcionamiento y requieren un tiempo de enfriamiento después que se ha detenido el motor.

- ▶ No toque el motor, silenciador, o bujía hasta que se haya enfriado la máquina.

### Procedimiento

Realice el procedimiento que se indica a continuación para limpiar y verificar la bujía.

1. Desconecte el alambre de la bujía (b) y retire la bujía (a).



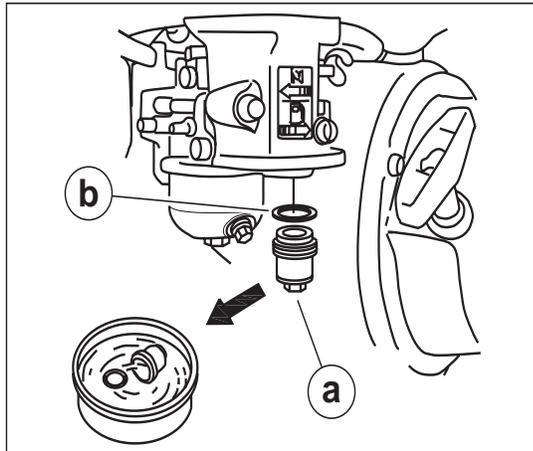
wc\_gr010585

2. Inspeccione la bujía. Cambie la bujía si el aislador (c) está agrietado o desconchado.
3. Limpie los electrodos (d) de la bujía con un cepillo de alambre para retirar los depósitos de carbón.
4. Verifique la separación del electrodo (e) y ajuste según se necesite. Para ver el ajuste de separación recomendado consulte *Datos técnicos*.
5. Vuelva a instalar la bujía.

**AVISO:** Una bujía suelta puede alcanzar altas temperaturas y ocasionar daños al motor.

## 5.6 Limpieza de la copa de sedimentos

1. Cierre la válvula de combustible.
2. Remueva la copa de sedimentos **(a)** y el anillo-O **(b)**.
3. Lávelos en solvente no-inflamable. Séquelos y reinstale.
4. Abra la válvula de combustible e inspeccione para fugas.



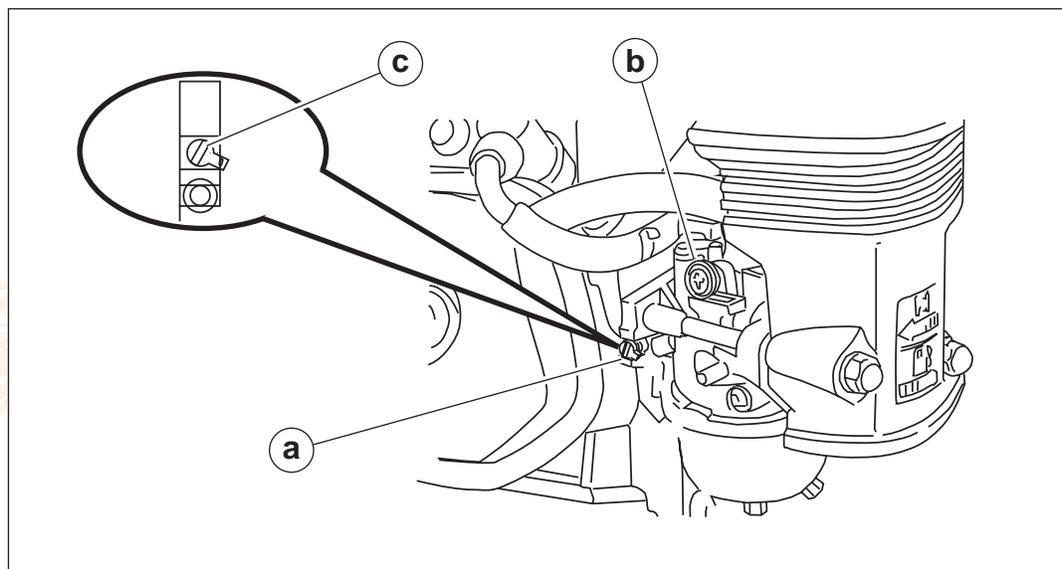
wc\_gr000029



## 5.7 Ajustes del Carburador

1. Arranque el motor y permita que se caliente a la temperatura de trabajo.
2. Ajuste el tornillo piloto **(a)** 2 vueltas hacia afuera. Vea Nota.
3. Con el motor en ralenti, gire el tornillo piloto **(a)** hacia dentro o hacia afuera hasta el reglaje que produzca más rpm en ralenti.
4. Después de haber ajustado el tornillo piloto, gire el tornillo de tope de mariposa **(b)** para obtener la velocidad de ralenti estándar. Vea *Datos Técnicos*.

**Nota:** En unos motores, para conformarse con los reglamentos de emisión, el tornillo piloto está equipado con un tapón limitador **(c)** para prevenir que la mezcla de aire y combustible se enriquezca excesivamente. La mezcla está ajustada en la fábrica y un ajuste adicional no debiera necesario. No trate de quitar el tapón limitador. Este no puede ser removido sin romper el tornillo piloto.



wc\_gr010584

## 5.8 Velocidad del motor

Los generadores requieren una velocidad fija del motor para mantener el voltaje correcto. La velocidad del motor se controla mediante un regulador que se ajusta automáticamente a las cargas variables del motor para mantener una velocidad constante. No hay control de estrangulamiento.

Para fijar el motor en la velocidad correcta:

Apriete o afloje el tornillo de ajuste de la velocidad del motor **(b)** para obtener una velocidad sin carga. Vea *Datos Técnicos*.

**AVISO:** Si se fija la velocidad del motor demasiado alta o demasiado baja se pueden dañar las herramientas y demás artefactos conectados al generador.

## 5.9 Almacenamiento

Antes de almacenar el equipo por períodos largos:

1. Cierre la válvula de combustible y retire y vacíe la copa de sedimentos o el tamizador.
2. Desconecte la tubería del combustible del carburador. Coloque la punta abierta de la tubería dentro de un recipiente adecuado; abra la llave de combustible para drenar el tanque.



La gasolina es extremadamente inflamable. Sólo drene el tanque de combustible en áreas bien ventiladas. NO drene el tanque en zonas donde pueda haber llamas o chispas.

3. Remueva el tornillo de drenaje del carburador para drenar los restos de combustible del mismo.
4. Reemplace el aceite del motor.
5. Remueva la bujía de encendido y vierta luego aprox. 30 ml de aceite limpio para motores dentro del cilindro. Haga girar el motor un par de vueltas para distribuir así el aceite sobre las paredes del cilindro. Coloque la bujía.
6. Tire lentamente de la cuerda de arranque hasta sentir resistencia; de esta forma se podrá estar seguro de que las válvulas de admisión y escape estén cerradas.
7. Almacene el generador en una zona seca y limpia.



## 6 Localización de problemas

Problema / Sintoma	Causa / Remedio
Si el motor no arranca verifique que:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ la perilla de encendido esté en «ON».</li> <li>■ las válvulas de combustible bajo el tanque y en el motor estén abiertos.</li> <li>■ el tanque tenga combustible.</li> <li>■ la válvula del ahogador esté en la posición correcta. La válvula deberá estar en posición cerrada al arrancar el motor frío.</li> <li>■ no haya cargas conectadas al generador.</li> <li>■ la bujía de encendido esté en buenas condiciones.</li> <li>■ el capuchón de la bujía esté bien ajustado.</li> <li>■ el nivel de aceite del motor sea el correcto.</li> </ul>
Si el motor arranca pero no llega corriente a los tomas verifique que:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ el interruptor principal esté cerrado.</li> <li>■ la conexión eléctrica entre el generador y el tablero de control esté bien ajustada.</li> </ul>
Si el motor arranca pero funciona erráticamente, verifique que:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La disposición de la manguera de combustible del tanque al motor sea correcta. Para la operación correcta la manguera debe pasar por el buje en la ménsula alzadora. Vea ilustración en la Lista de Repuestos.</li> </ul>



## 7 Datos Técnicos

### 7.1 Generador

Número de Referencia		GP 2500A
<b>Generador</b>		
Salida Máxima	W	2500
Salida Continua	W	2250
Tipo		Voltaje simple, monofásico, Regulador automatico de voltaje
Voltaje AC Disponible	voltios fase	120 1ø
Frecuencia	Hz	60
Factor de Potencia		1,0
Receptáculos AC: 125V GFI dúplex 125V dúplex	amp amp	20 20
Interruptor Principal	amp	20
L x W x H	mm (pul.)	565 x 435 x 445 (22,3 x 17 x 17,5)
Peso (seco)	Kg (lb)	44,5 (98)

MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.

**Datos Técnicos**

**7.2 Motor**

**Clasificación de potencia de salida del motor**

Clasificación de potencia neta según SAE J1349. La potencia de salida real puede variar debido a las condiciones de uso específico.

Número de referencia		GP 2500A
<b>Motor</b>		
Marca del motor		Honda
Modelo del motor		GX 160 RT 2 VWWN
Máx. potencia de salida a la velocidad nominal	kW (hp)	3,8 (4,8) @ 3600 rpm
Bujía		BPR6ES / W20EPR-U
Entrehierro de electrodos	mm (in.)	0,7–0,8 (0,028–0,031)
Velocidad de operación	rpm	3600
Filtro del aire		Filtro de tipo seco con pre-filtro húmedo
Lubricación del motor	tipo	SAE 10W30 clase SJ o superior
Capacidad de aceite del motor	L (qt)	0,6 (0,7)
Combustible	tipo	Regular sin plomo
Capacidad del tanque de combustible	L (gal)	12 (3)
Consumo de combustible	L (qt)/hora	1,7 (1,8)
Teimpo de operación- a plena carga	horas	7

## 8 Esquemas

### 8.1 Colores de Cables

Colores de los alambres							
B	Negro	R	Rojo	Y	Amarillo	Or	Naranja
G	Verde	T	Habano	Br	Marrón	Pr	Púrpura
L	Azul	V	Violeta	Cl	Incoloro	Sh	Blindaje
P	Rosa	W	Blanco	Gr	Gris	LL	Celeste

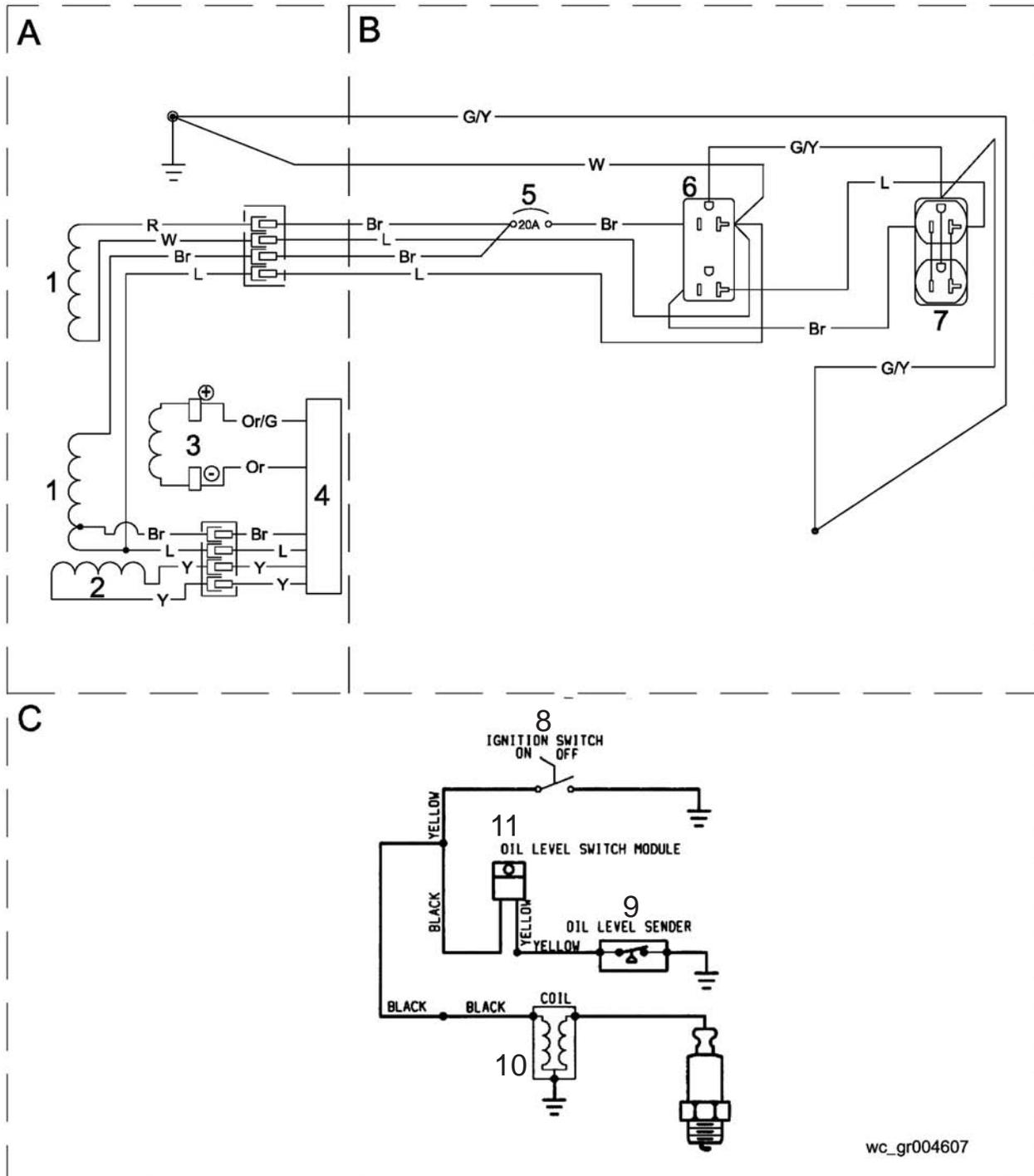
### 8.2 Esquema eléctrico - Piezas

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
A	Generador	B	Caja de control	C	Motor

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
1	Bobinado estator principal	7	Receptáculo tipo Duplex—120V
2	Bobina secundaria	8	Interruptor de encendido
3	Bobinado del rotor	9	Emisor del nivel de aceite
4	Regulador automático de tensión	10	Bobina
5	Interruptor de circuito 20A	11	Módulo del interruptor nivel de aceite
6	Receptáculo tipo Duplex GFI—120V	—	—

Esquemas

8.3 Esquema eléctrico



## 9 Información/garantía de sistemas de control de emisiones

La Garantía de control de emisiones y la información relacionada es válida para los Estados Unidos, sus territorios y Canadá únicamente.

### 9.1 Información básica sobre el sistema de control de emisiones

#### Introducción

Los motores y equipos de ignición por chispa Wacker Neuson deben cumplir con las reglamentaciones aplicables sobre emisiones de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (Environmental Protection Agency, EPA) y las normas sobre emisiones del estado de California. Existen dos tipos de emisiones contempladas por estas reglamentaciones: 1) de escape y 2) evaporativas. Estas reglamentaciones exigen que los fabricantes brinden garantías sobre los sistemas de control de emisiones por defectos de materiales y de fabricación.

Asimismo, las reglamentaciones de la EPA y de California requieren que todos los fabricantes proporcionen instrucciones escritas sobre cómo operar y realizar el mantenimiento de motores y equipos, incluso de los sistemas de control de emisiones. Esta información se suministra con todos los motores y equipos Wacker Neuson en el momento de la compra.

#### Emisiones de escape

El proceso de combustión produce monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos. El control de los hidrocarburos y los óxidos de nitrógeno es de vital importancia dado que, en ciertas condiciones, pueden reaccionar y producir smog fotoquímico cuando se los expone a la luz solar. El monóxido de carbono no reacciona de la misma manera pero es tóxico.

Wacker Neuson utiliza mezclas pobres para el carburador y otros sistemas para reducir las emisiones de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos.

#### Emisiones evaporativas

Las emisiones evaporativas son emisiones de combustible que suelen incluir emisiones producidas por la permeabilidad del combustible en los materiales del sistema de combustible o por la ventilación de este sistema.

Cuando corresponde, Wacker Neuson utiliza líneas de combustible y tanques de combustible de baja permeabilidad a fin de reducir las emisiones evaporativas.

#### Problemas que pueden afectar las emisiones

Si se produce alguno de los síntomas que se mencionan a continuación, haga que un distribuidor o centro de servicio de Wacker Neuson inspeccione y repare el motor/equipo.

- Problemas en el arranque o calado del motor después del arranque
- Ralentí desperejo
- Falla de encendido o explosiones del motor bajo carga
- Combustión retardada (explosiones)

**Información/garantía de sistemas de control de emisiones**

- Presencia de humo de escape negro durante el funcionamiento
- Gran consumo de combustible

**Adulteraciones y alteraciones**

Las adulteraciones o alteraciones al sistema de control de emisiones pueden aumentar las emisiones de manera que superen los límites permitidos por la ley. Si se hallan evidencias de que se produjo una alteración, Wacker Neuson puede rechazar un reclamo de garantía. Los actos que constituyen alteraciones incluyen los siguientes:

- Remoción o alteración de cualquier pieza de los sistemas de toma de aire, combustible o escape.
- Alteración o anulación del mecanismo de ajuste de velocidad, lo que haría que el motor funcione fuera de sus parámetros de diseño.

**9.2 Garantía limitada por defectos del sistema de control de emisiones de escape**

Consulte el manual del propietario del motor que se suministra para leer la declaración de garantía que corresponda sobre las emisiones.



### **9.3 Garantía limitada por defectos de los sistemas de control de emisiones evaporativas Wacker Neuson**

La garantía de control de emisiones es válida para los Estados Unidos, sus territorios y Canadá únicamente.

Wacker Neuson Sales Americas, LLC, N92 W15000 Anthony Avenue, Menomonee Falls, WI 53051, (en adelante "Wacker Neuson") garantiza al comprador minorista inicial, y a cada propietario posterior, que este motor/equipo, incluidas todas las piezas de sus sistemas de control de emisiones, ha sido diseñado, construido y equipado conforme a las reglamentaciones aplicables sobre emisiones de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (Environmental Protection Agency, EPA) de los Estados Unidos vigentes al momento de la venta inicial. También garantiza que el motor/equipo no posee defectos de materiales ni de fabricación, que podrían ocasionar que este motor/equipo no cumpliera con las reglamentaciones de la EPA durante el período de garantía.

Además, Wacker Neuson es responsable por daños a otros componentes del motor/equipo ocasionados por una falla en cualquiera de las piezas cubiertas por la garantía durante el período de cobertura.

#### **Período de garantía limitada por defectos de los sistemas de control de emisiones evaporativas Wacker Neuson**

El período de garantía para este motor/equipo comienza el día de la venta al comprador inicial y continúa por un mínimo de dos (2) años. Para conocer los términos de la garantía específicos para su motor/equipo, visite [wackerneuson.com](http://wackerneuson.com).

Todas las garantías implícitas se limitan a la duración de esta garantía escrita.

---

#### **Lo que está cubierto**

Wacker Neuson recomienda el uso de piezas Wacker Neuson originales o piezas equivalentes cada vez que se realice un mantenimiento. El uso de piezas de repuesto que no sean equivalentes a las piezas originales puede menoscabar la efectividad de los sistemas de control de emisiones del motor/equipo. Si dicha pieza de repuesto se utiliza en la reparación o el mantenimiento del motor/equipo, asegúrese de que dicha pieza esté garantizada por el fabricante de manera tal que su rendimiento y durabilidad sean similares a los de las piezas ofrecidas por Wacker Neuson. Asimismo, si dicha pieza de repuesto se utiliza en la reparación o el mantenimiento del motor/equipo y un distribuidor o centro de servicio autorizado de Wacker Neuson determina que dicha pieza es defectuosa o que produce una falla en una pieza garantizada, es posible que el reclamo de garantía del motor/equipo sea rechazado. Si la pieza en cuestión no está relacionada con el motivo de la reparación del motor/equipo, no se rechazará el reclamo.

Un distribuidor o centro de servicio de Wacker Neuson realizará el diagnóstico, la reparación o el reemplazo en forma gratuita de los componentes que figuran en la siguiente tabla, a fin de garantizar que el motor/equipo cumpla con las reglamentaciones aplicables de la EPA. Todas las piezas defectuosas reemplazadas según esta garantía se convierten en propiedad de Wacker Neuson.

**Emisiones evaporativas**

<b>Sistemas cubiertos</b>	<b>Piezas</b>
Sistemas de control de emisiones evaporativas	Tanque de combustible (si corresponde)
	Tapa del tanque de combustible (si corresponde)
	Línea de combustible (si corresponde)
	Encajes de la línea de combustible (si corresponde)
	Abrazaderas (si corresponde)
	Cartucho de carbono (si corresponde)
	Conector de la lumbrera de purga (si corresponde)
Piezas varias relacionadas con el sistema de control de emisiones evaporativas	Abrazaderas
	Empaques
	Ménsulas de montaje



**Lo que no está cubierto**

- Fallas distintas a las que surjan a partir de defectos de materiales o de fabricación.
- Todas las piezas o los sistemas afectados o dañados por abuso, alteración, negligencia, mantenimiento no adecuado, uso indebido, uso de combustible incorrecto, almacenamiento incorrecto, accidente y/o colisión, incorporación o uso de cualquier complemento, pieza modificada o accesorio inadecuado por parte del propietario.
- Reemplazo de piezas de mantenimiento desechables realizado en relación con los servicios de mantenimiento requeridos luego del primer reemplazo programado de dichas piezas, tales como bujías o filtros, indicadas en la sección de mantenimiento del manual de operación del motor/equipo.
- Daños incidentales o indirectos, tales como pérdida de tiempo o uso del motor/equipo, o cualquier pérdida comercial debido a una falla del motor/equipo.
- Gastos por diagnóstico o inspección que no implique la realización de un servicio al que tenga derecho según la garantía.
- Cualquier pieza de repuesto no autorizada, o avería de piezas autorizadas debido al uso de piezas no autorizadas.

**Responsabilidad de garantía del propietario**

El propietario del motor/equipo es responsable de la realización del mantenimiento requerido que se menciona en el manual de operación del motor/equipo Wacker Neuson. Wacker Neuson recomienda conservar todos los recibos relacionados con el mantenimiento del motor/equipo, pero Wacker Neuson no puede rechazar la cobertura de la garantía por el sólo hecho de no contar con los recibos o por no poder demostrar la realización de los mantenimientos programados.

El mantenimiento, el reemplazo o la reparación normal de dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento de reparación o por cualquier persona. Sin embargo, las reparaciones por garantía deben ser efectuadas por un distribuidor o centro de servicio autorizado por Wacker Neuson.

El motor/equipo debe ser llevado a un distribuidor o centro de servicio autorizado de Wacker Neuson ni bien se presente el problema. Comuníquese con el Departamento de Soporte de Productos de Wacker Neuson llamando al 1-800-770-0957 o visite [wackerneuson.com](http://wackerneuson.com) para encontrar un distribuidor o centro de servicio cercano a su domicilio, o para obtener respuestas acerca de sus derechos de garantía y responsabilidades.

**Cómo efectuar un reclamo**

En caso de que cualquier pieza relacionada con las emisiones presente fallas durante el período de garantía, notifique al Departamento de Soporte de Productos de Wacker Neuson (llamando al 1-800-770-0957, o [technical.support@wackerneuson.com](mailto:technical.support@wackerneuson.com), o [wackerneuson.com](http://wackerneuson.com)) para conocer el distribuidor o centro de servicio apropiado en el que se puede realizar la reparación cubierta por la garantía. Todas las reparaciones contempladas por esta

**Información/garantía de sistemas de control de emisiones**

garantía limitada deben efectuarse por un distribuidor o centro de servicio autorizado de Wacker Neuson.

Debe llevar su motor/equipo Wacker Neuson junto con el comprobante de la fecha de compra original, con costo exclusivamente a su cargo, al distribuidor o centro de servicio autorizado de Wacker Neuson en horario comercial.

En el caso de propietarios que vivan a más de 100 millas (160 km) de un distribuidor o centro de servicio autorizado (sin incluir los estados con áreas de gran altura mencionados en el título 40 del CFR, Parte 1068, Apéndice III), Wacker Neuson pagará los gastos de envío y devolución aprobados previamente a un distribuidor o centro de servicio autorizado de Wacker Neuson.

Los reclamos por reparaciones o ajustes ocasionados únicamente por defectos de materiales o fabricación no serán rechazados a causa de que el motor/equipo no se haya mantenido o utilizado de manera adecuada.

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben completarse en un período de tiempo razonable que no debe superar los 30 días.



## **9.4 Declaración de garantía sobre el control de las emisiones evaporativas de California**

### **Derechos y obligaciones de su garantía**

La Junta de Recursos del Aire de California Wacker Neuson Sales America, LLC, N92 W15000 Anthony Avenue, Menomonee Falls, WI 53051, (ci-après « Wacker Neuson ») se complacen en explicar la garantía para el sistema de control de las emisiones evaporativas (EECS) de su generador portátil modelo 2008 y posteriores. En California, los generadores portátiles nuevos tienen que diseñarse, fabricarse y equiparse para cumplir las exigentes normas anticontaminantes del estado. Wacker Neuson está obligada a garantizar el EECS de su generador portátil durante el plazo que se indica más adelante, a condición de que su generador portátil no haya sido objeto de abuso, descuido o mantenimiento incorrecto.

El EECS de su generador portátil modelo 2008 y posteriores incluye las tuberías de combustible y ventilación, abrazaderas para las tuberías de combustible y ventilación, accesorios para las tuberías de combustible y ventilación, recipiente para carburos, tanque de combustible y su tapa correspondiente, conector de la lumbrera de purga, juntas, y ménsulas de montaje.

Donde surja una condición cubierta por la garantía, Wacker Neuson reparará el generador portátil sin cargo para usted, incluyendo el diagnóstico, los repuestos y la mano de obra.

### **Cobertura de garantía del fabricante**

Este EECS está garantizado por dos años a partir de la fecha original de compra. Si se comprueba que cualquier pieza de su equipo relacionada con emisiones evaporativas está defectuosa, Wacker Neuson reparará o reemplazará dicha pieza sin cargo para usted. No se cobrará al propietario el cargo de mano de obra de diagnóstico que conduzca a la comprobación de que una pieza bajo garantía tiene un defecto, a condición de que dicho trabajo de diagnóstico sea realizado en un centro de servicio autorizado de Wacker Neuson.

### **Período de garantía**

Toda pieza cubierta por la garantía cuyo reemplazo no esté previsto como parte del mantenimiento necesario, o para la cual se haya previsto sólo una inspección regular a fin de “reparar o reemplazar según sea necesario” estará garantizada por dos años. Toda pieza cubierta por la garantía cuyo reemplazo esté previsto como parte del mantenimiento necesario estará garantizada por un período no inferior al plazo restante de la garantía.

### **Responsabilidades del propietario con respecto de la garantía**

Como propietario del generador portátil, usted es responsable de realizar el mantenimiento necesario que figura en su manual de operación. Wacker Neuson le recomienda que conserve todos los recibos relativos al mantenimiento de su generador portátil, pero Wacker Neuson no podrá negar la cobertura de la garantía sólo por la falta de recibos.

Sin embargo, como propietario del generador portátil, usted deberá tener presente que Wacker Neuson podría negarle la cobertura de la garantía si su generador portátil o parte del mismo ha fallado debido a abuso, descuido, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar el generador portátil ante el centro de servicio autorizado de Wacker Neuson tan pronto como surja un problema. Las reparaciones bajo garantía deberán cumplirse dentro de un período razonable,

**Información/garantía de sistemas de control de emisiones**

que no supere los 30 días. Si tiene alguna pregunta con respecto a la cobertura de la garantía, comuníquese con el centro de servicio autorizado de Wacker Neuson más cercano o llame al 1-800-770-0957.

**Lo que no está cubierta**

No está cubierta ninguna falla debido a abuso, descuido o mantenimiento incorrecto. Asimismo, el uso de piezas adicionales o modificadas será motivo para impugnar un reclamo bajo garantía.

**Los artículos que están cubiertos**

La reparación o el reemplazo de cualquier pieza bajo garantía, calificada de algún otro modo para la cobertura de la garantía, podría excluirse de dicha cobertura si Wacker Neuson demuestra que el generador portátil ha sido objeto de abuso, descuido o mantenimiento incorrecto, y que tal abuso, descuido o mantenimiento incorrecto fue la causa directa de la necesidad de reparación o reemplazo de la pieza. No obstante lo precedente, el ajuste de todo componente que incluya un dispositivo limitador de ajuste instalado en fábrica y en buenas condiciones de funcionamiento estará calificado para la cobertura de la garantía. Se cubren las siguientes piezas con garantía para control de emisiones

<b>Sistemas cubiertos</b>	<b>Piezas</b>
Sistemas de control de emisiones evaporativas	Tanque de combustible
	Tapa del tanque de combustible
	La línea de combustible y tubería de ventilación
	Encajes de la línea de combustible y tubería de ventilación
	Abrazaderas de la línea de combustible y tubería de ventilación
	Cartucho de carbono
Piezas varias relacionadas con el sistema de control de emisiones evaporativas	Conector de la lumbrera de purga
	Juntas
	Ménsulas de montaje



**9.5 Garantía limitada por defectos del sistema de control de emisiones de escape**

Consulte el manual del propietario del motor que se suministra para leer la declaración de garantía que corresponda sobre las emisiones.







