Machine Translated by Google

Manual del propietario e instrucciones de seguridad

Guarde este manual Guarde este manual para las advertencias y precauciones de seguridad, montaje, operación, inspección, mantenimiento y procedimientos de limpieza. Escriba el número de serie del producto en la parte posterior del manual cerca del diagrama de ensamblaje (o el mes y año de compra si el producto no tiene número).

Guarde este manual y el recibo en un lugar seguro y seco para referencia futura.

REV 16g

PREDATOR®
GENERATORS

4000 WATT PORTABLE GENERATOR

3200 RUNNING WATTS
4000 PEAK WATTS

⚠ DANGER

Usar un generador en el interior PUEDE Usar un motor en el interior MATARLO EN MINUTOS.

PUEDE MATARTE EN MINUTOS.

El escape del generador contiene El escape del motor contiene monóxido de carbono. monóxido de carbono. Esto es un veneno Esto es un veneno que no se puede ver ni oler. no se puede ver ni oler.

NUNCA use dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas.

NUNCA use adentro AUNQUE SI puertas y una casa o garaje, las ventanas están abiertas.

Solo use EXTERIOR y lejos de Solo use EXTERIOR de ventanas, puertas y ventilaciones. ventanas, puertas y rejillas de ventilación.

63079

Visite nuestro sitio web en: http://www.harborfreight.com Envíe un correo electrónico a nuestro soporte técnico a: productsupport@harborfreight.com Envíe un correo electrónico a nuestro soporte de motor a: predator@harborfreight.com

Al desempacar, asegúrese de que el producto esté intacto y sin daños. Si falta alguna pieza o está rota, llame al 1-888-866-5797 lo antes posible.

Copyright© 2016 de Harbor Freight Tools®. Reservados todos los derechos.
Ninguna parte de este manual o cualquier obra de arte contenida en este puede reproducirse de ninguna forma sin el consentimiento expreso por escrito de Harbor Freight Tools.

Los diagramas dentro de este manual pueden no estar dibujados proporcionalmente. Debido a las continuas mejoras, el producto real puede diferir ligeramente del producto descrito en este documento.

Es posible que no se incluyan las herramientas necesarias para el montaje y el servicio.

⚠ WARNING

Lea este material antes de usar este producto.

Si no lo hace, puede sufrir lesiones graves.

GUARDE ESTE MANUAL.

Machine Translated by Google

Tabla de contenido

La seguridad 2

Configuración 6

Especificaciones 6

Funcionamiento..... 10

Mantenimiento..... 16

Diagrama y lista de piezas 24

Garantía 26

PREDATOR®
GENERATORS

SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA Y DEFINICIONES	
⚠	Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle sobre posibles peligros de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.
⚠ DANGER	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
⚠ WARNING	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ CAUTION	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
NOTICE CAUTION	Aborda prácticas no relacionadas con lesiones personales.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES Este manual contiene instrucciones importantes que deben seguirse durante la instalación y el mantenimiento del Generador y de las baterías.

Precauciones de configuración

1. Esta unidad debe instalarse de modo que el acceso sea restringido solo a personal de servicio calificado que haya sido instruido sobre las razones de las restricciones aplicadas a la ubicación y sobre las precauciones que deben tomarse. El acceso será mediante el uso de una herramienta especial, o candado y llave, u otro medio de seguridad y será controlado por la autoridad responsable del lugar.

2. El combustible y los vapores de gasolina son inflamables y potencialmente explosivos. Utilice los procedimientos adecuados de almacenamiento y manejo de combustible. No almacene combustible u otros materiales inflamables cerca.

3. Tenga cerca varios extintores de incendios de clase ABC.

4. La operación de este equipo puede crear chispas que pueden iniciar incendios alrededor de la vegetación seca.
   Es posible que se requiera un parachispas. El operador debe comunicarse con las agencias de bomberos locales para conocer las leyes o regulaciones relacionadas con los requisitos de prevención de incendios.

5. Instale y use solo en una superficie plana, nivelada y bien ventilada.

6. Todas las conexiones y conductos desde el Generador hasta la carga solo deben ser instalados por electricistas capacitados y autorizados, y de acuerdo con todos los códigos y estándares eléctricos locales, estatales y federales pertinentes, y otras reglamentaciones cuando corresponda.

7. Conexiones para energía de reserva a un edificio
   El sistema eléctrico debe ser realizado por un electricista calificado. La conexión debe aislar la energía del Generador de la energía de la red pública y debe cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos aplicables.

Machine Translated by Google

Precauciones de configuración (continuación)

8. Use gafas de seguridad aprobadas por ANSI, resistentes guantes de trabajo y máscara antipolvo/respirador durante la instalación.

9. Use solo lubricantes y combustible recomendado en este manual.

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

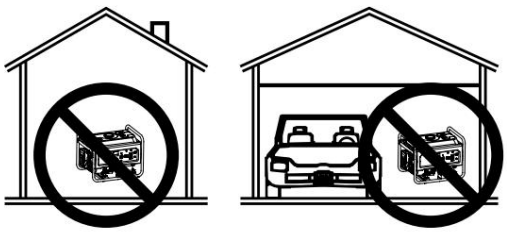
11. No opere el Generador antes de conectarlo a tierra. El generador debe estar conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y estándares eléctricos relevantes antes de la operación.

Precauciones de funcionamiento

1.

PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO El uso de un generador en el interior PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

El escape del generador contiene monóxido de carbono. Este es un veneno que no se puede ver ni oler.



NUNCA use dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas.

Use solo AFUERA y lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación.

2. Nunca use un generador en interiores, incluso en garajes, sótanos, sótanos y cobertizos. Abrir puertas y ventanas o usar ventiladores NO evitará la acumulación de monóxido de carbono en el hogar.

3. Cuando use generadores, manténgalos al aire libre y lejos de puertas abiertas, ventanas y conductos de ventilación para evitar que se acumulen niveles tóxicos de monóxido de carbono en el interior.

4. Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil mientras usa un generador, busque aire fresco de inmediato. El monóxido de carbono de los generadores puede conducir rápidamente a la incapacitación total y la muerte.

5. Mantenga a los niños alejados del equipo, especialmente mientras esté en funcionamiento.

6. Mantenga a todos los espectadores a una distancia mínima de seis pies del motor durante el funcionamiento.

7. No toque el motor durante el uso. Deje que el motor se enfríe después de su uso.

8. Nunca almacene combustible u otros materiales inflamables cerca del motor.

9. ¡Peligro de incendio! No llene el tanque de gasolina mientras el motor está correr. No opere si se ha derramado gasolina. Limpie la gasolina derramada antes de arrancar el motor. No opere cerca de una llama piloto o llama abierta.

10. Si el producto enchufado funciona de manera anormal o inusualmente lenta, deje de usar el generador inmediatamente como fuente de energía. Siempre lea y cumpla con el manual de instrucciones del producto que se va a alimentar, para asegurarse de que pueda ser alimentado de manera segura y eficiente por un generador portátil.

11. Antes de conectar un aparato o cable de alimentación al Generador: Asegúrese de que esté en buen estado de funcionamiento. Los electrodomésticos o cables de alimentación defectuosos pueden crear un potencial de descarga eléctrica.

12. No exceda la clasificación de potencia máxima del Generador. Asegúrese de que la clasificación eléctrica total de todas las herramientas o electrodomésticos conectados al Generador al mismo tiempo no exceda la del Generador. Verifique que la sobretensión de arranque no supere el límite del generador.

Los niveles de potencia entre el nominal y el máximo se pueden utilizar durante no más de 30 minutos.

13. Evite sobrecargas sustanciales que dispararían el disyuntor. Exceder el límite de tiempo para la operación de potencia máxima o sobrecargar ligeramente el Generador puede que no apague el disyuntor o el protector del circuito, pero acortará la vida útil del Generador.

14. No intente conectar o desconectar las conexiones de carga mientras está parado en el agua o en suelo mojado o empapado.

15. No toque las partes energizadas eléctricamente del Generador y los cables o conductores de interconexión con ninguna parte del cuerpo, ni con ningún objeto conductor no aislado.

16. Conecte el generador solo a una carga o sistema eléctrico (120 voltios o 240 voltios) que sea compatible con las características eléctricas y las capacidades nominales del Generador.

Machine Translated by Google

17. **PRECAUCIONES GFCI** Pruebe los receptáculos del interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI) antes de cada uso de la siguiente manera:
una. Desconecte todos los dispositivos del generador. b. Encender el motor. C. Presione el botón de prueba en el receptáculo para disparar el dispositivo GFCI. d. El botón Restablecer debe extenderse, cortando la electricidad al receptáculo. mi. Si la prueba anterior falla, no use el receptáculo hasta que sea reparado o reemplazado. F. Presione el botón Restablecer para usarlo.

Los receptáculos GFCI no protegerán contra descargas eléctricas si el generador no está conectado a tierra. Consulte Conexión a *tierra* en la página 8.

18. Aísle todas las conexiones y cables desconectados.

19. Protéjase contra descargas eléctricas. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.

20. Utilice únicamente medios de transporte y dispositivos de elevación adecuados con suficiente capacidad de carga para transportar el generador.

21. Asegure el generador en los vehículos de transporte para evitar que la herramienta ruede, resbale e incline.

22. Las aplicaciones industriales deben seguir los requisitos de OSHA.

23. No deje el generador desatendido cuando esté correr. Apague el generador (y retire las llaves de seguridad, si están disponibles) antes de abandonar el área de trabajo.

24. El motor del generador puede producir altos niveles de ruido. La exposición prolongada a niveles de ruido superiores a 85 dBA es peligrosa para la audición. Siempre use protección para los oídos cuando opere o trabaje cerca del motor de gasolina mientras está funcionando.

25. Use anteojos de seguridad aprobados por ANSI, protección auditiva y mascarilla/respirador contra el polvo aprobado por NIOSH durante el uso.

26. Las personas con marcapasos deben consultar a su médico(s) antes de su uso. Los campos electromagnéticos en las proximidades de un marcapasos cardíaco pueden causar interferencias o fallas en el marcapasos. Es necesario tener cuidado cuando esté cerca del magneto del motor o del arrancador de retroceso.

27. Utilice únicamente accesorios recomendados por Harbor Freight Tools para su modelo.
Los accesorios que pueden ser adecuados para un equipo pueden volverse peligrosos cuando se usan en otro equipo.

28. No opere en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Los motores de gasolina pueden encender el polvo o los humos.

29. Mantenga objetos conductores conectados a tierra, como herramientas, lejos de conexiones y piezas eléctricas vivas expuestas para evitar chispas o arcos.
Estos eventos podrían encender humos o vapores.

30. Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere este equipo. No use este equipo si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

31. Vístase apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

32. Las piezas, especialmente los componentes del sistema de escape, se calientan mucho durante el uso. Manténgase alejado de las partes calientes.

33. No cubra el Generador o su motor durante la operación.

34. Mantenga el Generador, su motor y el área circundante limpios en todo momento.

35. No fume ni permita chispas, llamas u otras fuentes de ignición alrededor del equipo, especialmente al repostar.

36. Utilice el Generador, accesorios, etc., en de acuerdo con estas instrucciones y en la forma prevista para el tipo particular de equipo, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso del equipo para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.

37. No opere el Generador con fugas conocidas en el sistema de combustible del motor.

38. ADVERTENCIA: Este producto contiene o, cuando utilizado, produce una sustancia química conocida en el Estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. (Código de Salud y Seguridad de California § 25249.5, *et seq.)*

39. ADVERTENCIA: Este producto contiene ftalato de di (2-etilhexilo) (DEHP), una sustancia química conocida en el estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. (Código de Salud y Seguridad de California § 25249.5, *et seq.)*

40. Cuando se produzcan derrames de combustible o aceite, deberán ser limpiado inmediatamente. Deseche los fluidos y los materiales de limpieza según los códigos y reglamentos locales, estatales o federales. Guarde los trapos de aceite en un recipiente de metal tapado con ventilación inferior.

41. Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles. No se estire por encima o a través del generador mientras está en funcionamiento.

42. Antes de usar, verifique que no haya desalineación o atasco de piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento del Generador. **Si está dañado, haga reparar el generador antes de usarlo.** Muchos accidentes son causados por equipos mal mantenidos.

43. Use el generador correcto para la aplicación.
No modifique el generador o su motor, y no use el generador para un propósito para el cual no fue diseñado.

Machine Translated by Google

Precauciones de servicio

1. **Antes del servicio, mantenimiento o limpieza:** a. **Desconecte todos los dispositivos del generador.** b. **Gire el interruptor del motor a su posición "APAGADO".** C. **Deje que el motor se enfríe por completo.** d. **Luego, retire la tapa de la bujía de la bujía.**

2. Mantenga todas las protecciones de seguridad en su lugar y en orden de trabajo adecuado. Los protectores de seguridad incluyen silenciador, filtro de aire, protectores mecánicos y escudos térmicos, entre otros protectores.

3. Asegúrese de que el interruptor del motor esté en su posición "APAGADO" antes de mover el generador y antes de realizar cualquier procedimiento de servicio, mantenimiento o limpieza en la unidad.

4. Mantenga todos los equipos eléctricos limpios y secos. Reemplace cualquier cableado donde el aislamiento esté agrietado, cortado, desgastado o degradado. Reemplace los terminales que estén desgastados, descoloridos o corroídos. Mantenga los terminales limpios y apretados.

5. **No altere ni ajuste ninguna parte del equipo o su motor que esté sellado por el fabricante o distribuidor. Solo un técnico de servicio calificado puede ajustar las piezas que pueden aumentar o disminuir la velocidad regulada del motor.**

6. Use anteojos de seguridad aprobados por ANSI, guantes de trabajo pesados y máscara antipolvo/ respirador durante el servicio.

7. Mantenga etiquetas y placas de identificación en el equipamiento. Estos llevan información importante. Si no se puede leer o falta, comuníquese con Harbor Freight Tools para obtener un reemplazo.

8. Haga que una persona calificada repare el equipo usando solo piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad del equipo. No intente ningún procedimiento de servicio o mantenimiento que no se explica en este manual ni ningún procedimiento que no esté seguro de su capacidad para realizar de forma segura o correcta.

9. Guarde el equipo fuera del alcance de los niños.

10. Siga el mantenimiento programado del motor y del equipo.

Protección ICFT:

Este generador está equipado con dos receptáculos de interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) dúplex de 120 V y 3 clavijas. Estos tomacorrientes brindan protección adicional contra el riesgo de descarga eléctrica. En caso de que sea necesario reemplazar los receptáculos, use solo piezas de repuesto idénticas que incluyan protección GFCI.

Repostaje:

1. No llene el tanque de combustible mientras el motor está funcionando o caliente.

2. No fume ni permita chispas, llamas u otras fuentes de ignición alrededor del equipo, especialmente al repostar.

3. **PARA PREVENIR FUGAS DE COMBUSTIBLE E INCENDIOS PELIGRO, No llene en exceso con combustible. Llene con combustible de acuerdo con la información sobre el nivel de combustible debajo de la tabla de especificaciones para su modelo.**

4. No llene el tanque de combustible hasta el tope. Deje un poco de espacio para que el combustible se expanda según sea necesario.

5. Recargue combustible en un área bien ventilada únicamente.

6. Limpie cualquier derrame de combustible y deje que se evapore el exceso antes de arrancar el motor. **Para evitar INCENDIOS, no arranque el motor mientras el olor a combustible esté en el aire.**

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES.

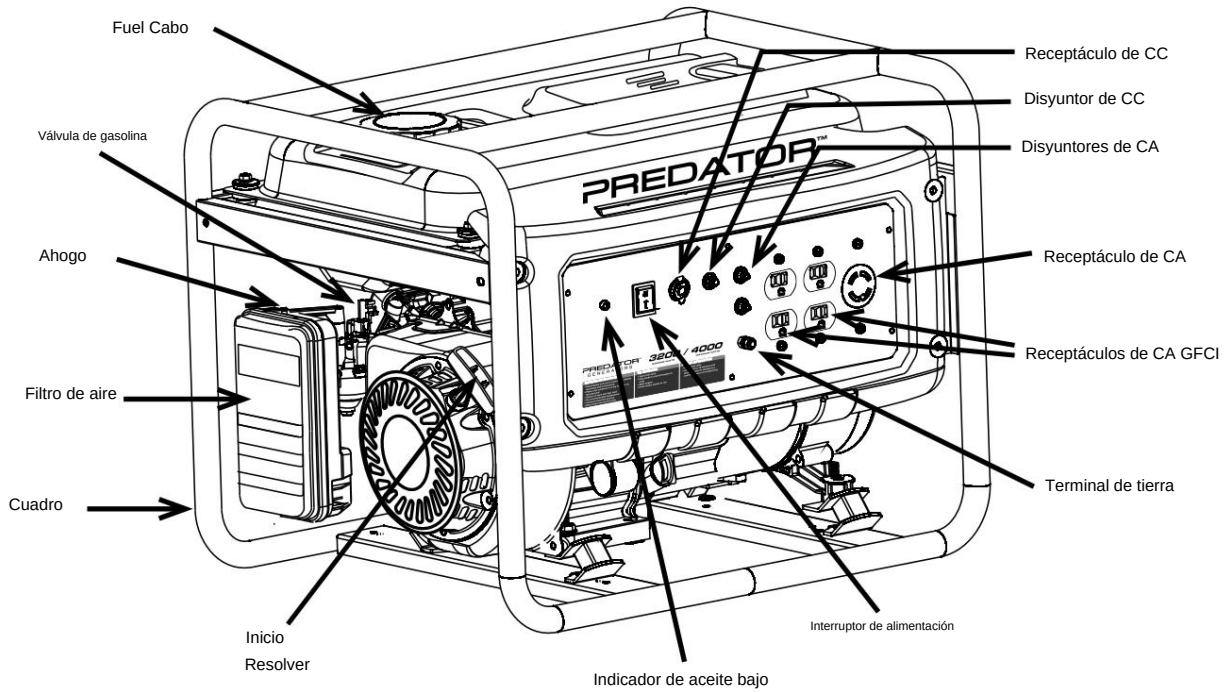
Machine Translated by Google

Especificaciones

Generador	Producción		120 / 240 VCA, 60 Hz 3200 vatios de funcionamiento (4000 vatios pico)
	Receptáculo eléctrico		Dos GFCI dúplex de 3 clavijas NEMA n.° 5-20 120 V Uno de 4 clavijas, NEMA #L14-30 twistlock 120 V / 240 V Una salida de CC de 12 VCC
Motor	Desplazamiento		212cc
	Tipo de motor		Monocilíndrico horizontal de 4 tiempos OHV
	Sistema de refrigeración		Refrigeración por aire forzado
	Combustible	Escribe	Gasolina sin plomo tratada con estabilizador de 87+ octanos
		Capacidad	4 galones
	Aceite de motor	Tipo SAE	10 W - 30 por encima de 32 ° F 5W – 30 a 32° F o menos
		Capacidad	0.6 cuartos
	Bujía	Escribe	NHSP® / Torch® F6TC
		Brecha	0,027" – 0,031"
	Juego de válvulas	Consumo	0,004" – 0,006"
		Escape	0,004" – 0,006"
	Tiempo de ejecución @ 50% de carga		10 horas
	Volumen operativo a 3 pies		72dB
Accesorios disponibles			Juego de ruedas (se vende por separado)

El sistema de control de emisiones para el motor de este generador está garantizado según los estándares establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. Para obtener información sobre la garantía, consulte las últimas páginas de este manual.

Componentes y Controles



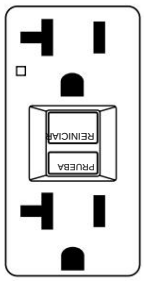
Machine Translated by Google

Componentes y controles (continuación)

Las siguientes son descripciones de los controles en el panel de alimentación. Su Generador tiene enchufes para alimentar sus productos con disyuntores para proteger el flujo de voltaje.

1. **Interruptor del motor:** se utiliza para arrancar y detener el motor.

2. **Receptáculos de CA:** el generador contiene varios receptáculos de CA para alimentar herramientas y equipos.



una. **Receptáculo GFCI dúplex de 120 voltios de 3 clavijas (NINGUNO #5-20)**

b. **4 puntas, cierre giratorio, Receptáculo de 120/240 voltios (NINGUNO #L14-30)**

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Conectar herramientas y equipos. solo al receptáculo (120 voltios o 240 voltios) que sea compatible con las características eléctricas y las capacidades nominales de las herramientas y el equipo que se utiliza.

3. **Disyuntores:** El disyuntor protege al generador de sobrecargas. La clasificación del interruptor y la carga que protege están marcadas cerca del interruptor. Si alguno de los disyuntores se dispara, el generador detendrá la salida de electricidad. Si esto sucede, desconecte todas las cargas del Generador.

Deje que el generador se enfríe. Luego, presione el disyuntor disparado, reinicie el motor y vuelva a conectar las cargas.

4. **Receptáculo de 12 VCC:** El receptáculo de 12 VCC proporciona una fuente de alimentación para artículos de 12 voltios de CC.

5. **Terminal de puesta a tierra:** antes de cada uso, configure conecte el cable a tierra (no incluido) a la terminal de conexión a tierra para conectar correctamente a tierra el generador. Consulte *Conexión a tierra* en la página 8 para obtener instrucciones sobre cómo conectar a tierra el generador.

Machine Translated by Google

Lea TODA la sección INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD al comienzo de este manual, incluido todo el texto debajo de los subtítulos antes de configurar o usar este producto.

⚠WARNING

PARA PREVENIR LESIONES GRAVES:

opere solo con el parachispas adecuado instalado.

La operación de este equipo puede generar chispas que pueden iniciar incendios alrededor de la vegetación seca. Es posible que se requiera un parachispas. El operador debe comunicarse con las agencias de bomberos locales para conocer las leyes o regulaciones relacionadas con los requisitos de prevención de incendios.

En altitudes elevadas, un mecánico calificado deberá ajustar el carburador, el regulador y cualquier otra pieza del motor que controle la relación aire-combustible para permitir un uso eficiente en altitudes elevadas y evitar daños al motor y a cualquier otro dispositivo que se use con este producto.

Nota: Para obtener información adicional sobre las piezas enumeradas en las siguientes páginas, consulte el Diagrama de ensamblaje cerca del final de este manual.

Toma de tierra

El generador debe estar correctamente conectado a tierra antes de su uso. Haga que un electricista calificado conecte a tierra la unidad si usted no está calificado para hacerlo.

Para conectar a tierra el generador, conecte un cable de conexión a tierra #6 AWG (no incluido) desde la terminal de conexión a tierra en el panel de control a una varilla de conexión a tierra (no incluida) que haya sido clavada al menos 24 pulgadas de profundidad en la tierra. La varilla de conexión a tierra debe ser una varilla (electrodo) de cobre o latón conectada a tierra que pueda conectar a tierra adecuadamente el generador.

¡ADVERTENCIA! Los receptáculos GFCI no protegerán contra descargas eléctricas si el generador no está conectado a tierra.

AVISO: Este generador no está diseñado para alimentar equipos electrónicos sensibles sin la adición de un acondicionador de línea y un protector contra sobretensiones adecuados (ambos no incluidos). **Los equipos electrónicos sensibles incluyen, entre otros, equipos de audio/video, algunos televisores, computadoras e impresoras.** Los equipos electrónicos sensibles deben funcionar con generadores de tipo inversor aprobados o generadores de onda sinusoidal pura.

Nota: El juego de ruedas, artículo n.º 68531 (se vende por separado) se puede usar con este generador.

Machine Translated by Google

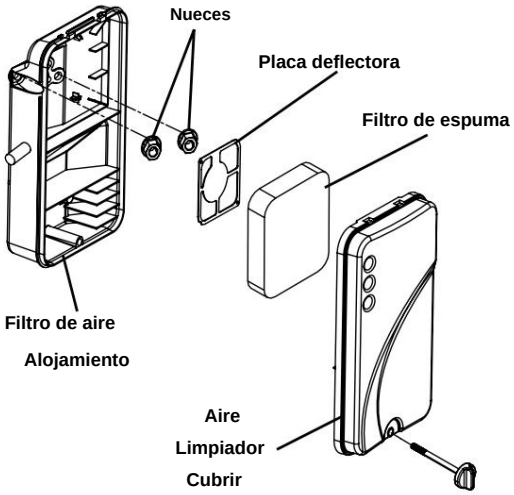
Operación a gran altitud por encima de 3000 pies

¡ADVERTENCIA! PARA EVITAR LESIONES GRAVES POR INCENDIOS: Siga las instrucciones en un área bien ventilada lejos de fuentes de ignición.
Si el motor está caliente por el uso, apáguelo y espere a que se enfríe antes de continuar. No fume.

AVISO: La garantía quedará anulada si no se realizan los ajustes necesarios para el uso en altitudes elevadas.

En altitudes elevadas, un mecánico calificado deberá ajustar el carburador, el regulador y cualquier otra pieza del motor que controle la relación aire-combustible para permitir un uso eficiente en altitudes elevadas y evitar daños al motor y a cualquier otro dispositivo que se use con este producto. El sistema de combustible de este motor puede verse afectado por el funcionamiento a altitudes más elevadas. Se puede garantizar un funcionamiento adecuado instalando un kit de altitud en altitudes superiores a 3000 pies sobre el nivel del mar. En elevaciones superiores a los 8000 pies, el motor puede experimentar una disminución del rendimiento, incluso con el surtidor principal adecuado. Operar este motor sin el kit de altitud adecuado instalado puede aumentar las emisiones del motor y disminuir la economía de combustible y el rendimiento. El kit debe ser instalado por un mecánico calificado.

1. Apague el motor.
2. Cierre la válvula de combustible.
3. Mueva la carcasa del filtro de aire a un lado para permitir el acceso al carburador:
   una. Afloje la perilla y retire la cubierta del filtro de aire.
   b. Retire el filtro de espuma y la placa deflectora. C. Retire las tuercas para permitir que la carcasa del filtro de aire se mueva a un lado.



4. Coloque un recipiente debajo de la taza de combustible para recoger el combustible derramado.
5. Desenrosque los tornillos que sujetan el solenoide en su lugar.

¡PRECAUCIÓN! La taza del carburador puede tener gas dentro que se escapará al quitar el solenoide/perno.

6. Desconecte el solenoide y el sello del solenoide del perno.
7. Desenrosque el perno que sujeta la copa de combustible.
8. Retire el perno, el sello del perno, la copa de combustible, el sello de la copa de combustible y el surtidor principal del cuerpo del conjunto del carburador. Se necesita un destornillador de carburador (no incluido) para quitar e instalar el surtidor principal.

Nota: El chorro principal mantiene el tubo mezclador en su lugar y puede caerse cuando se retira. Si se cae, reemplácelo en la misma orientación antes de reemplazar el surtidor principal.

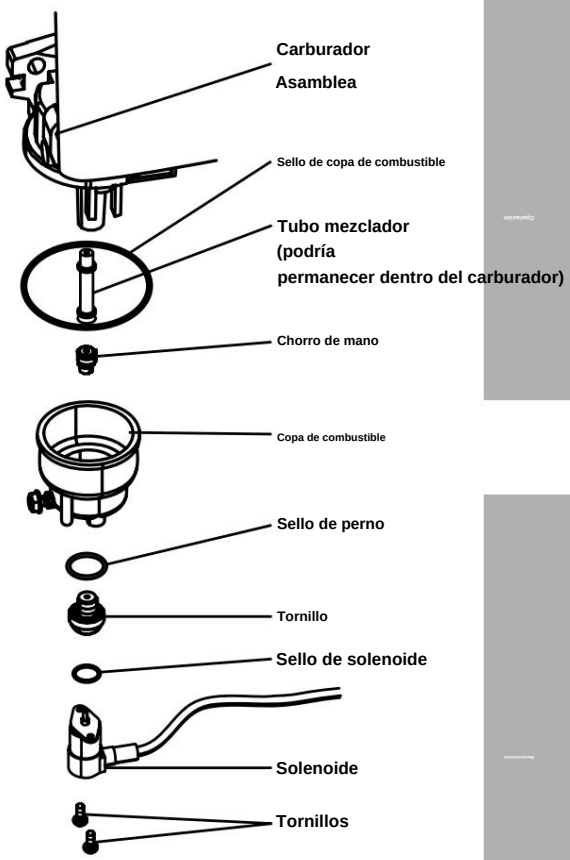
9. Reemplace el Jet principal con el Jet principal de reemplazo necesario para su rango de altitud (parte 1a o 2a).

Nota: El sello de la taza de combustible y el sello del perno pueden dañarse durante la extracción y deben reemplazarse con los nuevos del kit.

10. Vuelva a colocar el sello de la copa de combustible (4a), la copa de combustible, el sello del perno (3a) y el perno. Apriete en su lugar.

AVISO: No cruce el perno roscado al apretarlo.
Apriete con los dedos primero y luego use una llave para asegurarse de que el perno esté correctamente enroscado.

11. Vuelva a colocar el solenoide y el sello del solenoide (5a) y apriételos en su lugar con tornillos.
12. Vuelva a montar el filtro de aire y vuelva a conectarle todas las mangueras.
13. Limpie cualquier derrame de combustible y deje que se evapore el exceso antes de arrancar el motor. Para evitar INCENDIOS, no arranque el motor mientras el olor a combustible esté en el aire.



Lista de piezas del kit para altitudes elevadas - A

Pieza	Descripción	Cantidad
	1a Surtidor principal 3000-6000 pies 2a Surtidor principal 6000-8000 pies 3a Sello de perno 4a Sello de copa de combustible	1 1 1
	5a Sello de solenoide	1 1

Machine Translated by Google

Instrucciones de operación

Lea TODA la sección INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD al comienzo de este manual, incluido todo el texto debajo de los subtítulos antes de configurar o usar este producto.

Inspeccione la herramienta antes de usarla y busque piezas dañadas, sueltas o faltantes.
Si encuentra algún problema, no utilice la herramienta hasta que la repare.

Comprobaciones previas al arranque del generador

Inspeccione el motor y el equipo en busca de piezas dañadas, sueltas o faltantes antes de instalarlo y arrancarlo. Si encuentra algún problema, no use el equipo hasta que lo repare correctamente.

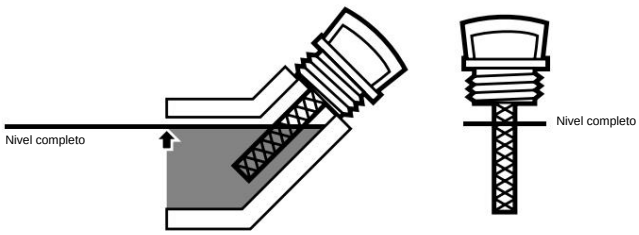
Comprobación y llenado de aceite de motor

¡PRECAUCIÓN! Su garantía es ANULADA si el cárter del motor no se llena correctamente con aceite antes de cada uso. Antes de cada uso, compruebe el nivel de aceite.
El motor no arranca con aceite de motor bajo o sin aceite.

1. Asegúrese de que el motor esté parado y nivelado.

2. Cierre la válvula de combustible.

3. Limpie la parte superior de la varilla medidora y el área que la rodea. Retire la varilla medidora enroscándola en el sentido contrario a las agujas del reloj y límpiela con un trapo limpio que no suelte pelusa.



4. Vuelva a insertar la varilla medidora sin enroscarla y retírela para verificar el nivel de aceite. El nivel de aceite debe estar hasta el nivel completo como se muestra arriba.

5. Si el nivel de aceite está en o por debajo de la marca baja, agregue el tipo apropiado de aceite hasta que el nivel de aceite esté en el nivel correcto. Se recomienda aceite SAE 10W-30 para uso general. (La tabla de Grados de Viscosidad SAE en la página 17 en la sección Servicio muestra otras viscosidades para usar en diferentes temperaturas promedio).

6. Vuelva a enroscar la varilla medidora en el sentido de las agujas del reloj.

AVISO: No haga funcionar el motor con muy poco aceite.
El motor se apagará si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo.

Comprobación y llenado de combustible

¡ADVERTENCIA! PARA EVITAR LESIONES GRAVES POR INCENDIOS: Llene el tanque de combustible en un área bien ventilada lejos de fuentes de ignición. Si el motor está caliente por el uso, apáguelo y espere a que se enfríe antes de agregar combustible.

No fume.

1. Limpie la tapa de combustible y el área que la rodea.

2. Desenrosque y retire la tapa de combustible.

3. Si es necesario, llene el tanque de combustible hasta aproximadamente 1 pulgada por debajo del cuello de llenado con gasolina sin plomo de 87 octanos o más que haya sido tratada con un aditivo estabilizador de combustible. Siga las recomendaciones de uso del fabricante del estabilizador de combustible.

Nota: No utilice gasolina que contenga más del 10 % de etanol (E10). No use etanol E85.

Nota: No utilice gasolina que se haya almacenado en un recipiente de metal para combustible o en un recipiente de combustible sucio. Puede hacer que entren partículas en el carburador, afectando el rendimiento del motor y/o causando daños.

4. Luego vuelva a colocar la tapa de combustible.

5. Limpie cualquier derrame de combustible y deje que se evapore el exceso antes de arrancar el motor. Para evitar INCENDIOS, no arranque el motor mientras el olor a combustible esté en el aire.

Machine Translated by Google

Usando el Generador

Antes de arrancar el motor del generador

Antes de arrancar el motor: a. **Siga las instrucciones de configuración para preparar el generador.**

b. **Desconecte todas las cargas del generador.** C. **Inspeccione el generador y el motor.** d. **Llene el motor con la cantidad y el tipo adecuados de combustible y aceite tratados con estabilizador.**

Procedimiento básico de uso del generador:

consulte las siguientes páginas para obtener instrucciones específicas

1. Verifique que el generador pueda manejar la potencia necesaria para alimentar sus productos.

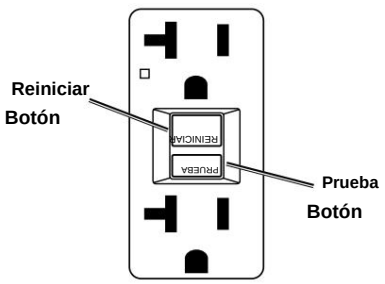
2. Arranque el motor y permita que el motor y Generador para funcionar y calentarse durante cinco minutos después de arrancar sin carga eléctrica.

3. Con el motor en marcha, pruebe el GFCI recipientes antes de cada uso de la siguiente manera:

   una. Presione el botón de prueba en el receptáculo para disparar el dispositivo GFCI.

   b. El botón Restablecer debe extenderse, cortando la electricidad al receptáculo. C. Si la prueba anterior falla, no use el receptáculo hasta que sea reparado o reemplazado.

   d. Presione el botón Restablecer para usarlo.



Receptáculo GFCI de 120 voltios

4. Enchufe los productos.

5. Cuando termine de usar el Generador, desconecte todas las cargas eléctricas.

Nota: No permita que el generador se quede sin combustible con las cargas conectadas.

6. Apague el motor.

7. Permita que el generador y su motor completamente genial Luego guarde la unidad en un lugar limpio, seco y seguro fuera del alcance de los niños y otras personas no autorizadas.

IMPORTANTE: Después de arrancar el motor, déjelo funcionar sin carga durante cinco minutos sin carga después de cada arranque para que el motor se estabilice.

8. Período de rodaje:

   una. El rodaje del motor ayudará a garantizar que el equipo y el motor funcionen correctamente.

   b. El período de rodaje operativo durará unas 3 horas de uso. Durante este período:

   • No aplique una carga pesada al equipo.

   C. El período de rodaje de mantenimiento durará unas 20 horas de uso. Después de este período:

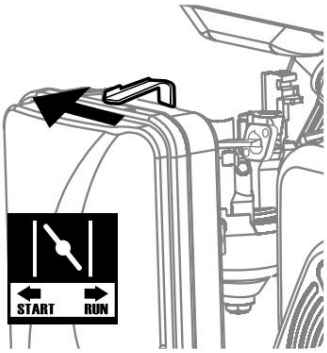
   • Cambie el aceite del motor.

   En condiciones normales de funcionamiento, el mantenimiento posterior sigue el programa explicado en la sección SERVICIO.

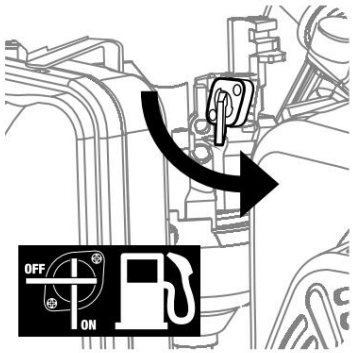
Machine Translated by Google

Arrancando el motor

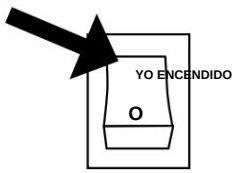
1. Para arrancar un motor frío, mueva el estrangulador a la posición ARRANQUE.
   Para reiniciar un motor caliente, deje el estrangulador en la posición FUNCIONAMIENTO.



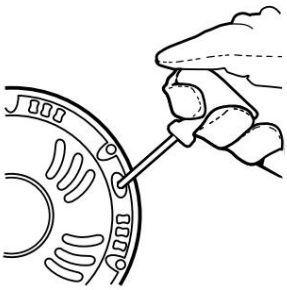
2. Abra la válvula de combustible.



3. Encienda el interruptor del motor.

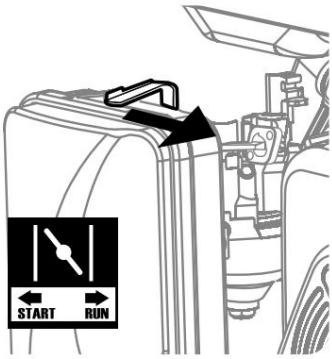


4. Sujete la manija de arranque del motor sin apretar y jálela lentamente varias veces para permitir que la gasolina fluya hacia el carburador del motor. Luego tire suavemente de la manija de arranque hasta que sienta resistencia. Permita que el cable se retraiga por completo y luego tire de él rápidamente.
   Repita hasta que el motor arranque. Nota: No permita que la manija de arranque se golpee contra el motor. Sosténgalo mientras retrocede para que no golpee el motor.



Nota: Si el motor no arranca, verifique el nivel de aceite del motor.
El motor no arranca con aceite de motor bajo o sin aceite.

5. Deje que el motor funcione durante varios segundos. Luego, si la palanca del estrangulador está en la posición de ARRANQUE, mueva la palanca del estrangulador muy lentamente a la posición de FUNCIONAMIENTO.



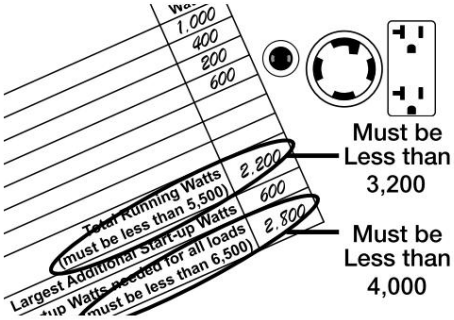
Nota: Mover la palanca del estrangulador demasiado rápido podría parar el motor.

IMPORTANTE: Permita que el motor funcione sin carga durante cinco minutos sin carga después de cada arranque para que el motor pueda estabilizarse.

Machine Translated by Google

Conexión de cargas eléctricas

Familiarícese con los controles del motor, el panel de alimentación y cómo arrancar el motor antes de usar el generador. Calcule la potencia de los productos que usará con el Generador y verifique que el Generador pueda manejar la carga total.



⚠**¡ADVERTENCIA!** Conecte solo enchufes debidamente cableados al generador. Un enchufe empalmado en un cable diferente puede ser peligroso. Solo un electricista calificado debe conectar un enchufe a un cable.

PRECAUCIÓN Nunca exceda la capacidad nominal de este Generador, ya que una sobrecarga podría causar daños graves al Generador y/o a los electrodomésticos, herramientas y equipos. Los requisitos de vataje de arranque y funcionamiento siempre se deben calcular al hacer coincidir la capacidad de vataje de este generador con el aparato, la herramienta o el equipo.

Utilice el receptáculo de 12 V CC para alimentar equipos de 12 V CC.

⚠**¡ADVERTENCIA!** No cargue las baterías sin un controlador de carga adecuado. No sobrecargue.

una. Conecte primero los artículos que requieren la mayor cantidad de vatios.

b. A continuación, conecte los aparatos, herramientas y equipos de carga "inductiva". Las cargas inductivas son pequeñas herramientas manuales y algunos pequeños electrodomésticos.

C. Conecte las luces a continuación.

d. Los aparatos, herramientas y equipos sensibles al voltaje deben ser los últimos en conectarse al generador. Enchufe los elementos sensibles al voltaje, como televisores, reproductores de DVD, microondas y teléfonos inalámbricos, en un protector contra sobretensiones listado por UL® (no incluido). Luego, conecte el protector contra sobretensiones al generador.

¡IMPORTANTE! El no conectar y operar los electrodomésticos, herramientas y equipos en esta secuencia puede causar daños al Generador, los electrodomésticos, las herramientas y los equipos y anulará **la** Garantía de este Generador.

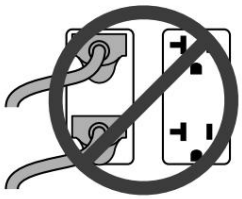
Nota: Si la velocidad del motor o el voltaje fluctúan con una carga por debajo de los vatios de funcionamiento del generador, mueva el motor Palanca del estrangulador a la **"HALF-CHOKE"** posición.

SI ALGÚN DISYUNTOR DE CIRCUITO SE DISPARA, COMPRUEBE LO SIGUIENTE:

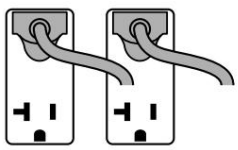
1. Asegúrese de que ***TODOS los disyuntores*** estén reiniciados antes de volver a encender el generador.

2. Ajuste los enchufes para que las cargas se compartan entre los circuitos de salida.

Para lograr la salida nominal del generador, distribuya las cargas entre las salidas.



Distribuido uniformemente en los puntos de venta:



Machine Translated by Google

Cálculo de la potencia total de los dispositivos utilizados con el generador

Antes de usar el Generador, verifique que los productos que desea enchufar a la unidad estén por debajo de los valores nominales y de potencia máxima del Generador. Use la tabla de cálculo de vataje a continuación y los vatios enumerados en sus productos para ayudar a calcular varios totales de vataje.

Para usar la tabla: 1. Sume los vatios de funcionamiento de todos los elementos que le gustaría usar en un momento dado. 2. Asegúrese de que este total esté por debajo de los 3200 vatios de funcionamiento del generador.

3. Encuentre los vatios iniciales más altos para los elementos seleccionados y súmelos al total.
4. Asegúrese de que este total esté por debajo de los 4000 vatios máximos del generador.
5. Enchufe y encienda los productos desde el vatiaje más grande hasta el más pequeño.

Tabla de cálculo de potencia

Equipo	Correr vatios
Total de vatios de funcionamiento (debe ser inferior a 3200)	
Vatios de puesta en marcha adicionales más grandes	
Total de vatios de arranque necesarios para todas las cargas (debe ser inferior a 4000)	

Ejemplo

Equipo	Correr Vatios
Microondas (1000 +200)	1000
Televisión (400 + 0)	400
Ventilador de caja (200 + 200)	200 600
Taladro de mano (600 + 600)	
Total de vatios de funcionamiento (debe ser inferior a 3200)	2,200
Vatios de arranque adicionales más grandes	600
Total de vatios de arranque necesarios para todas las cargas (debe ser inferior a 4000)	2,800

Un generador que tiene una clasificación superior a los vatios pico mínimos requeridos durará mucho más que un generador que solo suministre los vatios exactos necesarios.

Para calcular la potencia

Los voltios y los amperios se pueden multiplicar para obtener los vatios (voltios x amperios = vatios).

Para calcular los vatios adicionales de puesta en marcha (si no aparecen en la lista)

Para equipos con motor: use la cantidad de vatios nominales como una estimación de los vatios de arranque adicionales.

Para la mayoría de las luces o calentadores: no hay vatios de arranque adicionales.

Gráficos de estimación de vataje

Nota: Los vatajes que se enumeran a continuación son estimaciones solo para ese tipo de equipo. Verifique los vatios de la placa de identificación en todas las cargas antes de conectarlas al generador.

EMERGENCIA

Dispositivo	Correr vatios	Adicional Puesta en marcha vatios
Refrigerador congelador	700	1500
Radio	100	0

SITIO DE TRABAJO

Dispositivo	Correr vatios	Adicional Puesta en marcha Vatios
Compresor de Aire - 1/2 HP	1000	1000
Sierra de mesa - 10"	1700	1300
Lijadora de Banda - 3"	1200	1200
Taladro Manual - 1/2"	600	600
Luz de trabajo halógena	1000	0
Sierra recíproca	900	900

RECREACIÓN

Dispositivo	Correr vatios	Adicional Puesta en marcha Vatios
radio AM/FM	100	0 0
Parrilla eléctrica	1700	100
bomba de inflado	50	0 200
Reproductor de CD/DVD	100	
Ventilador de caja - 20"	200	
Cafetera	600	0

FAMILIAR

Dispositivo	Correr vatios	Adicional Puesta en marcha Vatios
Computadora con monitor	800	0
Secadora de ropa eléctrica	5500	500 0
Rango electrico	2100	
Calentador de agua eléctrico	2000	0
Bombilla - 100 vatios	100	
Microondas - 1000 vatios	1000	0
Bomba de Sumidero - 1/2 HP	1000	200
Televisión	400	
Lavadora	1100	1100
Bomba de Pozo - 1/2 HP	1000	0 1100 1000

CÉSPED Y JARDÍN

Dispositivo	Correr vatios	Adicional Puesta en marcha Vatios
Motosierra	400	400
Lavadora a presión	1200	1200
Cortacésped	1200	1200
Arista	1000	1000

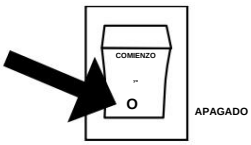
REFRIGERACIÓN CALEFACCIÓN

Dispositivo	Correr vatios	Adicional Puesta en marcha vatios
Aire acondicionado central - 10,000 BTU	1500	1500
Ventilador de Horno - 1/2 HP	900	1400
Calentador	1800	
Aire acondicionado de ventana - 10,000 BTU	1200	0 600

Machine Translated by Google

Detener el motor en caso de emergencia

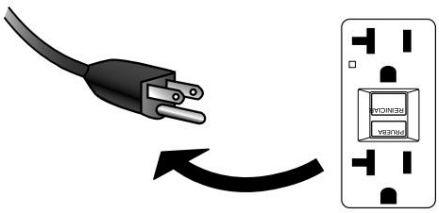
1. Para detener el motor en caso de emergencia, apague el interruptor del motor.



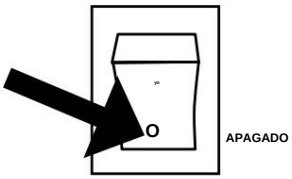
AVISO: El apagado del generador bajo carga puede dañar el generador y el equipo adjunto.

Detención del motor en condiciones normales

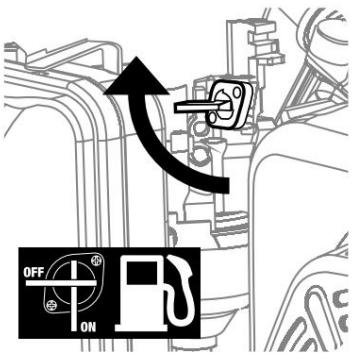
1. Antes de apagar el motor, apague todas las cargas eléctricas y luego desenchúfelas.



2. Apague el interruptor del motor.



3. Cierre la válvula de combustible.



Machine Translated by Google

Los procedimientos que no se explican específicamente en este manual deben ser realizados únicamente por un técnico calificado.

⚠WARNING

PARA EVITAR LESIONES GRAVES POR FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL: Gire el interruptor de encendido del generador a la posición "APAGADO", espere a que el motor se enfríe y desconecte la tapa de la bujía antes de realizar cualquier procedimiento de inspección, mantenimiento o limpieza.

PARA PREVENIR LESIONES GRAVES POR FALLA DEL EQUIPO: No utilice equipos dañados. Si se producen ruidos anormales, vibraciones o exceso de humo, corrija el problema antes de seguir usándolo.

Siga todas las instrucciones de servicio de este manual. El motor puede fallar gravemente si no recibe el servicio adecuado.

Muchos procedimientos de mantenimiento, incluidos los que no se detallan en este manual, deberán ser realizados por un técnico calificado por seguridad. Si tiene alguna duda sobre su capacidad para reparar el equipo o el motor de manera segura, haga que un técnico calificado repare el equipo.

Limpieza, mantenimiento y lubricación

Nota: Este programa de mantenimiento está destinado únicamente como una guía general. Si el rendimiento disminuye o si el equipo funciona de manera inusual, verifique los sistemas de inmediato. Las necesidades de mantenimiento de cada equipo diferirán según factores como el ciclo de trabajo, la temperatura, la calidad del aire, la calidad del combustible y otros factores.

Nota: Los siguientes procedimientos se suman a las revisiones y el mantenimiento regulares que se explican como parte de la operación regular del motor y el equipo.

Procedimiento	Antes cada uso	Mensual o cada 20 hr. de uso	Cada 3 meses o Cada 6 meses. o 50 h. de uso 100 h. de uso		Anual o cada 300 h. de uso	Cada 2 años
Cepillar el exterior del motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Comprobar el nivel de aceite del motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compruebe el filtro de aire	✓		✓	✓	✓	✓
Taza de depósito de cheques	✓			✓	✓	✓
Cambia el aceite del motor		✓		✓	✓	✓
Limpiar/reemplazar filtro de aire			✓*	✓	✓	✓
Revisar y limpiar la bujía 1. Revisar/				✓	✓	✓
ajustar la velocidad de ralentí 2. Revisar/ajustar la holgura de las válvulas 3. Limpiar el tanque de combustible, el colador y el carburador 4. Limpie la acumulación de carbón de la cámara de combustión					✓**	✓**
Reemplace la línea de combustible si es necesario						✓**

*Servicio más frecuente cuando se utiliza en áreas polvorientas.

**Estos artículos deben ser reparados por un técnico calificado.

Machine Translated by Google

Comprobación y llenado de combustible

¡ADVERTENCIA! PARA EVITAR LESIONES GRAVES POR INCENDIOS: Llene el tanque de combustible en un área bien ventilada lejos de fuentes de ignición. Si el motor está caliente por el uso, apáguelo y espere a que se enfríe antes de agregar combustible.

No fume.

1. Limpie la tapa de combustible y el área que la rodea.

2. Desenrosque y retire la tapa de combustible.

Nota: No utilice gasolina que contenga más del 10 % de etanol (E10). No use etanol E85.

Nota: No utilice gasolina que se haya almacenado en un recipiente de metal para combustible o en un recipiente de combustible sucio. Puede hacer que entren partículas en el carburador, afectando el rendimiento del motor y/o causando daños.

3. Si es necesario, llene el tanque de combustible hasta aproximadamente 1 pulgada por debajo del cuello de llenado con gasolina sin plomo de 87 octanos o más que haya sido tratada con un aditivo estabilizador de combustible. Siga las recomendaciones de uso del fabricante del estabilizador de combustible.

4. Vuelva a colocar la tapa de combustible.

5. Limpie cualquier derrame de combustible y deje que se evapore el exceso antes de arrancar el motor. Para evitar INCENDIOS, no arranque el motor mientras el olor a combustible esté en el aire.

Cambio de aceite de motor

¡PRECAUCIÓN! El aceite está muy caliente durante el funcionamiento y puede causar quemaduras. Espere a que el motor se enfríe antes de cambiar el aceite.

1. Asegúrese de que el motor esté parado y nivelado.

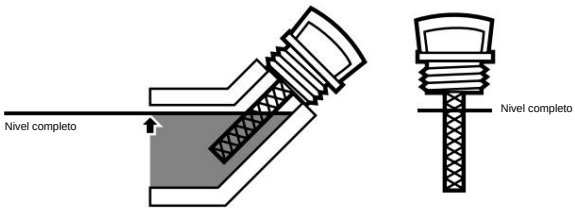
2. Cierre la válvula de combustible.

3. Coloque una bandeja de drenaje (no incluida) debajo del tapón de drenaje del cárter.

4. Retire el tapón de drenaje y, si es posible, incline ligeramente el cárter para ayudar a drenar el aceite. Reciclar el aceite usado.

5. Vuelva a colocar el tapón de drenaje y apriételo.

6. Limpie la parte superior de la varilla medidora y el área que la rodea. Retire la varilla medidora enroscándola en el sentido contrario a las agujas del reloj y límpiela con un trapo limpio que no suelte pelusa.

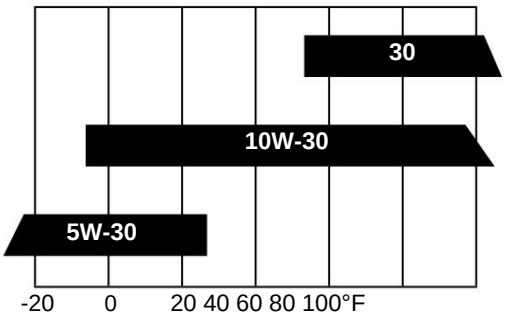


7. Agregue el tipo apropiado de aceite hasta que el nivel de aceite esté en el nivel máximo. Se recomienda aceite SAE 10W-30 para uso general.

Nota: No enrosque la varilla medidora cuando revise el nivel de aceite.

La tabla de Grado de Viscosidad SAE muestra otras viscosidades para usar en diferentes temperaturas promedio.

Grados de viscosidad SAE



8. Vuelva a enroscar la varilla medidora en el sentido de las agujas del reloj.

AVISO: No haga funcionar el motor con muy poco aceite. El motor no arranca con aceite de motor bajo o sin aceite.

Mantenimiento del elemento del filtro de aire

1. Retire la cubierta del filtro de aire y los elementos del filtro de aire y verifique que no haya suciedad. Limpie como se describe a continuación.

2. **Limpieza:**

- Para elementos de filtro de “papel”:
  Para evitar lesiones por polvo y escombros, use gafas de seguridad aprobadas por ANSI, mascarilla/respirador contra polvo aprobado por NIOSH y guantes de trabajo resistentes. En un área bien ventilada lejos de los transeúntes, use aire a presión para quitar el polvo del filtro de aire. Si esto no limpia el filtro, reemplácelo.
- Para elementos de filtro de espuma:
  Lave el elemento en agua tibia y detergente suave varias veces. Enjuagar.
  Exprima el exceso de agua y deje que se seque por completo.
  Remoje el filtro en aceite liviano brevemente, luego exprima el exceso de aceite.

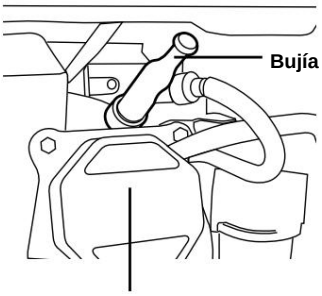
3. Instale el filtro limpio. Asegure el Cubierta del filtro de aire antes de usar.

Machine Translated by Google

Mantenimiento de bujías

1. Desconecte la tapa de la bujía del extremo de la bujía. Limpie los residuos alrededor de la bujía.

2. Con una llave para bujías, extraiga la bujía.



3. Inspeccione la bujía: si el electrodo está aceitoso, límpielo con un trapo limpio y seco.

Si el electrodo tiene depósitos, límpielo con papel de lija. Si el aislador blanco está agrietado o astillado, es necesario reemplazar la bujía.

AVISO: El uso de una bujía incorrecta puede dañar el motor. Consulte la tabla de especificaciones de su generador para conocer el tipo y el espacio necesarios.

4. Al instalar una bujía nueva, ajuste la separación de la bujía según las especificaciones de la tabla de especificaciones. No haga palanca contra el electrodo, la bujía puede dañarse.

5. Instale la bujía nueva o la bujía limpia en el motor. Estilo junta: Apriete con los dedos hasta que la junta entre en contacto con la culata, luego alrededor de 1/2-2/3 de vuelta más.

Estilo sin junta: Apriete con los dedos hasta que el tapón entre en contacto con la cabeza, luego aproximadamente 1/16 de vuelta más.

AVISO: Apriete la bujía correctamente. Si está suelta, la bujía hará que el motor se sobrecaliente. Si se aprieta demasiado, se dañarán las roscas del bloque del motor.

6. Aplique un protector de funda de bujía dieléctrico (no incluido) al extremo de la bujía y vuelva a conectar el cable de forma segura.

Almacenamiento a largo plazo

Cuando el equipo vaya a permanecer inactivo durante más de 20 días, prepare el motor para el almacenamiento de la siguiente manera:

1. **LIMPIEZA:** Espere a que el motor se enfríe, luego limpie el motor con un paño seco.
AVISO: No limpie con agua.
El agua entrará gradualmente en el motor y causará daños por oxidación. Aplique una fina capa de aceite antioxidante a todas las piezas metálicas.

2. **COMBUSTIBLE:**

Para proteger el tanque de combustible durante el almacenamiento, llene el tanque con gasolina que haya sido tratada con un aditivo estabilizador de combustible. Siga las recomendaciones de uso del fabricante del estabilizador de combustible. Consulte Comprobación y llenado de combustible en la página 10.

¡ADVERTENCIA! PARA EVITAR LESIONES GRAVES POR INCENDIOS: Llene el tanque en un área bien ventilada lejos de fuentes de ignición. Si el motor está caliente por el uso, apáguelo y espere a que se enfríe antes de agregar combustible. No fume.

3. **LUBRICACIÓN:**

una. Cambia el aceite del motor. b. Limpie el área alrededor de la bujía. Retire la bujía y vierta una cucharada de aceite de motor en el cilindro a través del orificio de la bujía.

C. Reemplace la bujía, pero deje la tapa de la bujía desconectada.

d. Tire de la manija de arranque para distribuir el aceite en el cilindro. Deténgase después de una o dos revoluciones cuando sienta que el pistón inicia la carrera de compresión (cuando comience a sentir resistencia).

4. **ZONA DE ALMACENAMIENTO:**

Cubra y almacene en un área seca, nivelada y bien ventilada fuera del alcance de los niños. El área de almacenamiento también debe estar alejada de fuentes de ignición, como calentadores de agua, secadoras de ropa y hornos.

AVISO: Durante períodos prolongados de almacenamiento, el motor debe arrancarse cada 3 meses y dejarse funcionar durante 15 a 20 minutos o la garantía quedará ANULADA.

5. **DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO:** Antes de arrancar el motor durante o después del almacenamiento, tenga en cuenta que la gasolina sin tratar se deteriorará rápidamente. Drene el tanque de combustible y cambie a combustible nuevo si la gasolina sin tratar ha estado asentada durante un mes, si la gasolina tratada ha estado asentada más allá del período de tiempo recomendado por el estabilizador de combustible o si el motor no arranca.

Machine Translated by Google

Solución de problemas

Problema	Posibles Causas	Soluciones probables
El motor no arranca	RELACIONADO CON EL COMBUSTIBLE:	RELACIONADO CON EL COMBUSTIBLE:
	1. No hay combustible en el tanque o la válvula de combustible está cerrada.	1. Llene el tanque de combustible con gasolina sin plomo tratada con estabilizador de octanaje de más de 87 y abra la válvula de combustible. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).**
	2. El estrangulador no está en la posición de ARRANQUE, motor frío.	2. Mueva el estrangulador a la posición de ARRANQUE.
	3. Gasolina con más del 10% de etanol utilizado. (E15, E20, E85, etc)	3. Limpie la gasolina rica en etanol del combustible sistema. Reemplace los componentes dañados por el etanol. Utilice únicamente gasolina sin plomo tratada con estabilizador de octanaje de más de 87 octanos. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).**
	4. Gasolina vieja de baja calidad o deteriorada.	4. Use un estabilizador fresco de octanaje 87+ tratado gasolina sin plomo. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).**
	5. Carburador no cebado.	5. Tire de la manija de arranque para cebar.
	6. Conductos de combustible sucios.	6. Limpie los conductos con aditivo para combustible. Los depósitos pesados pueden requerir una limpieza adicional.
	7. Aguja del carburador atascada. Combustible se puede oler en el aire.	7. Golpee **suavemente** el lado de la cámara del flotador del carburador con el mango de un destornillador.
	8. Demasiado combustible en la cámara. Esto puede ser causado por el atascamiento de la aguja del carburador.	8. Gire el estrangulador a la posición FUNCIONAMIENTO. Remover bujía y tire de la palanca de arranque varias veces para ventilar la cámara. Vuelva a instalar la bujía y coloque el estrangulador en la posición de ARRANQUE.
	9. Filtro de combustible obstruido.	9. Reemplace el filtro de combustible.
	RELACIONADO CON EL ENCENDIDO	RELACIONADO CON EL ENCENDIDO
	(CHISPA): 1. La tapa de la bujía no está bien conectada.	(CHISPA): 1. Conecte correctamente la tapa de la bujía.
	2. Electrodo de bujía húmedo o sucio.	2. Limpiar la bujía.
	3. Separación incorrecta de la bujía.	3. Corrija la separación de la bujía.
	4. Tapa de bujía rota.	4. Vuelva a colocar la tapa de la bujía.
	5. Disyuntor disparado (solo modelos con arranque eléctrico).	5. Restablezca el disyuntor. Verifique el cableado y el motor de arranque si el disyuntor continúa disparando.
	6. Tiempo de chispa incorrecto o sistema de encendido defectuoso.	6. Haga que un técnico calificado diagnostique/repare el sistema de encendido.
	RELACIONADO CON LA COMPRESIÓN:	RELACIONADO CON LA COMPRESIÓN:
	1. Cilindro no lubricado. Problema después de largos períodos de almacenamiento.	1. Vierta una cucharada de aceite en el orificio de la bujía. Arranque el motor varias veces e intente arrancar de nuevo.
	2. Bujía suelta o rota. (Se producirá un silbido al intentar arrancar).	2. Apriete la bujía. Si eso no funciona, reemplace la bujía. Si el problema persiste, es posible que tenga un problema con la junta de la cabeza, vea el n.º 3.
	3. Culata suelta o junta de culata dañada. (Se producirá un silbido al intentar arrancar).	3. Apriete la cabeza. Si eso no soluciona el problema, reemplace la junta de la cabeza.
	4. Válvulas del motor o taqués mal ajustados o atascados.	4. Haga que un técnico calificado diagnostique/repare el sistema de encendido.
	RELACIONADO CON EL ACEITE:	RELACIONADO CON EL ACEITE:
	1. Aceite de motor bajo.	1. Llene el aceite de motor hasta el nivel adecuado. Revise el aceite del motor antes de CADA uso.
	2. Motor montado en una pendiente, lo que provoca una parada por bajo nivel de aceite.	2. Opere el motor en una superficie nivelada. Compruebe el nivel de aceite del motor.

Siga todas las precauciones de seguridad cada vez que diagnostique o dé servicio al equipo o al motor.

Machine Translated by Google

Solución de problemas (continuación)

Problema	Posibles Causas	Soluciones probables
El motor se detiene cuando está bajo carga pesada	1. Filtro de aire sucio. 2. Motor en frío.	1. Limpie o reemplace el elemento. 2. Permita que el motor se caliente antes de operar el equipo.
El motor falla	1. Tapa de bujía suelta. 2. Separación incorrecta de la bujía o bujía dañada. 3. Tapa de bujía defectuosa. 4. Gasolina vieja o de baja calidad. 5. Compresión incorrecta.	1. Verifique las conexiones de los cables. 2. Vuelva a abrir o reemplace la bujía. 3. Vuelva a colocar la tapa de la bujía. 4. Utilice únicamente gasolina sin plomo tratada con estabilizador de octanaje superior a 87. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).** 5. Diagnosticar y reparar la compresión. (Use **El motor no arranca:** sección RELACIONADA CON LA COMPRESIÓN.)
El motor se detiene repentinamente	1. Apagado por bajo nivel de aceite. 2. Tanque de combustible vacío o lleno de gasolina impura o de baja calidad. 3. Tapa del tanque de combustible defectuosa creando vacío, impidiendo el flujo adecuado de combustible. 4. Magneto defectuoso. 5. Tapa de bujía desconectada o mal conectada.	1. Llene el aceite de motor hasta el nivel adecuado. Revise el aceite del motor antes de CADA uso. 2. Llene el tanque de combustible con más de 87 octanos nuevos gasolina sin plomo tratada con estabilizador. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).** 3. Pruebe/reemplace la tapa del tanque de combustible. 4. Contar con un técnico calificado de servicio de magneto. 5. Asegure la tapa de la bujía.
El motor golpea	1. Gasolina vieja o de baja calidad. 2. Motor sobrecargado. 3. Sincronización incorrecta de la chispa, acumulación de depósitos, motor desgastado u otros problemas mecánicos.	1. Llene el tanque de combustible con más de 87 octanos gasolina sin plomo tratada con estabilizador. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).** 2. No exceda la clasificación de carga del equipo. 3. Contar con un técnico calificado diagnosticar y dar servicio al motor.
El motor falla	1. Gasolina impura o de baja calidad. 2. Motor demasiado frío. 3. Válvula de admisión atascada o motor sobrecalentado. 4. Momento incorrecto.	1. Llene el tanque de combustible con más de 87 octanos gasolina sin plomo tratada con estabilizador. **No utilice gasolina con más del 10% de etanol (E15, E20, E85, etc.).** 2. Use combustible y aceite para climas fríos aditivos para evitar el petardeo. 3. Contar con un técnico calificado diagnosticar y dar servicio al motor. 4. Verifique la sincronización del motor.

Siga todas las precauciones de seguridad cada vez que diagnostique o dé servicio al equipo o al motor.

Machine Translated by Google

Solución de problemas (continuación)

Problema	Posibles Causas	Soluciones probables
El producto no tiene energía.	1. Producto no enchufado correctamente. 2. Disyuntor disparado. 3. ICFT activado. 4. El producto necesita servicio.	1. Apague y desenchufe el producto, luego vuelva a enchufarlo y enciéndalo. 2. Apague y desenchufe el producto. Restablezca el disyuntor. Enchufe el producto y enciéndalo. 3. Apague y desenchufe el producto. Pruebe el receptáculo GFCI. Si funciona correctamente, reinicie el GFCI, enchufe el producto y enciéndalo. 4. Haga reparar el producto.
El producto comienza a funcionar de manera anormal.	1. Problema con el aparato. 2. Se excedió la capacidad de carga nominal.	1. Desenchufe inmediatamente el aparato. Haga que un técnico calificado repare el electrodoméstico o reemplace el electrodoméstico. 2. Reduzca la cantidad de elementos conectados al generador para mantenerse dentro de la capacidad nominal o use un generador más potente.

Siga todas las precauciones de seguridad cada vez que diagnostique o dé servicio al equipo o al motor.

Machine Translated by Google

POR FAVOR LEA LO SIGUIENTE CUIDADOSAMENTE

EL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR HA PROPORCIONADO LA LISTA DE PIEZAS Y EL DIAGRAMA DE MONTAJE EN ESTE MANUAL ÚNICAMENTE COMO HERRAMIENTA DE REFERENCIA. NI EL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR HACE NINGUNA REPRESENTACIÓN O GARANTÍA DE NINGÚN TIPO AL COMPRADOR DE QUE ÉL O ELLA ESTÁ CUALIFICADO PARA REPARAR AL PRODUCTO, O QUE ÉL O ELLA ESTÁ CUALIFICADO PARA REEMPLAZAR CUALQUIER PIEZA DEL PRODUCTO. DE HECHO, EL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR DECLARA EXPRESAMENTE QUE TODAS LAS REPARACIONES Y REEMPLAZO DE PIEZAS DEBEN SER REALIZADAS POR TÉCNICOS CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS, Y NO POR EL COMPRADOR. EL COMPRADOR ASUME TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES QUE SURJAN DE LAS REPARACIONES DEL PRODUCTO ORIGINAL O DE LAS PIEZAS DE REPUESTO DEL MISMO, O DE LA INSTALACIÓN DE LAS PIEZAS DE REPUESTO DEL MISMO.

Machine Translated by Google

Registre el número de serie del producto aquí: _____

Nota: Si el producto no tiene número de serie, registre el mes y el año de la compra.

Nota: Algunas piezas se enumeran y muestran solo con fines ilustrativos y no están disponibles individualmente como piezas de repuesto.

Machine Translated by Google

Lista de piezas y diagrama

Lista de partes

Parte	Descripción	Cantidad
1	perno hexagonal con brida	17 5 1
2	arandelas planas	1 1 1
	Luz indicadora de salida de 3 paneles	
	Juego de 4 tomas de corriente	
5	Interruptor de control de arranque	
6	Terminal de tierra	
7	Panel de control	1
8	Disyuntor 8 A	
	Juego de 9 tomas de corriente	1
10	Tuerca hexagonal con brida	2
	Juego de 11 tomas de corriente	12
12	Disyuntor 13 A	1 2
13	Componentes del panel de control	1
	Cama de 14 paneles	1
15	Arandela Plana	6
	Viga de 16 marcos	1
17	Perno hexagonal con brida	5
18	Perno hexagonal con brida	1
19	Soporte del filtro de aire	1
20	componentes del marco	1
21	Tuerca hexagonal con brida	8
22	Marco Asiento amortiguador 1	
23	Cable de tierra 1	
24	Tuerca hexagonal 2	
25	Arandela elástica 1	
26	Arandela de seguridad 1	
27	Marco Asiento Amortiguador 4	
28	Perno hexagonal con brida	1
29	componentes del motor	1
	Juego de escobillas de carbón 30	1
31	Placa de terminales del motor	1
32	Arandela Plana	1
33	Soporte Motor Trasero	1
34	Perno hexagonal con brida	4
35	Perno hexagonal	1
36	Regulador de voltaje	1
37	Cubierta del extremo del motor trasero	1
38	Perno hexagonal con brida	7
39	Soporte del silenciador A	1
40	Soporte del silenciador B	1
41	silenciador	1
42	Colector de chispas	1
43	Perno hexagonal con brida	14
44	Escudo protector del silenciador	1
45	Tuerca hexagonal	2

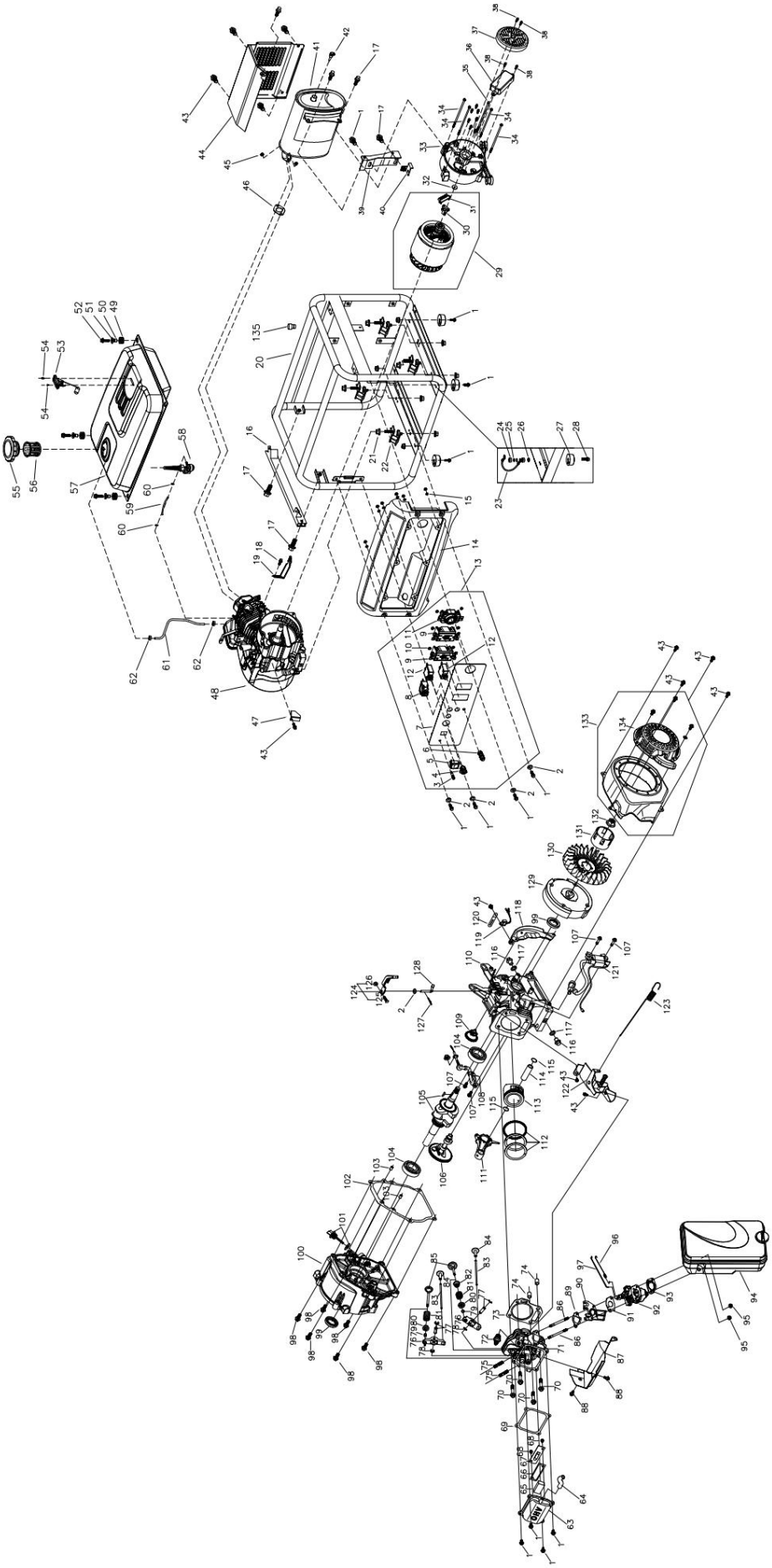
Parte	Descripción	Cantidad
46	Junta de salida	1 1 1
47	Parada límite del motor	4 4
48	motor	
49	Cojín de amortiguación del tanque	
50	Tubo de revestimiento de amortiguador de amortiguación	
51	Arandela Plana	4
52	Perno hexagonal con brida	4
53	Componentes del nivel de aceite	1
54	Tornillo de cabeza avellanada	2
55	Cubierta del tanque	1
56	Filtro del tanque de combustible	1
57	Tanque	1
58	Conjunto del interruptor de aceite	1
59	Tubo de aceite	1
60	clips	2
61	tubo de recipiente	1
	Juego de 62 clips	2
63	Tapa de culata	1
64	Tubo de ventilación	1
	Filtro de aceite de motor 65	1
66	Embaquetadura de la cámara de ventilación	1
67	Tapa de la cámara de ventilación	
68	Perno hexagonal con brida	1
69	Junta de tapa de culata	2
70	Perno hexagonal con brida	1
71	Culata	4 1
72	Buría	1
73	Junta Para Culata	1
74	Pasador	2
75	espárragos	2
	Juego de balancines de 76 válvulas	2
	Eje de balancín de válvula 77	2
78	Anillo amortiguador partido	2
79	Tapa de ajuste de válvula	2
80	Retenedor, resorte de válvula	2
81	Resorte de válvula interior	2
	Sello de aceite de válvula 82	1
83	varilla de empuje	2
84	Levantador de válvulas	2
	Juego de 85 válvulas	1
86	perno prisionero	2
87	Deflector de aire	1
88	Perno hexagonal con brida	2
89	Junta de carburador	1
	Almohadilla térmica para carburador 90	1

Parte	Descripción	Cantidad
91	Junta de carburador	1 1 1
92	carburador	1 2 1
93	Junta de carburador	
94	Filtro de aire	
95	Tuerca hexagonal con brida	
96	Resorte de retorno del acelerador	
97	varilla del acelerador	1
98	Perno hexagonal con brida	6
99	sello de aceite	2
100	Cubierta del cárter	1
	Juego de reglas de aceite 101	1
102	Junta de la tapa del cárter	1
103	Pasador	2
104	teniendo	2
105	Cigüeñal	1
106	Conjunto del árbol de levas	1
107	Perno hexagonal con brida	4
108	Conjunto de bobina de encendido	1
109	engranaje del gobernador	1
110	Cuerpo del cárter	1
111	biela	1
	Juego de anillos de pistón 112	
113	Pistón	
114	pasador de pistón	
	Anillo deflector de cable de acero 115	1
116	Tornillo de tapón de sellado	1 1 2 2
117	Arandela Plana	2
118	placa lateral	1
119	Protector de aceite de motor	1
	Abrazadera para cables 120	1
121	Sensor de nivel de aceite	1
122	Juego de mango de acelerador	1
123	Primavera Gobernante	1
	Soporte de regulación de velocidad 124	1
125	Tornillo de cabeza cuadrada	1
126	Tuerca hexagonal con brida	2
	Pinza de 127 pines	1
	Brazo regulador de 128 velocidades	1
129	Volante	1
130	Impulsor	1
131	Disco de inicio	1
132	Tuerca hexagonal con brida	1
133	Montaje de arranque manual 1	
134	Componentes de arranque manual 1	
135	Cojín de amortiguación del tanque 1	

Si tiene preguntas técnicas, llame al 1-888-866-5797.

Machine Translated by Google

Diagrama de montaje



Machine Translated by Google

Garantía limitada de 90 días (minorista)

Harbor Freight Tools Co. hace todo lo posible para garantizar que sus productos cumplan con los estándares de alta calidad y durabilidad, y garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra durante un período de 90 días a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplica a daños debidos directa o indirectamente a mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o alteraciones fuera de nuestras instalaciones, actividad delictiva, instalación incorrecta, desgaste normal o falta de mantenimiento. En ningún caso seremos responsables por muerte, lesiones a personas o propiedad, o por daños incidentales, contingentes, especiales o consecuentes que surjan del uso de nuestro producto. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que la limitación de exclusión anterior no se aplique a usted. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE EXPRESAMENTE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD, EXCEPTO LA GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES A CONTINUACIÓN.

Para aprovechar esta garantía, el producto o la pieza debe devolverse con los gastos de transporte prepagos. La prueba de la fecha de compra y una explicación de la queja deben acompañar a la mercancía. Si nuestra inspección verifica el defecto, repararemos o reemplazaremos el producto a nuestra elección o podemos optar por reembolsar el precio de compra si no podemos proporcionarle un reemplazo rápida y fácilmente. Devolveremos los productos reparados a nuestro cargo, pero si determinamos que no hay ningún defecto, o que el defecto se debió a causas que no están dentro del alcance de nuestra garantía, usted deberá hacerse cargo del costo de devolver el producto.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Machine Translated by Google

Garantía del sistema de control de emisiones 63079

Harbor Freight Tools (HFT) se complace en explicar la garantía del sistema de control de emisiones de su motor todoterreno pequeño producido después del 1 de enero de 2015 (motor), además de la garantía minorista anterior. HFT garantiza que el sistema de control de emisiones de su motor está diseñado, construido y equipado de manera que cumpla con los requisitos de emisiones de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) vigentes en el momento de la fabricación. HFT también garantiza que el sistema de control de emisiones de su motor estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante dos (2) años, siempre que no haya habido mantenimiento inadecuado, mal uso o abuso de su motor.

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas como el carburador o el sistema de inyección de combustible y el encendido sistema. También se pueden incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos relacionados con las emisiones.

LO QUE HAREMOS

Cuando exista una condición cubierta por la garantía, HFT reparará o reemplazará, a nuestra discreción, cualquier parte de su motor relacionada con las emisiones si se vuelve defectuosa, funciona mal o no cumple con esta garantía bajo uso y servicio normales durante los dos (2) plazo de un año de esta garantía sin costo alguno para usted, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra. Esta garantía se aplica al comprador original ya cualquier propietario posterior dentro del período de garantía de dos años.

¿QUÉ ESTÁ CUBIERTO?

Las siguientes piezas son ejemplos de componentes del sistema de control de emisiones y están cubiertas por esta garantía de dos (2) años. Para obtener una lista completa de los componentes de control de emisiones cubiertos por esta garantía, consulte 40 CFR §1068, Apéndice I.

1. Sistema de medición de combustible a. Carburador y sus partes internas.
   b. Bomba de combustible (solo si está equipada).
   C. Sistema de enriquecimiento de arranque en frío.
2. Sistema de inducción de aire
   una. Tubo/colector de admisión.
   b. Filtro de aire.
3. Sistema de encendido
   a. Bujía. b. Sistema de encendido por magneto.
4. Sistema Catalizador (si está equipado) a. Espárrago del tubo de escape. b. Silenciador.
   C. Convertidor catalítico (solo si está equipado).
5. Elementos misceláneos utilizados en los sistemas anteriores
   una. Válvulas sensibles al vacío, temperatura y tiempo e interruptores.
   b. Mangueras, correas, conectores y ensambles.

Esta garantía no cubre los servicios de mantenimiento normal o el reemplazo de elementos de mantenimiento como filtros, aceites o bujías.

QUÉ DEBE HACER PARA OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA

Como propietario del motor, usted es responsable de realizar el mantenimiento necesario que se indica en el Manual del propietario. HFT puede negarle la cobertura de la garantía si su motor o una pieza ha fallado debido a abuso (incluido el incumplimiento de las instrucciones de uso de combustible contenidas en este manual), negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas.

Para obtener la reparación o el reemplazo de la garantía, puede (a) comunicarse con el soporte de productos de HFT al 1-888-866-5797 o productsupport@harborfreight.com; o (b) llévelo a su tienda minorista Harbor Freight Tools más cercana. Cuando vaya a la tienda minorista o se comunique con el soporte del producto, debe indicar la parte o el defecto de control de emisiones específico que está reclamando y la fecha en que se compró originalmente. La tienda minorista Harbor Freight Tools más cercana se puede encontrar en Internet en http://www.harborfreight.com.

Machine Translated by Google

PREDATOR®
GENERATORS

3491 bulevar de los robles de la misión. • PO Box 6009 • Camarillo, CA 93011 • 1-888-866-5797