



GENERADOR



EG-10000 MANUAL DEL OPERADOR

MODELO EG-10000
NUMERO DE SERIE EG-190628- A0000001 y ASCENDENTE

Introducción	
Uso del manual del operador	4
Identificación de producto	
Generador	5
Motor	5
La seguridad	
Reglas de seguridad	6
Símbolos de peligro y significados	6
Protección de interruptor de circuito de falla a tierra	9
Componentes del generador	
EG-10000 gráfico de componentes	13
Preparando el generador	
Conexión a tierra del generador	14
Lista de verificación previa a la operación	
Aceite de motor	15
Combustible	15
Recomendaciones Generales	16
Tipo de combustible	16
Mezclas de gasolina / alcohol	16
Mezclas de gasolina / éter	16
Comprobar partes de componentes	16
Entorno del generador de cheques	17
Encendiendo el generador	
Inicio de retroceso	17
Arranque eléctrico	19

Operación	
Usando energía eléctrica	20
Aplicación de AC	20
Solicitud de DC	21
Conexión de cable	21
Precauciones de seguridad durante la carga	21
Vatios de información	22
Pararrayos	23
Cómo quitar el pararrayos	23
Limpie la pantalla del pararrayos	23
Deteniendo el generador	
Deteniendo el generador	24
Sensor de aceite	24
Solución de problemas	
Tabla de resolución de problemas	25
Mantenimiento	
Programa de mantenimiento	26
Inspección diaria	26
Mantenimiento Periódico	26
Cambio de aceite del motor	27
Mantenimiento del filtro de aire	27
Bujías de limpieza y huecos	27
Limpieza del filtro de combustible	27
Operación e inspección periódicas	27
Transportando	
Transportando	28
Almacenamiento	
Preparación para el almacenamiento	29
Especificaciones del generador	30
Kit de reemplazo de gran altitud	31
Garantía	
Declaración de garantía	32
Garantía CARB y EPA	34



Atención: lea el manual completo antes del uso inicial de su generador.

Usando este manual

El manual del operador es una parte importante de su generador. Se debe leer detenidamente antes del uso inicial y se debe consultar con frecuencia para garantizar que se aborden las preocupaciones de seguridad y servicio adecuadas.

Leer el manual del operador detenidamente ayudará a evitar lesiones personales o daños a su máquina. Al saber cuál es la mejor manera de operar esta máquina, estará mejor posicionado para mostrar a otros que también pueden operar la unidad.

Este manual contiene información para la gama completa de generadores, y fue escrito para llevarlo de los requisitos de seguridad a las funciones operativas de su máquina. Puede consultar el manual en cualquier momento para ayudar a solucionar cualquier función operativa específica, así que guárdelo con la máquina en todo momento.

Números de identificación de registro

GENERADOR

Si necesita comunicarse con un distribuidor autorizado o con una línea de Servicio al Cliente para obtener información sobre el servicio, siempre proporcione el modelo del producto y los números de identificación.

Deberá ubicar el modelo y el número de serie de la máquina y registrar la información en los lugares que se proporcionan a continuación.

Fecha de compra:

Nombre del comerciante:

Teléfono del distribuidor:

Números de identificación del producto

Número de modelo:

Número de serie:

Para garantizar una cobertura de garantía sin problemas, es importante que registre su equipo ECHO en línea en:

<http://www.echo-usa.com/Warranty/Register-Your-ECHO>

Guarda estas instrucciones**REGLAS DE SEGURIDAD**

Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarlo sobre posibles peligros de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

El símbolo de alerta de seguridad () se usa con una palabra de advertencia (PELIGRO, PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA), un mensaje pictórico y / o un mensaje de seguridad para alertarlo sobre los peligros.

PELIGRO indica un peligro que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA indica un peligro que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN indica un peligro que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO indica una situación que podría resultar en daños al equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir el riesgo de lesiones o muerte.

Símbolos y significados de peligro**EXPLOSION****FUEGO****DESCARGA ELÉCTRICA****VAPORES TÓXICOS****CONTRAGOLPE****LEER MANUAL**

⚠ ADVERTENCIA



El escape del generador contiene monóxido de carbono, un Gas venenoso que puede matarte.

NO PUEDES oler o ver este gas.

- Use el generador al aire libre, alejado de ventanas abiertas, conductos de ventilación o puertas que puedan permitir que el gas de monóxido de carbono ingrese en el interior. Mantenga el generador al menos a 1 metro (3 pies) de distancia de cualquier estructura o edificio durante el uso.
- NUNCA use un generador en interiores, incluso en casas, garajes, sótanos, espacios de rastreo y otras áreas cerradas o parcialmente cerradas, incluso con ventilación. Abrir puertas y ventanas o usar ventiladores no evitará la acumulación de monóxido de carbono en el hogar.
- Nunca use un generador en espacios cerrados o parcialmente cerrados.
- Los generadores pueden producir altos niveles de monóxido de carbono muy rápidamente. Cuando use un generador portátil, recuerde que no puede oler ni ver el monóxido de carbono. Incluso si no puede oler los gases de escape, todavía puede estar expuesto al monóxido de carbono.
- NUNCA opere el generador en una atmósfera explosiva, cerca de materiales combustibles o donde la ventilación no sea suficiente para eliminar los gases de escape. Los gases de escape pueden causar lesiones graves o la muerte.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil mientras usa un generador, salga a tomar aire fresco DE INMEDIATO. NO SE DEMORE. El monóxido de carbono de los generadores puede conducir rápidamente a la incapacidad total y la muerte.
- Si experimenta síntomas graves, obtenga atención médica de inmediato. Informe al personal médico que se sospecha de envenenamiento por monóxido de carbono. Si experimentó síntomas mientras estuvo adentro, pídale a alguien que llame al departamento de bomberos para determinar cuándo es seguro volver a entrar al edificio.

⚠ WARNING
 ADVERTENCIA • AVERTISSEMENT

Cancer and Reproductive Harm
 Cáncer y Daño Reproductivo
 Cancer et dommages à la reproduction

www.P65Warnings.ca.gov

⚠ ADVERTENCIA

El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos.



Un incendio o una explosión pueden causar quemaduras graves o la muerte.

AL AGREGAR O DRENAR COMBUSTIBLE

- Observe todas las normas de seguridad para el manejo seguro del combustible. Manejar el combustible en contenedores de seguridad. Si el contenedor no tiene un pico, use un embudo.
- No llene en exceso el tanque de combustible, deje espacio para que se expanda el combustible.
- No rellene el tanque de combustible con el motor en marcha. Antes de repostar el generador, apáguelo y deje que se enfríe. La gasolina derramada en las partes calientes del motor podría encenderse.
- Llene el tanque solo en un área de suelo desnudo. Mientras alimenta el tanque, mantenga alejado el calor, las chispas y las llamas abiertas. Limpie cuidadosamente cualquier combustible derramado antes de arrancar el motor.
- Siempre llene el tanque de combustible en un área con mucha ventilación para evitar inhalar humos peligrosos.
- **NUNCA** almacene combustible para su generador en el hogar. La gasolina, el propano, el queroseno y otros líquidos inflamables deben almacenarse fuera de las áreas de vivienda en recipientes de seguridad sin vidrio debidamente etiquetados. No los guarde cerca de un aparato que quema combustible, como un calentador de agua a gas natural en un garaje. Si el combustible se derrama o el contenedor no está sellado correctamente, los vapores invisibles del combustible pueden viajar a lo largo del suelo y pueden encenderse con la luz piloto del dispositivo o arqueando los interruptores eléctricos del dispositivo.

Protección de interruptor de circuito de falla a tierra

Estos generadores están equipados con un GFCI (circuito de falla a tierra Interruptores) Receptáculos dúplex de 120 V para la protección contra los peligros de descargas eléctricas debido a accesorios defectuosos, como herramientas y cables.

**ADVERTENCIA**

El GFCI puede no funcionar a menos que el generador esté correctamente conectado a tierra. Siga el procedimiento correcto especificado en la sección etiquetada INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA.

Un GFCI es un dispositivo que interrumpe la electricidad de la utilidad o Generador por medio de un tipo especial de disyuntor que determina si se produce un flujo de corriente al suelo.

Un GFCI se puede usar solo con generadores que tienen el cable neutro unido internamente al marco, y el marco correctamente conectado a tierra. Un GFCI no funcionará en generadores que no tengan el cable neutro unido al bastidor, o en generadores que no hayan sido conectados a tierra correctamente.

Este producto ha sido diseñado con conexión a tierra interna o neutro con enlace. Si falla o se descompone, la conexión a tierra proporciona un camino de menor resistencia para la corriente eléctrica para reducir el riesgo de descarga eléctrica.

PELIGRO



Una conexión a tierra inadecuada puede provocar un riesgo de electrocución. Consulte con un electricista calificado para sus requisitos locales si tiene dudas sobre si la unidad está conectada a tierra correctamente.

Este generador está equipado con un terminal de conexión a tierra para mayor protección. Uso de la ruta de tierra desde el generador a una fuente de tierra externa como se indica en la sección “Conexión a tierra Instrucciones” en la sección de PREPARACIÓN DEL GENERADOR de este manual puede ser necesario. Consulte a un electricista calificado para conocer las regulaciones locales. El generador es una fuente potencial de descarga eléctrica si no se mantiene seco.

Mantenga el generador seco y no lo use en condiciones de lluvia o humedad. Para protegerlo de la humedad, hágalo funcionar en una superficie seca debajo de una estructura abierta con forma de dosel. Seque sus manos si están mojadas antes de tocar el generador.

Conecte los aparatos directamente al generador. O, use un cable de extensión para uso en el exterior, para trabajos pesados, clasificado (en vatios o amperios) al menos igual a la suma de las cargas del electrodoméstico conectado. Verifique que todo el cable no tenga cortes ni rasgaduras y que el enchufe tenga las tres clavijas, especialmente una clavija de conexión a tierra.

NUNCA intente alimentar el cableado de la casa enchufando el generador a un enchufe de pared, una práctica conocida como “alimentación posterior”. Esta es una práctica extremadamente peligrosa que presenta un riesgo de electrocución para los trabajadores de servicios públicos y los vecinos atendidos por el mismo transformador. También pasa por alto algunos de los dispositivos de protección de circuito domésticos integrados.

Si debe conectar el generador al cableado de la casa para alimentar los aparatos, haga que un electricista calificado instale el equipo apropiado de acuerdo con los códigos eléctricos locales.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

 ADVERTENCIA	
	Para reducir el riesgo de lesiones, lea este manual del operador completamente antes de usarlo. Al usar este producto, siempre se deben seguir las siguientes PRECAUCIONES básicas.

- No encierre el generador ni lo cubra. El generador puede sobrecalentarse si está cerrado. Si el generador ha sido cubierto para protegerlo.
- Debido a las condiciones climáticas durante la no utilización, asegúrese de retirarlo y mantenerlo alejado del área durante el uso del generador.
- Opere el generador en una superficie nivelada. No es necesario preparar una base especial para el generador. Sin embargo, el generador vibrará en una superficie irregular, así que elija un lugar nivelado.
- Si el generador se inclina o se mueve durante la operación, el combustible se puede derramar y / o el generador puede volcarse, causando una situación peligrosa. No se puede esperar una lubricación adecuada si el generador funciona en una pendiente o pendiente pronunciada. En tal caso, la incautación del pistón puede ocurrir incluso si el aceite está por encima del nivel superior.
- Preste atención al cableado o los cables de extensión del generador al dispositivo conectado. Si el cable está debajo del generador o en contacto con la parte vibrante, puede romperse y posiblemente provocar un incendio, el desgaste del generador o un peligro de descarga eléctrica. Reemplace los cables dañados o desgastados inmediatamente.
- No lo haga funcionar bajo la lluvia, en condiciones húmedas o mojadas, o con las manos mojadas. El operador puede sufrir una descarga eléctrica grave si el generador está mojado debido a la lluvia o la nieve. Si está mojado, límpielo y séquelo bien antes de comenzar. No vierta agua directamente sobre el generador, ni lave con agua.
- Tenga mucho cuidado de que se sigan todos los procedimientos necesarios de conexión a tierra durante cada uso. El no hacerlo puede ser fatal.
- NO fume mientras carga una batería. La batería emite gas de hidrógeno inflamable, que puede explotar si se expone a arcos

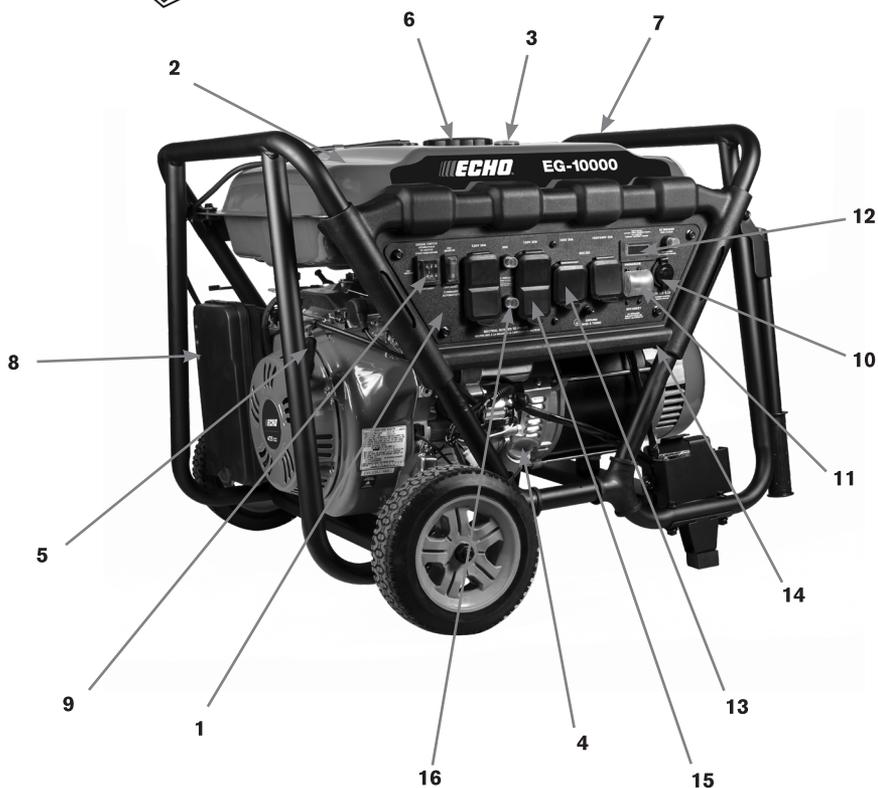
- eléctricos o llamas abiertas. Mantenga el área bien ventilada y mantenga alejadas las llamas / chispas cuando cargue una batería.
- El motor se calienta mucho durante y durante algún tiempo después de la operación. Mantenga los materiales combustibles lejos del área del generador. Tenga mucho cuidado de no tocar ninguna parte del motor caliente, especialmente el área del silenciador, ya que podrían producirse quemaduras graves.
 - Mantenga a los niños y todos los espectadores a una distancia segura del área de trabajo.
 - Es absolutamente esencial que conozca el uso seguro y adecuado de la herramienta eléctrica o el dispositivo que pretende utilizar. Todos los operadores deben leer, comprender y seguir el manual del propietario de la herramienta / dispositivo. Deben entenderse las aplicaciones y limitaciones de las herramientas y aparatos. Siga todas las instrucciones dadas en las etiquetas y advertencias. Guarde todos los manuales de instrucciones y la literatura en un lugar seguro para futuras referencias.
 - Utilice solo cables de extensión "LISTADOS". Cuando se use una herramienta o aparato al aire libre, use solo los cables de extensión marcados como "Para uso en el exterior" Los cables de extensión, cuando no estén en uso, deben almacenarse en un área seca y bien ventilada.
 - Siempre apague el disyuntor de CA del generador y desconecte las herramientas o aparatos cuando no esté en uso, antes de realizar el mantenimiento, ajuste o instalación de accesorios y accesorios.
 - Asegúrese de que el motor esté parado antes de iniciar cualquier mantenimiento, servicio o reparación.

NOTA: Asegúrese de que el mantenimiento y la reparación del generador sean realizados únicamente por personal debidamente capacitado.

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES



Lea este manual del usuario y las reglas de seguridad antes de operar su generador.



- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Panel de control | 10. Conexión DC |
| 2. Depósito de combustible | 11. DC Breaker |
| 3. Indicador de combustible | 12. Contador de horas |
| 4. Varilla de aceite | 13. Twistlock de 120 V 3 dientes |
| 5. Arranque de retroceso | 14. Suelo |
| 6. Tapa del tanque | 15. 120V GFCI |
| 7. Cuadro | 16. Interruptor de CA |
| 8. Filtro de aire | |
| 9. Interruptor encendido / apagado | |

INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

 PELIGRO	
	Conexión incorrecta de la puesta a tierra del equipo. El conductor puede resultar en un riesgo de electrocución.
Consulte con un electricista calificado si tiene dudas sobre si la unidad está conectada a tierra de manera adecuada para cumplir con las regulaciones locales.	

El terminal de tierra en el marco se puede usar para conectar el generador a una fuente de tierra adecuada. El camino de tierra debe hacerse con cable de tamaño # 8. Conecte firmemente el cable a tierra al terminal de tierra. Conecte firmemente el otro extremo del cable a una fuente de tierra adecuada.

Se puede usar una tubería de agua subterránea de metal en contacto directo con la tierra por lo menos 10' (3.0 m) como fuente de conexión a tierra. Si un tubo no está disponible, se puede usar un tubo o varilla de 8' (2,4 m) como fuente de tierra. La tubería debe tener un diámetro de 3/4" (1.9cm) o más y la superficie exterior no debe ser corrosiva. Si se usa una varilla de acero o hierro, debe tener al menos 5/8" (1,6 cm) de diámetro y si se usa una varilla no ferrosa, debe tener al menos 1/2" (1,2 cm) de diámetro y debe aparecer como material para la conexión a tierra. Conduzca la varilla o el tubo a una profundidad de 8' (2,4 m). Si se encuentra un fondo de roca a menos de 4' (1,2 m) hacia abajo, entierre la varilla o la tubería en una zanja. Todas las herramientas y aparatos eléctricos operados desde este generador, deben estar conectados a tierra adecuadamente mediante el uso de un tercer cable o deben tener doble aislamiento.

Se recomienda:

1. Use dispositivos eléctricos con cables de alimentación de 3 clavijas.
2. Use un cable de extensión con un receptáculo de 3 orificios y un enchufe de 3 clavijas en los extremos opuestos para garantizar la continuidad de la protección de tierra desde el generador hasta el aparato.

Recomendamos encarecidamente que todas las regulaciones aplicables relacionadas con las especificaciones de conexión a tierra sean revisadas y seguidas

Preoperacion

ACEITE DEL MOTOR

Antes de revisar o rellenar el aceite, asegúrese de que el generador esté ubicado en una superficie estable y nivelada con el motor parado. **Este generador utiliza aceite SAE 10W30.**

1. Retire la varilla de nivel de aceite y verifique el nivel de aceite del motor.
2. Si el nivel de aceite está por debajo de la línea de nivel inferior, rellene con aceite adecuado hasta la línea de nivel superior. No enrosque la varilla medidora de aceite cuando compruebe el nivel de aceite.
3. Cambie el aceite si está contaminado.

 AVISO	
	Siempre verifique el nivel del aceite del motor antes de encender el generador.
<ul style="list-style-type: none">• De lo contrario, podría causar que el motor se bloquee si el aceite está bajo o vacío.	
	

ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

 ADVERTENCIA	
 	Combustible explosivo! La gasolina es extremadamente inflamable y sus vapores pueden explotar si se encienden.
<ul style="list-style-type: none">• No cargue combustible mientras esté fumando o cerca de una llama expuesta u otro peligro potencial de incendio.• Almacene la gasolina únicamente en recipientes aprobados, en edificios bien ventilados, desocupados y lejos de chispas o llamas.• No llene el tanque mientras el motor esté caliente o en marcha, ya que el combustible derramado podría encenderse si entra en contacto con partes calientes o chispas debido a la ignición.• No arranque el motor cerca del combustible derramado.• Nunca use gasolina como agente de limpieza.	

⚠ ADVERTENCIA

NO llene en exceso el tanque, deje espacio para que se expanda el combustible.

1. Si el nivel de combustible es bajo, rellene con gasolina automotriz sin plomo.
2. Revise el indicador de combustible mientras se llena.
3. Cuando use el generador por primera vez o se detenga debido a que el combustible se está agotando, tire de la palanca de retroceso varias veces después de llenar el tanque.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Compre gasolina en pequeñas cantidades y almacénela en recipientes limpios y aprobados.
- Para minimizar los depósitos de goma en su sistema de combustible y asegurar un arranque fácil, no use gasolina sobrante de la temporada anterior.
- No agregue aceite a la gasolina.
- Considere agregar estabilizador de combustible antes de ejecutar o iniciar el generador.

TIPO DE COMBUSTIBLE

- Para obtener los mejores resultados, use solo gasolina limpia, fresca y sin plomo con un octanaje de 87 o superior

MEZCLAS DE GASOLINA / ALCOHOL

El gasohol (hasta un 10% de etanol, el 90% de gasolina sin plomo por volumen) está aprobado como combustible. Otras mezclas de gasolina / alcohol no están aprobadas.

MEZCLA DE GASOLINA / ÉTER

El éter metílico terciario butílico (MTBE) y las mezclas de gasolina sin plomo (hasta un máximo de 15% de MTBE por volumen) están aprobados como combustible. Otras mezclas de gasolina / éter no están aprobadas.

REVISAR LAS PARTES COMPONENTES

Compruebe los siguientes elementos antes de arrancar el motor:

1. Fuel leakage from fuel hose, etc.
2. Bolts and nuts for looseness.
3. Components for damage or breakage.
4. Generator not resting on or against any adjacent wiring.

COMPRUEBE EL ENTORNO DEL GENERADOR

Cuando escuche la radio cerca del generador, la señal de radio puede verse afectada. Esto puede causar distorsión o volumen reducido de la radio.

 ADVERTENCIA	
 	<p>Mantenga el área libre de materiales inflamables u otros materiales peligrosos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga el generador al menos a 3 pies (1 m) de distancia de edificios u otras estructuras. • Sólo opere los generadores en un área seca y bien ventilada. • Mantenga el tubo de escape libre de objetos extraños. • Mantenga el generador alejado de llamas. ¡No Fumar! • Mantenga el generador en una superficie estable y nivelada. • No bloquee las salidas de aire del generador con papel u otro material. 	

ARRANQUE DE RETROCESO

 PRECAUCIÓN
<p>Al arrancar el motor con la cuerda de arranque, coloque el interruptor de palanca en la posición "ON" antes de tirar de la manija de arranque.</p>

1. Asegúrese de que todos los aparatos estén desconectados del generador.
2. Mueva el interruptor del estrangulador del motor a la posición de ARRANQUE (ENCENDIDO). (Cuando el motor está caliente o la temperatura es alta, arranque el motor con el interruptor en la posición APAGADO).

 PRECAUCIÓN
<p>No conecte aparatos con cables de alimentación y / o enchufes defectuosos.</p>
<p>Asegúrese de que los aparatos no estén conectados al generador al arrancar. Poner en marcha el generador con un aparato conectado podría causar daños al generador y / o aparatos y lesiones personales.</p>

3. Tire de la manija de arranque de retroceso lentamente hasta que pase el punto de compresión (se sentirá resistencia), luego vuelva a colocar la manija en su posición original y tire con fuerza.



4. Después de comenzar, deje que el mango de arranque de retroceso vuelva a su posición original con el mango todavía en la mano.

NOTA: Si el motor no arranca después de varios intentos, repita los procedimientos de arranque mencionados anteriormente con el interruptor del estrangulador del motor colocado en la posición de APAGADO.

5. Después de completar de 20 a 30 segundos de calentamiento, gire el interruptor del estrangulador del motor a la posición "OFF" (apagado).
6. Pruebe el receptáculo GFCI en la unidad. Presione el botón de prueba. El botón de reinicio debería saltar y no debería haber energía en el receptáculo.

Aplice una carga de prueba o lámpara a cada receptáculo para verificar. **SI EL BOTÓN DE REINICIO NO SALE, NO UTILICE EL RECEPTÁCULO. VISITE UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA EL SERVICIO INMEDIATAMENTE.**

7. Si el receptáculo GFCI prueba correctamente, presione firmemente el botón de reinicio para restablecer la energía. Se debe escuchar o sentir un clic distintivo cuando se complete. **SI EL RECEPTÁCULO NO SE REINICIE CORRECTAMENTE, NO USE EL RECEPTÁCULO. VISITE UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA EL SERVICIO INMEDIATAMENTE**
8. Ahora se pueden aplicar cargas a la unidad.

Encendido Electrico

1. Asegúrese de que todos los aparatos estén desconectados del generador.
2. Gire el interruptor del motor a la posición de ARRANQUE (ENCENDIDO). (Cuando el motor está caliente o tiene una temperatura alta, ponga el interruptor del estrangulador en la posición "OFF").
3. Coloque el interruptor de palanca en la posición "ON" central. Presione y mantenga presionado el conmutador hasta la posición de inicio para activar el arranque. Suelte, coloque la palanca en la posición "ON" cuando el motor esté en marcha.

 PRECAUCIÓN
No conecte aparatos con cables de alimentación y / o enchufes defectuosos.
<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que los aparatos no estén conectados al arrancar. Arranque del generador con un aparato conectado al generador. • No gire el motor 5 segundos seguidos. Si el motor no arranca, devuelva el interruptor a la posición "ON" y espere 10 segundos y luego vuelva a arrancar. • No presione el interruptor de palanca en la posición de "ARRANQUE" cuando el motor esté en marcha para evitar daños al arrancar el motor.

1. Después de completar de 20 a 30 segundos de calentamiento, gire el interruptor del estrangulador del motor a la posición "OFF" (apagado).
2. Pruebe el receptáculo GFCI en la unidad. Presione el botón de prueba. El botón de reinicio debería saltar y no debería haber energía en el receptáculo.

Aplice una carga de prueba o lámpara a cada receptáculo para verificar. SI EL BOTÓN DE RESTAURACIÓN NO SALE, NO USE EL RECEPTÁCULO. VISITE UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA SERVICIO INMEDIATAMENTE.

3. Si el receptáculo GFCI prueba correctamente, presione firmemente el botón de reinicio para restablecer la energía. Se debe escuchar o sentir un clic distintivo cuando se complete. SI EL RECEPTÁCULO NO SE REINICIE CORRECTAMENTE, NO USE EL RECEPTÁCULO. VISITE UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA SERVICIO INMEDIATAMENTE.
4. Ahora se pueden aplicar cargas a la unidad.

USANDO ENERGÍA ELÉCTRICA**⚠ ADVERTENCIA**

Riesgo de electrocución.
Asegúrese de que los equipos electricos esten apagados antesde enchufarlos al generador.

- NO mueva el generador mientras está funcionando.

APLICACIÓN AC

1. Asegúrese de que la tensión indicada en el voltímetro esté en el nivel normal (aprox. 120 V).

AVISO

Este generador ha sido probado y ajustado a fondo en la fábrica. Si el generador no produce el voltaje especificado, consulte a su distribuidor autorizado más cercano.

2. Apague los interruptores de los aparatos eléctricos antes de conectarlos al generador.
3. Inserte el (los) enchufe (s) de los aparatos eléctricos en el receptáculo.
 - Asegúrese de que el total de watts de todos los aparatos conectados no exceda la salida nominal del generador.

⚠ ADVERTENCIA

Para tomar la energía del receptáculo de bloqueo giratorio, inserte el enchufe en el receptáculo y gírelo hacia la derecha hasta la posición de bloqueo.

- NO coloque objetos extraños en el receptáculo del enchufe.

4. Encienda el interruptor del aparato.

Aplicación DC

El terminal de CC se usa para cargar por goteo baterías de 12 voltios o herramientas o aparatos de CC de bajo amperaje. Proporciona 12V - 8.3A (100W) de potencia máxima.

Conexión de cable

Conecte el terminal positivo (rojo) del generador al terminal positivo (+) de la batería.

Conecte el terminal negativo (negro) del generador al terminal negativo (-) de la batería.

Precauciones de seguridad al cargar una batería

 ADVERTENCIA	
 	<p>Un gaz hydrogène explosif est évacué par les orifices de ventilation de la batterie pendant le processus de charge.</p> <p>Ne laissez pas d'étincelles ou de flammes nues autour du générateur ou de la batterie pendant le processus de charge.</p>
<p>El líquido electrolítico puede quemar los ojos y la ropa. Tenga cuidado de evitar el contacto. Si se lesiona, lave la zona afectada inmediatamente con grandes cantidades de agua y consulte a un médico para recibir tratamiento.</p>	

Al cargar una batería de gran capacidad o una batería totalmente descargada, una corriente excesiva puede forzar el apagado del interruptor de CC.

En tales casos, use un cargador de batería para cargar una batería grande con salida de CA.

Los defectos de la batería pueden hacer que el disyuntor de CC se dispare. Verifique la batería antes de reiniciar el disyuntor de CC.

INFORMACIÓN DE VATAJE

Algunos aparatos necesitan una “oleada” de energía al arrancar. Esto significa que la cantidad de energía eléctrica necesaria para encender el aparato puede exceder la cantidad necesaria para mantener su uso.

Los aparatos eléctricos y las herramientas normalmente vienen con una etiqueta que indica Tensión, ciclos / Hz, amperaje (amperios) y energía eléctrica necesaria para hacer funcionar el aparato o la herramienta.

Consulte con su distribuidor autorizado más cercano si tiene preguntas sobre la sobrecarga de energía de ciertos aparatos o herramientas eléctricas.

- Las cargas eléctricas, como las lámparas incandescentes y las placas calefactoras, requieren la misma potencia de arranque que la necesaria para el mantenimiento.
- Las cargas como las lámparas fluorescentes requieren de 1.2 a 2 veces el vataje indicado durante el arranque.
- Las cargas para lámparas de mercurio requieren de 2 a 3 veces el vataje indicado durante el arranque.
- Los motores eléctricos requieren una gran corriente de arranque. Los requisitos de potencia dependen del tipo de motor y su uso. Una vez que se alcanza la “oleada” suficiente para arrancar el motor, el aparato requerirá solo del 30% al 50% de la potencia para continuar funcionando.
- La mayoría de las herramientas eléctricas requieren de 1.2 a 3 veces su vataje para funcionar bajo carga durante el uso. Por ejemplo, un generador de 5000 vatios puede alimentar una herramienta eléctrica de 1800 a 4000 vatios.
- Las cargas como las bombas sumergibles y los compresores de aire requieren una fuerza muy grande para comenzar. Necesitan de 3 a 5 veces la potencia normal de funcionamiento para comenzar. Por ejemplo, un generador de 5000 vatios solo podría conducir una bomba de 1000 a 1700 vatios.

Para determinar el vataje total requerido para ejecutar una determinada electricidad aparato o herramienta, multiplique la cifra de voltaje del aparato / herramienta por el amperaje (amperios) figura de la misma. La información de voltaje y amperaje (amperios) se puede encontrar en una placa de identificación que normalmente se adjunta a aparatos eléctricos y herramientas



PRECAUCIÓN

If an electric motor fails to start or reach running speed, turn off the appliance or tool immediately to avoid equipment damage. Always check the requirements of the tool or appliance being used compared to the rated output of the generator.

SUPRESOR DE CHISPAS

El supresor de chispas debe limpiarse regularmente para que funcione como diseñado.

Un supresor de chispas obstruido:

- Evita el flujo de gases de escape.
- Reduce la potencia del motor.
- Aumenta el consumo de combustible.
- Hace que empezar sea difícil

**PRECAUCIÓN**

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador y el supresor de chispas estarán muy calientes. Permita que el silenciador se enfríe antes de limpiar el supresor de chispas.

CÓMO QUITAR EL SUPRESOR DE CHISPAS

1. Retire los pernos de la brida de la cubierta del silenciador y retire la cubierta del silenciador.
2. Retire el tornillo especial del supresor de chispas y retire el supresor de chispas del silenciador.

LIMPIE LA MALLA DEL SUPRESOR DE CHISPAS

1. Use un cepillo para eliminar los depósitos de carbón de la pantalla del supresor de chispas.

Tenga cuidado de no dañar la malla.

2. El supresor de chispas debe estar libre de roturas y agujeros. Reemplace el supresor de chispas si está dañado.
3. Instale el protector de chispas y el protector del silenciador en el orden inverso al de desmontaje.

Si tiene algún problema con el funcionamiento de su generador, llame a la línea de ayuda del generador al 1-800-432-3246. Si solicita asistencia, tenga a mano el modelo y el número de serie.

Como apagar el generador

1. Apague el interruptor de encendido del equipo eléctrico y desenchufe el cable del receptáculo del generador.
2. Deje que el motor se enfríe unos 3 minutos sin carga antes de detenerse.
3. Empuje el interruptor del motor a la posición de apagado.
4. Empuje el interruptor principal a la posición OFF.

SENSOR DE ACEITE

El sensor de aceite detecta una caída en el nivel de aceite en el cárter y detiene automáticamente el motor cuando el nivel de aceite cae por debajo de un nivel predeterminado.

Cuando el motor se haya detenido automáticamente, apague el generador y verifique el nivel de aceite. Rellene el aceite del motor hasta el nivel superior según las instrucciones y reinicie el motor.



PRECAUCIÓN

NO retire la sonda del sensor de aceite al rellenar con aceite.
Retire el tapón de llenado de aceite en el lado opuesto del carburador.

TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si está experimentando un problema que no figura en esta tabla, o si comprobó todas las causas posibles enumeradas y aún experimenta el problema, consulte a su distribuidor autorizado.

Problema	Causa	Corrección
El motor no arrancará	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el interruptor del motor está apagado. 2. Tanque de combustible vacío. 3. Asegúrese de que el generador no esté conectado a un aparato. 4. Revise la bujía para ver si la tapa está suelta 5. Revise la bujía en busca de contaminación. 6. Compruebe el nivel de aceite del motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire el interruptor del motor a la posición Choke. 2. Llene el tanque asegurándose de no llenar en exceso. 3. Si está conectado, apague el interruptor de alimentación del dispositivo conectado y desenchúfelo. 4. Si está suelto, vuelva a colocar la tapa de la bujía 5. Retire la bujía y limpie el electrodo. 6. Si el nivel de aceite del motor es bajo, agregue aceite según las instrucciones.
El generador no tiene salida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el disyuntor de CC está apagado. 2. Verifique que el receptáculo de CA y los terminales de CC no estén flojos. 3. Verifique si se intentó iniciar el motor con los aparatos ya conectados al generador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presione o gire el interruptor automático a la posición ON. 2. Asegure la conexión si es necesario. 3. Apague el interruptor del aparato y desconecte el cable del receptáculo. <p>Vuelva a conectar después de que el generador se haya iniciado correctamente.</p>

HORARIO DE MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el motor esté parado antes de iniciar cualquier mantenimiento, servicio o reparación.

NOTA: Se recomienda usar protección auditiva al realizar la operación, el mantenimiento y la reparación del generador.

El mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones debe ser realizado por un distribuidor autorizado.

INSPECCIÓN DIARIA

Antes de ejecutar el generador, compruebe los siguientes elementos de servicio:

- Entorno seguro.
- Fugas de gasolina y aceite de motor.
- Limpie el aceite del motor.
- Receptáculo de ca para daños.
- Suficiente gasolina.
- Vibración excesiva, ruido.
- Pernos, tuercas o escudos sueltos o rotos.
- Elemento de aire limpio.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

El mantenimiento periódico es vital para el funcionamiento seguro y eficiente de su generador.

El sistema de control de emisiones consta de las siguientes partes:

- Carburador y piezas internas.
- Sistema de enriquecimiento de arranque en frío, si corresponde.
- Colector de admisión, si corresponde
- Elemento del filtro de aire
- Bujía
- Sistema de encendido electrónico o magneto.
- Colector de escape
- Mangueras, conectores y montajes

CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

Cambie el aceite después de las primeras 20 horas de operación. A partir de entonces se debe cambiar cada 100 horas. **Este generador utiliza aceite SAE 10W30.**

1. Coloque un cárter de aceite debajo de la unidad. Drene el aceite quitando el tapón de drenaje y la tapa de llenado de aceite mientras el motor está caliente, pero no caliente.
2. Vuelva a instalar el tapón de drenaje y llene el motor con aceite hasta que alcance el nivel superior en la tapa de llenado de aceite.
3. Deseche el aceite usado de acuerdo con las normas locales de zonificación o ambientales.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Mantener el filtro de aire en condiciones adecuadas es muy importante. La suciedad inducida por una instalación inadecuada, un servicio inadecuado o elementos inadecuados daña y desgasta los motores. Mantenga siempre el elemento limpio. Nunca haga funcionar el generador sin el elemento del filtro de aire.

1. Desenganche la tapa y retire el elemento limpiador.
2. Espunja de uretano: Lavar la esponja con agua fresca. Exprima el agua y luego seque el elemento. (No gire.)

BUJÍAS DE LIMPIEZA Y HUECOS

Si el tapón está contaminado con carbón, elimínelo utilizando un limpiador de tapones o un cepillo de alambre. Utilice **NGK BPR6ES** o equivalente.

Ajuste la separación del electrodo a 0.6 a 0.7 mm (0.024 a 0.028 in).

LIMPIEZA DE COLADOR DE COMBUSTIBLE

El filtro de combustible elimina la suciedad y el agua del combustible.

1. Retire la taza del colador y tire el agua y la suciedad.
2. Limpie la rejilla y la copa del colador con gasolina.
3. Sujete firmemente la taza al cuerpo principal, asegurándose de evitar fugas de combustible.

OPERACIÓN E INSPECCIÓN PERIÓDICAS:

Cuando se utiliza el generador como fuente de energía eléctrica de emergencia, se requieren operaciones e inspecciones periódicas.

El combustible (gasolina) y el aceite del motor se deteriorarán con el tiempo y harán que el motor sea difícil de arrancar y provoque un funcionamiento inadecuado del motor y / o una falla.

**AVISO**

Dado que el combustible (gasolina) se deteriorará con el tiempo, reemplace el combustible (gasolina) con combustible fresco periódicamente; Cada tres meses o añadir un estabilizador de combustible.

1. Compruebe el combustible (gasolina), el aceite del motor y el filtro de aire.
2. Arrancar el motor.
3. Con un aparato como la iluminación activada, haga funcionar el motor durante más de diez minutos.
4. Compruebe los siguientes artículos:
 - Motor funcionando correctamente.
 - Salida adecuada.
 - El interruptor del motor funciona normalmente.
 - No hay fugas de aceite de motor y combustible (gasolina).

TRANSPORTANDO EL GENERADOR

Al transportar el generador, asegúrese de que el combustible (gasolina) se drene del tanque.

**ADVERTENCIA**

Para evitar el derrame de combustible debido a la vibración y el impacto, nunca transporte el generador con combustible (gasolina) en el tanque. Asegure la tapa del tanque.



Para evitar el riesgo de inflamabilidad de la gasolina, nunca deje el generador en un área expuesta a la luz solar directa o altas temperaturas durante un período prolongado.

Mantenga el combustible en un tanque de almacenamiento aprobado cuando lo transporte.

1. Gire el interruptor del motor a la posición de OFF.
2. Drene el combustible del tanque.
3. Apretar la tapa del tanque.

**PRECAUCIÓN**

NO coloque objetos pesados sobre el generador.

Seleccione y coloque el generador en la posición correcta del vehículo de transporte para que el generador no se mueva ni se caiga. Asegure el generador si es necesario.

PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO

Deben seguirse los siguientes procedimientos antes de guardar su generador por períodos de 6 meses o más.

1. Drene cuidadosamente el combustible del tanque de combustible desconectando la línea de combustible. La gasolina que queda en el tanque de combustible eventualmente se deteriorará, lo que dificultará el arranque del motor. Agregue estabilizador de combustible al tanque de combustible.
2. Retire el tornillo de drenaje del carburador.
3. Cambia el aceite del motor.
4. Compruebe si hay tornillos y pernos sueltos, apriételos si es necesario.
5. Limpie el generador a fondo con un paño limpio. **NUNCA UTILICE AGUA PARA LIMPIAR EL GENERADOR.**
6. Tire del mango de arranque de retroceso hasta sentir una resistencia, dejando el mango en esa posición.
7. Almacene el generador en un área bien ventilada y con baja humedad.

BATERÍA

La batería utilizada en el EG-10000 es del tipo de iones de litio. La batería se recarga cada vez que se utiliza la unidad. Si la unidad va a estar almacenada durante largos periodos de tiempo, más de 8-12 meses sin ser utilizada, se recomienda utilizar un "Battery Tender" para mantener el voltaje adecuado de la batería. ECHO no ofrece un cargador de batería como accesorio, sin embargo, los cargadores de batería están ampliamente disponibles. Utilice un cargador de baterías con una tensión de salida máxima de 14,5V(DC) y una corriente de salida máxima de 1A(DC) que sea adecuada para las baterías de iones de litio. Cuanto menor sea la potencia de amperage cargador de baterías, mejor será la durabilidad de la batería a largo plazo. Las pilas son mercancías peligrosas. Elimínelas de acuerdo con la normativa local de reciclaje.

Especificaciones del generador

Modelo de motor	R420D-V
Incio	Manual/Eléctrico
Frecuencia nominal	60Hz
Rated Voltage	120V/240V
Tensión nominal	7.5KW
Salida DC	12V, 8.3A
Capacidad del tanque de combustible	25L
Tiempo de funcionamiento continuo de carga completa	6h
Tiempo de funcionamiento continuo de carga del 50%	8h
Ruido (7m)	84dB
Especificaciones para el panel	Dúplex GFCI 2x con tapa a prueba de agua, 1 x 120V- 30A Twist lock-3prongs con tapa a prueba de agua, 1 x 120 / 240V- 30A Twist lock-4 puntas con tapa a prueba de agua, 3 en 1 medidor digital, Interruptor de ralenti automático, encendedor de cigarrillo
Certificaciones	CSA/EPA/CARB
BAJO THD	Si
Ruedas y Kits	Si

**KIT DE REEMPLAZO DE ALTA ALTITUD PARA MOTORES EPAIII
3000 pies a 6000 pies ó 6000 pies a 8000 pies de elevación**

- A gran altitud, la mezcla estándar de combustible y aire del carburador será demasiado rica. El rendimiento disminuirá y el consumo de combustible aumentará. Una mezcla muy rica también ensuciará la bujía y causará que se endurezca. comenzando. Operación a una altitud que difiere de aquella en la que se certificó este motor, por más tiempo períodos de tiempo, pueden aumentar las emisiones.
Operation El sistema de combustible de este motor o equipo puede verse influenciado por la operación a altitudes más altas.
- Se puede garantizar un funcionamiento adecuado instalando un kit de altitud cuando sea necesario. Vea la tabla a continuación para determinar cuándo se requiere un kit de altitud. Operar este generador sin el kit de altitud adecuado instalado puede aumentar las emisiones del motor y disminuir la economía de combustible y el rendimiento. Kits de mayo debe obtenerse de cualquier distribuidor y debe ser instalado por una persona calificada.

Modelo de equipo*	Combustible	Rango de altitud *	Número de pieza del kit
	Gasoline	0 – 3000 pies	No requerido
		3000 – 6000 pies	Kit de altitud 1 #
		6000 – 8000 pies	Kit de altitud 2 #

- * Motor, grupo electrógeno, hidrolavadora, cortadora de césped, compresor, bomba, cultivador, etc.
- ** Elevación sobre el nivel del mar. Jet Este jet de gran altitud se utilizará en elevaciones superiores a 3000 pies.
- * En elevaciones superiores a 8000 pies, el motor puede experimentar un rendimiento reducido, incluso con el Kit de gran altitud. Si se reemplaza un carburador, será necesario instalar el jet del kit de gran altitud adecuado en el carburador de repuesto.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Para evitar lesiones graves por incendio: Siga los procedimientos del kit en un área bien ventilada, lejos de fuentes de ignición. Si el motor está caliente por el uso, apague el motor y espere a que se enfríe antes de continuar.

AVISO

La garantía puede quedar anulada si no se realizan los ajustes necesarios para el uso a gran altitud.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

ECHO Incorporated garantiza al comprador minorista original que este producto para exteriores de la marca ECHO® está libre de defectos en materiales y mano de obra y acepta reparar o reemplazar a discreción de ECHO Incorporated, cualquier producto defectuoso sin cargo dentro de estos períodos de tiempo desde la fecha de compra.

- 3 años, uso no-comercial
- 90 días, uso comercial
- 90 días para uso de alquiler
- 90 días en accesorios y repuestos

Esta garantía se extiende solo al comprador minorista original y comienza en la fecha de la compra minorista original. Cualquier parte de este producto que, según el criterio razonable de ECHO Incorporated, sea defectuoso en el material o en la mano de obra será reparada o reemplazada sin cargo alguno por piezas y mano de obra en un distribuidor autorizado de ECHO. Las piezas de reparación y los accesorios reemplazados bajo esta garantía están garantizados solo por el resto del período de garantía original.

El producto, incluyendo cualquier pieza defectuosa, debe devolverse a un distribuidor autorizado de ECHO dentro del período de garantía. El costo de entregar el producto al distribuidor para el trabajo de garantía y el gasto de devolverlo al propietario después de la reparación o reemplazo será pagado por el propietario. La responsabilidad de ECHO Incorporated con respecto a las reclamaciones se limita a realizar las reparaciones o los reemplazos requeridos, y ninguna reclamación por incumplimiento de la garantía será motivo de cancelación o rescisión del contrato de venta de cualquier producto para exteriores de la marca ECHO. El concesionario requerirá la prueba de compra para justificar cualquier reclamo de garantía. Todo el trabajo de garantía debe ser realizado por un distribuidor autorizado de ECHO.

Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido objeto de uso indebido, negligencia o accidente, o que haya sido operado de alguna manera contraria a las instrucciones de operación especificadas en este manual del operador.

Esta garantía no se aplica a ningún daño al producto que sea el resultado de un mantenimiento inadecuado o a cualquier producto que haya sido alterado o modificado. La garantía no se extiende a las reparaciones necesarias por el desgaste normal o por el uso de piezas o accesorios que son incompatibles con el producto para exteriores de la marca ECHO o que afectan negativamente su funcionamiento, rendimiento o durabilidad. Además, esta garantía no cubre el desgaste de los artículos normales como, entre otros, los siguientes:

- A. Afinaciones: filtros de aire, filtros de gas, carburadores, bujías, filtros, cambios de aceite
- B. Artículos de desgaste: cuerda de arranque de retroceso, cepillos de

motor, cepillos de alternador, pasadores de chaveta, ruedas

- C. IMPORTANTE: Algunos componentes no cubiertos por esta garantía aún pueden estar cubiertos por una garantía separada emitida por el fabricante del motor. Consulte la Garantía del fabricante del motor (si corresponde) que se suministra con este producto para obtener más detalles.**

ECHO Incorporated se reserva el derecho de cambiar o mejorar el diseño de este producto sin asumir ninguna obligación de modificar ningún producto fabricado anteriormente.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA INDICADO. DE ACUERDO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA INCLUYENDO LA COMERCIABILIDAD, LA ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, O DE OTRO MODO, SE EXHIBE SU DISTINCIÓN EN SU INTEGRIDAD DESPUÉS DE LA EXPIRACIÓN DEL APROPIADO TRI-AÑO O EL DÍA DE GARANTÍA DE 90 DÍAS. LA OBLIGACIÓN DE ECHO INCORPORATED BAJO ESTA GARANTÍA ES ESTRICTAMENTE Y EXCLUSIVAMENTE LIMITADA A LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE PIEZAS DEFECTUOSAS Y ECHO INCORPORATED NO ASUME NI AUTORIZA A TODOS PARA QUE SE ASUMA POR CUALQUIER OTRA OBLIGACIÓN. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES SOBRE EL PLAZO DE LA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE A USTED. ECHO INCORPORATED NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENTES U OTROS, INCLUIDOS, PERO NO ESTÁN LIMITADOS, GASTOS DE DEVOLVER EL PRODUCTO A UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA EL PARTIDO DEL EJE PADÁMETRO DE CONFIGURACIÓN EN EL PAQUETE DE LA INSTRUMENTACIÓN DE LA VIDA CARGOS DE TELEGRAMA, ALQUILER DE UN PRODUCTO COMO DURANTE EL TIEMPO QUE SE REALIZA EL SERVICIO DE GARANTÍA, VIAJES, PÉRDIDAS O DAÑOS A PROPIEDADES PERSONALES, PÉRDIDAS DE INGRESOS, PÉRDIDAS DE USO DEL PRODUCTO, PÉRDIDAS DE TIEMPO O INCONVENIENTES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO TANTO LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE A SU CASO.

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

Esta garantía se aplica a los generadores de la marca ECHO fabricados por o para ECHO Incorporated y vendidos en los Estados Unidos y Canadá.

Para ubicar a su distribuidor autorizado de ECHO más cercano, visite www.echo-usa.com o marque 1-800-432-ECHO (3246).

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES EN CALIFORNIA Y ESCAPE FEDERAL Y EVAPORATIVO

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA

La Junta de Recursos del Aire de California, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y Chongqing Rato Technology Co., Ltd. (Rato), se complacen en explicarle la garantía del sistema de control de emisiones de gases de escape y de evaporación (“emisiones”) para su pequeño 2019/2020 motor de carretera / equipo. En California, los nuevos equipos que utilizan motores pequeños para uso fuera de la carretera deben diseñarse, fabricarse y equiparse para cumplir con las estrictas normas estatales contra el smog. Rato debe garantizar el sistema de control de emisiones en su pequeño motor / equipo todo terreno durante el período que se indica a continuación, siempre que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado de su pequeño motor / equipo todo terreno que conduzca a la falla del sistema de control de emisiones. .

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico, los tanques de combustible, las líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible), las tapas de combustible, válvulas, recipientes, filtros, abrazaderas y otros componentes asociados. También se pueden incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos relacionados con las emisiones.

Donde exista una condición garantizada, Rato reparará su pequeño motor / equipo todo terreno sin costo alguno para usted, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE GARANTÍA DEL FABRICANTE

El sistema de control de emisiones de escape y evaporación de su pequeño motor / equipo todo terreno está garantizado por dos años. Si alguna pieza relacionada con las emisiones de su pequeño motor / equipo todo terreno está defectuosa, Rato la reparará o reemplazará.

RESPONSABILIDADES DE LA GARANTÍA DEL PROPIETARIO

Como propietario pequeño de equipo / motor para uso fuera de carretera, usted es responsable de realizar el mantenimiento requerido que se indica en el manual del propietario. Rato recomienda que conserve todos los recibos que cubren el mantenimiento de su pequeño motor / equipo todo terreno, pero Rato no puede negar

la cobertura de la garantía únicamente por la falta de recibos o por su falla para garantizar el desempeño de todo el mantenimiento programado.

Sin embargo, como propietario de un pequeño motor / equipo todoterreno, debe tener en cuenta que Rato puede denegar la cobertura de su garantía si su motor / equipo pequeño o una parte ha fallado debido a un abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su pequeño motor / equipo todo terreno a un centro de distribución o servicio de Rato tan pronto como el problema exista. Las reparaciones en garantía se completarán en un tiempo razonable, sin exceder los 30 días.

Si tiene preguntas sobre la cobertura de su garantía, puede enviarnos un correo electrónico a echo-usa.custhelp.com/app/ask o comunicarse con ECHO Incorporated al 1-800-432-ECHO (3246), la información del sitio web está disponible en WWW.ECHO-USA.COM.

DEFECTOS REQUISITOS DE GARANTÍA

- A. El período de garantía comienza en la fecha en que el pequeño motor / equipo todo terreno se entrega a un comprador final.
- B. Cobertura general de la garantía de emisiones. Rato garantiza al comprador final y a cada propietario posterior que el motor o equipo es: Diseñado, construido y equipado para cumplir con todas las regulaciones aplicables adoptadas por la Junta de Recursos del Aire; y Libre de defectos en materiales y mano de obra que causen la falla de una pieza garantizada por un período de dos años.
- C. La garantía de las partes relacionadas con las emisiones se interpretará de la siguiente manera:
 1. Cualquier parte garantizada que no esté programada para reemplazo como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas debe estar garantizada por el período de garantía definido en la Subsección (b) (2). Si alguna de estas piezas falla durante el período de cobertura de la garantía, Rato debe repararlo o reemplazarlo de acuerdo con la subsección (4) a continuación. Cualquier parte reparada o reemplazada bajo la garantía debe estar garantizada por el período de garantía restante.

2. Cualquier parte garantizada que esté programada solo para una inspección regular en las instrucciones escritas debe estar garantizada por el período de garantía definido en la Subsección (b) (2). Una declaración en dichas instrucciones escritas para el efecto de “reparar o reemplazar según sea necesario” deberá informar a los propietarios de la cobertura de la garantía para las partes relacionadas con las emisiones. El reemplazo dentro del período de garantía está cubierto por la garantía y no reducirá el período de cobertura de la garantía. Cualquier parte reparada o reemplazada bajo la garantía debe estar garantizada por el período de garantía restante.
3. Cualquier parte garantizada que esté programada para reemplazo como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas debe estar garantizada por el período de tiempo anterior al primer punto de reemplazo programado para esa parte. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, Rato debe reparar o reemplazar la pieza de acuerdo con la Subsección (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía debe estar garantizada por el resto del período anterior al primer punto de reemplazo programado para la pieza.
4. La reparación o reemplazo de cualquier pieza garantizada según las disposiciones de la garantía debe realizarse sin cargo para el propietario en una estación de garantía.
5. No obstante las disposiciones de la subsección (4) anterior, los servicios de garantía o las reparaciones deben proporcionarse en los centros de distribución que están autorizados para dar servicio al motor / equipo en cuestión.
6. No se debe cobrar al propietario por el trabajo de diagnóstico que conduzca a la determinación de que una pieza garantizada es de hecho defectuosa, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en una estación de garantía.
7. Rato es responsable de los daños a otros componentes del motor / equipo causados en su mayoría por una falla en la garantía de cualquier pieza garantizada.
8. A lo largo del período de garantía del sistema de control de emisiones establecido en la subsección (b) (2), Rato debe mantener un suministro de piezas garantizadas suficiente para satisfacer la demanda esperada de dichas piezas y debe obtener piezas adicionales si se agotó ese suministro.
9. Las piezas de repuesto aprobadas por el fabricante que no aumentan las emisiones de escape o evaporación del motor o el sistema de control de emisiones deben usarse en el

- mantenimiento de cualquier garantía de mantenimiento o reparación y deben proporcionarse sin cargo para el propietario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía de Rato.
10. No se pueden usar piezas adicionales o modificadas que no estén exentas por la Junta de Recursos del Aire. El uso de cualquier complemento no exento o partes modificadas será motivo para rechazar un reclamo de garantía. Rato no será responsable de justificar fallas en las partes garantizadas causadas por el uso de una pieza adicional o modificada no exenta.
 11. Rato que expide la garantía deberá proporcionar cualquier documento que describa los procedimientos o políticas de la garantía dentro de los cinco días hábiles posteriores a la solicitud del Oficial Ejecutivo.

D - Lista de piezas para la garantía de emission de escape

1. Sistema de medición de combustible
 - Carburador y piezas internas (y / o regulador de presión o sistema de inyección de combustible).
 - Sistema de retroalimentación y control de la relación aire / combustible.
 - Sistema de enriquecimiento de arranque en frío.
2. Sistema de inducción de aire.
 - Sistema de admisión de aire caliente controlado.
 - Colector de admisión.
 - Filtro de aire.
3. Sistema de encendido
 - Bujías.
 - Sistema de encendido magneto o electrónico.
 - Sistema de avance / retardo de la chispa.
4. Sistema de recirculación de gases de escape (EGR)
 - Cuerpo de la válvula EGR y espaciador del carburador, si corresponde.
 - Sistema de retroalimentación y control de velocidad EGR.
5. Sistema de inyección de aire
 - Bomba de aire o válvula de impulsos.
 - Válvulas que afectan a la distribución del flujo.
 - Distribuidor de distribución.
6. Catalizador o sistema de reactor térmico.
 - Conversor catalítico.
 - Reactor térmico.
 - Colector de escape.

7. Controles de partículas
 - Trampas, filtros, precipitadores y cualquier otro dispositivo utilizado para capturar las emisiones de partículas.
8. Artículos misceláneos usados en los sistemas anteriores
 - Controles electrónicos.
 - Válvulas e interruptores sensibles al vacío, la temperatura y el tiempo.
 - Mangueras, correas, conectores y conjuntos.

E - Lista de piezas para Garantía de emisión Evap

1. Tanque de combustible
2. Tapa de combustible
3. Líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible)
4. Accesorios de la línea de combustible
5. Abrazaderas *
6. Válvulas de alivio de presión *
7. Válvulas de control *
8. Solenoides de control *
9. Controles electrónicos *
10. Diafragmas de control de vacío *
11. Cables de control *
12. Controle los vínculos *
13. Válvulas de purga *
14. Juntas / empaques *
15. Separador de líquido / vapor
16. Contenedor de carbono
17. Soportes de montaje del recipiente
18. Conector del puerto de purga del carburador

* Nota: En cuanto se relacionan con el sistema de control de emisiones por evaporación.

Rato proporcionará con cada nuevo motor pequeño / equipo todo terreno instrucciones escritas para el mantenimiento y uso del motor / equipo por parte del propietario.



**SI NECESITA ASISTENCIA CON EL ENSAMBLE O LA OPERACIÓN
DE ESTE GENERADOR, CONTACTE CON NOSOTROS EN:**

ECHO Incorporated
400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047
1-800-432-3246
www.echo-usa.com
E-mail: echo-usa.custhelp.com/app/ask