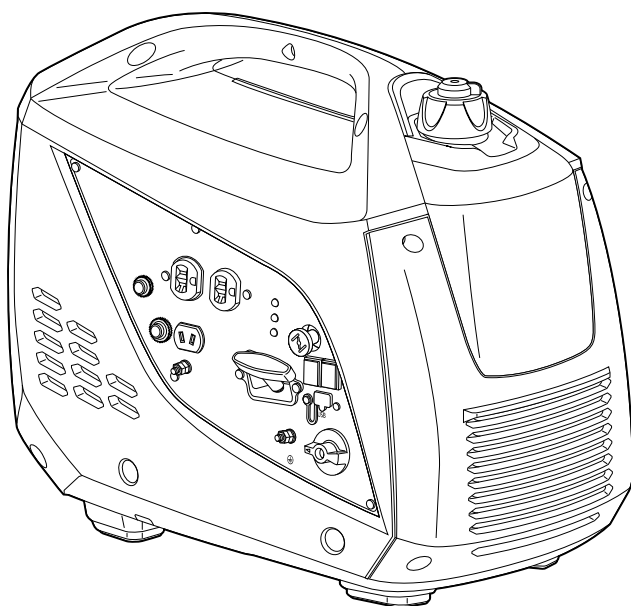


FIRMAN[®]

MANUAL DEL OPERADOR GENERADOR INVERSOR PORTÁTIL



NÚMERO DE MODELO

W01687

Rev Nivel: 00

Registre la información del producto como referencia cuando solicite partes u obtenga la cobertura de la garantía.



NÚMERO DE SERIE: _____

FECHA DE COMPRA: _____

Declaración de Cumplimiento del Proveedor
47 CFR § 2.1077 Información de Cumplimiento
GENERADOR INVERSOR FIRMAN W01687
Firman Power Equipment
8644 W. Ludlow Dr.
Peoria, AZ 85381
Teléfono: 1-844-347-6261
www.firmanpowerequipment.com

FCC/IC Declaración de Conformidad

1. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1a. Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.

1b. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

2. Los cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: El generador inversor FIRMAN W01687 ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones en el equipo que no hayan sido expresamente aprobados por la FIRMAN podrían anular la autoridad del usuario para operar el mismo.

Indice De Contenido

Introducción01

Características y controles05

Operación11

Mantenimiento - Almacenamiento.....22

Solución de problemas - Especificaciones28

Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado.....30

Servicio - Garantía35

REGISTRE SU PRODUCTO

Registra tu producto usando el código QR proporcionado o en la página web www.firmanpowerequipment.com.



INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar un generador FIRMAN. Ha seleccionado un generador de alta calidad y precisión diseñado y probado para brindarle años de servicio satisfactorio. Este generador está diseñado para funcionar exclusivamente con gasolina sin plomo. Este generador no está diseñado para el soporte de seguridad de vida.

Este manual contiene información de seguridad para que sea consciente de los peligros y riesgos asociados con los productos de los generadores y cómo evitarlos. Este generador está diseñado y concebido únicamente para suministrar energía eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas y cargas de motor compatibles, y no está destinado a ningún otro fin. Es importante que lea y comprenda estas instrucciones completamente antes de intentar encender u operar este generador portátil. Guarde estas instrucciones originales para futuras referencias.

Toda la información de esta publicación se basa en la última información de producción disponible en el momento de la aprobación de la impresión. El fabricante se reserva el derecho de cambiar, alterar o mejorar el generador y esta documentación en cualquier momento sin previo aviso.

PALABRAS DE ADVERTENCIA			
 PELIGRO	 ADVERTENCIA	 PRECAUCIÓN	AVISO
Indica un peligro que, si no se evita, resultará en la muerte o una lesión grave.	Indica un peligro que, si no se evita, podría resultar en la muerte o una lesión grave.	Indica un peligro que, si no se evita, podría resultar en una lesión menor o moderada.	Indica una información considerada importante, pero no relacionada con el peligro.



Símbolo de alerta de seguridad-Indica un posible peligro de lesiones personales.



Manual del operador- El incumplimiento de las advertencias, las instrucciones y el manual del operador podría provocar la muerte o lesiones graves.



Humos tóxicos- El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que le matará en minutos. No puedes olerlo o verlo.



El generador podría causar una descarga eléctrica que resultaría en la muerte o lesiones graves.



Incendio- El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables, pudiendo causar quemaduras o incendios que resulten en la muerte o lesiones graves. El escape del motor podría causar un incendio y provocar la muerte o lesiones graves.



Superficie caliente- El silenciador podría causar quemaduras que resulten en lesiones graves.

INTRODUCCIÓN



ADVERTENCIA! Este producto puede exponerle a sustancias químicas, incluyendo los gases de escape de los motores de gasolina, los cuales son conocidos por el estado de California como causantes de cáncer, y el monóxido de carbono, el cual es conocido por el estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Este generador para uso externo puede utilizarse para alimentar artículos de exteriores utilizando cables de extensión.

AVISO Si tiene preguntas sobre el uso previsto, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de FIRMÁN. Este generador inversor está diseñado para ser utilizado solo con partes autorizadas por FIRMÁN.

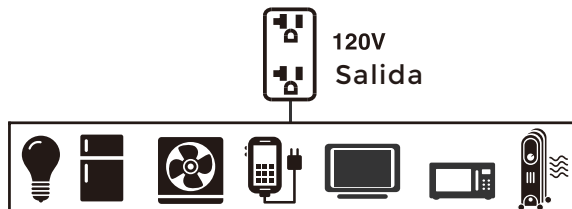
Sistema Puesta A Tierra

El neutro del generador es flotante, lo que significa que el bobinado del estator de CA se encuentra aislado de la conexión a tierra y de los pines de tierra del receptáculo de CA. En un generador de neutro flotante, las clavijas de tierra del receptáculo de CA no funcionan. Los dispositivos eléctricos, como un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI), requieren un receptáculo de CA para poder funcionar.

Requisitos De Cumplimiento

Es posible que haya reglamentos federales o estatales, códigos locales u ordenanzas que se apliquen al uso previsto del generador. Consulte a un electricista cualificado, a un inspector eléctrico o a la agencia local con jurisdicción. Este generador no está destinado a ser utilizado en una obra de construcción o actividad similar, según lo definido por la norma NFPA 70-2023 (NEC), sección 590.6.

Para Restaurar La Energía Usando Cables De Extensión



1. Solo use los cables con conexión a tierra indicados para uso en exteriores y clasificados para sus cargas.

 Para proporcionar energía usando cables de extensión	
Amperaje Total	Calibre mínimo, clasificado para exteriores
	Hasta 15m (50 pies)
Hasta 13A	16
Hasta 15A	14
Hasta 20A	12
Hasta 30A	10

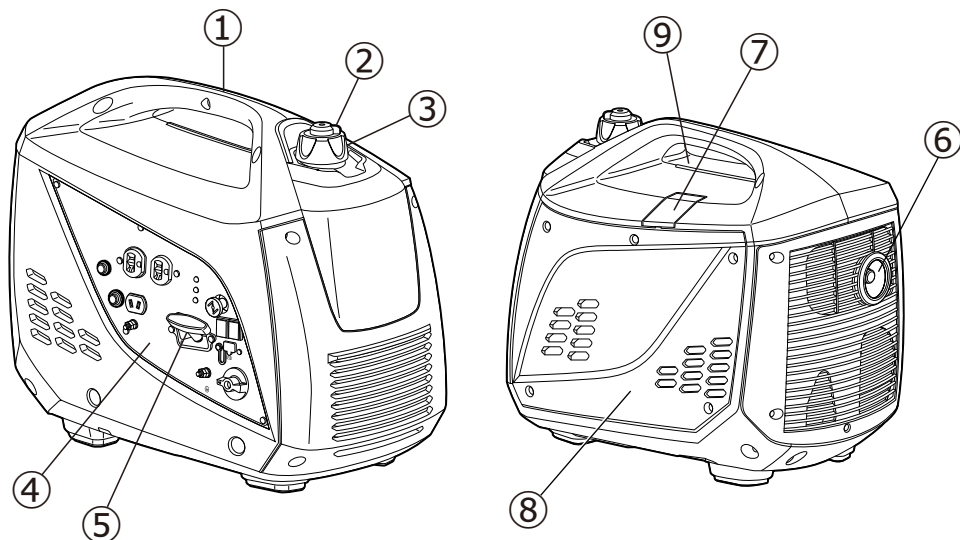
2. Siga las instrucciones de seguridad del cable.
3. Instale la(s) alarma(s) de monóxido de carbono.
4. Cuando opere el generador portátil con cables de extensión, asegúrese de que el generador portátil esté ubicado en un área abierta y al aire libre, por lo menos a 20 pies (6 m) de espacios ocupados, con la salida de gases apuntando hacia afuera.
5. El uso de cables de extensión directamente en la vivienda, para alimentar artículos de interior **NO ES RECOMENDADO**.



PELIGRO! El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que le matará en minutos. No puede olerlo, verlo o probarlo. Incluso si no huele los gases de escape, podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- Los cables de extensión conectados directamente a la casa aumentan el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono a través de cualquier abertura.
- Si un cable de extensión que va directamente a su vivienda se utiliza para energizar artículos de interior, el operador reconoce que esto aumenta el riesgo de envenenamiento por CO para las personas que están dentro de la vivienda y asume ese riesgo.

CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES



1- Asa de transporte

2- Palanca de ventilación de combustible - Gire esta válvula a la posición "On" para suministrar aire al tanque.

3- Tapa de combustible

4- Panel de control

5- Arranque de la bobina

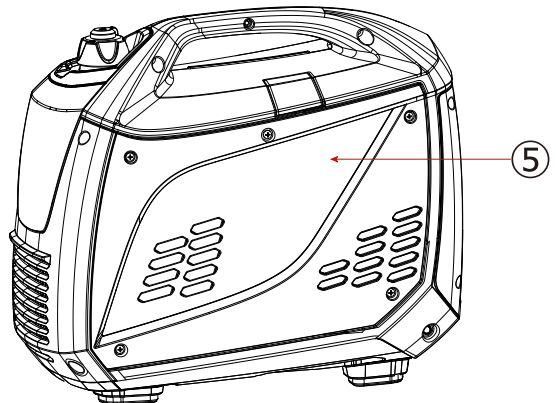
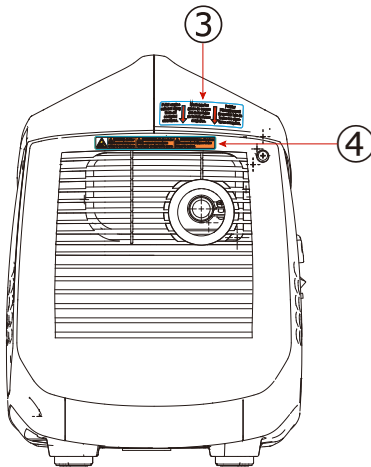
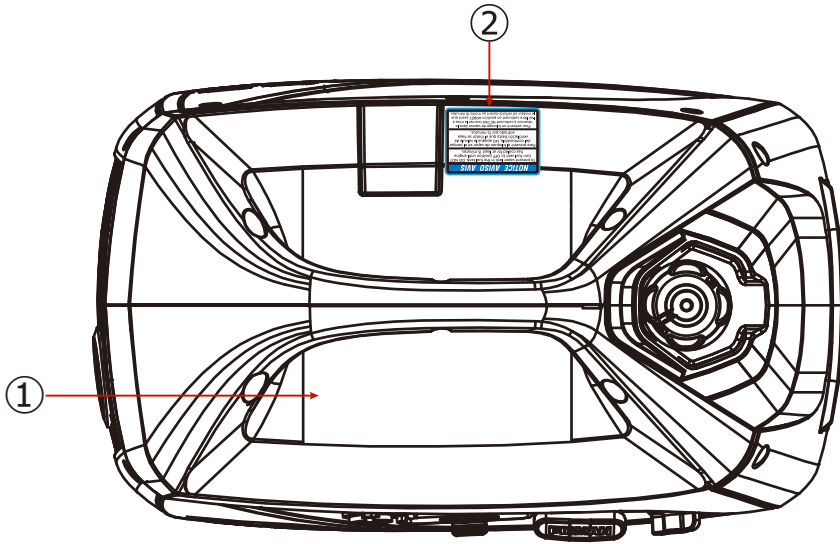
6- Silenciador / Supresor de chispas

7- Cubierta de acceso a las bujías

8- Cubierta de mantenimiento - Acceso al relleno de aceite y al filtro de aire.

9- Etiqueta de Datos / Número de Serie

*Siempre estamos trabajando para mejorar nuestros productos. Así pues, el producto adjunto puede diferir ligeramente de la imagen de esta página.



CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

1

⚠ DANGER		⚠ PELIGRO	⚠ DANGER
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.		Utilizar un generador en interiores PUEDE PROVOCARLA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. Los gases del generador contienen monóxido de carbono, el cual es una sustancia venenosa que no puede verse ni olerse.	Utiliser un générateur à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. Ceci est un poison que vous ne pouvez ni voir ni sentir.
 NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	 Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.	No utilice NUNCA el generador en el interior de su hogar ni en un garaje, NI SIQUIERA con las puertas y ventanas abiertas.	Utilice sólo AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación.
		NE JAMAIS utiliser dans un garage ou à l'intérieur, MÊME avec les portes et les fenêtres ouvertes.	À n'utiliser qu'à L'EXTÉRIEUR et à distance de toutes fenêtres, portes et ouvertures.

2

NOTICE AVISO AVIS

To prevent vapor lock in the fuel tank, DO NOT turn fuel vent to OFF position until engine has cooled for at least 15 minutes.

Para prevenir el bloqueo de vapor en el tanque del combustible, NO apague la válvula de ventilación hasta que el motor se haya enfriado por 15 minutos.

Pour prévenir un blocage de vapeur dans le réservoir à carburant NE PAS tourner la mise à l'air libre carburant en position ARRÊT avant que le moteur ait refroidi durant au moins 15 minutes.

3

Point engine exhaust away from all occupied structures.



Mantenga los gases de escape del motor lejos de instalaciones ocupadas.



Pointer l'échappement du moteur loin de toutes les structures occupées.

4



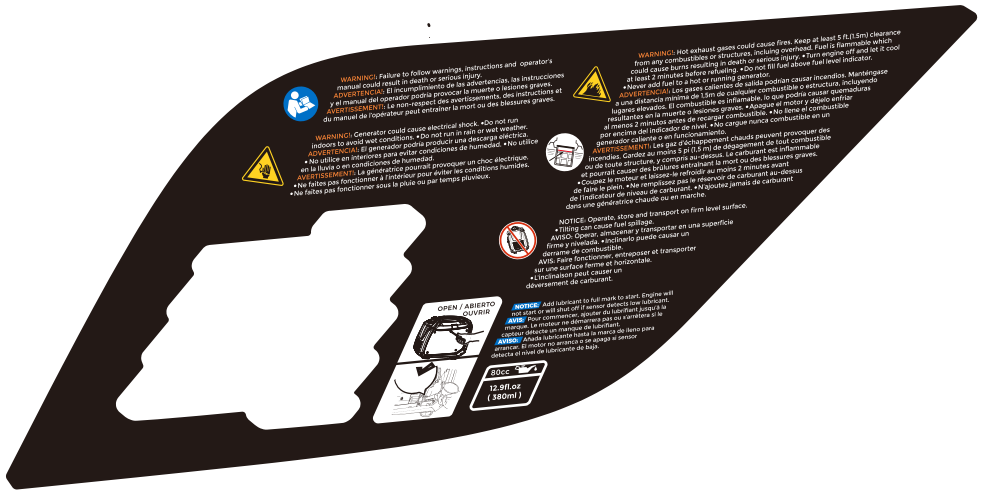
⚠ WARNING: Muffler could cause burns resulting in serious injury.

⚠ ADVERTENCIA: El silenciador podría causar quemaduras resultando en una lesión grave.

⚠ AVERTISSEMENT: Le silencieux peut causer des brûlures et des blessures graves.

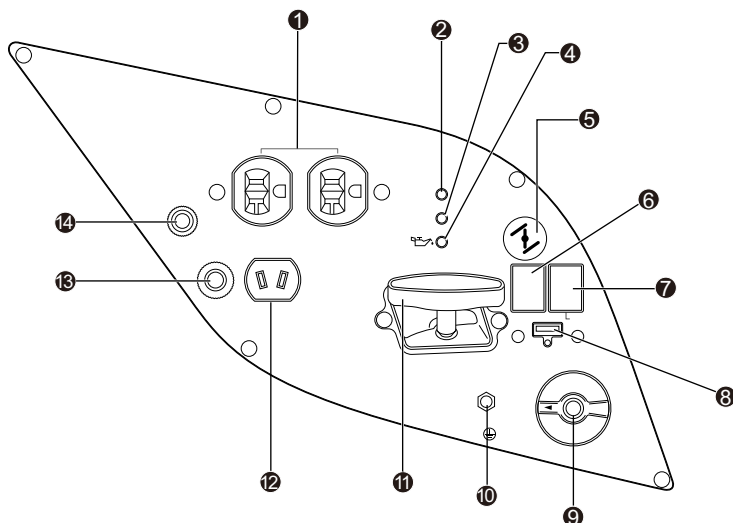
CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

5



CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

Panel de Control



AVISO La potencia total extraída de todos los receptáculos no debe exceder la clasificación de la placa de identificación.

1. 120V, 20A (NEMA 5-20R) - Se pueden extraer 13.3 amperios de corriente de este receptáculo de 120 voltios.

2. Luz indicadora de salida lista - Permanece "ENCENDIDA" durante condiciones normales de funcionamiento. Se apaga cuando el generador está sobrecargado. La luz indicadora verde de alimentación de CA se enciende cuando el motor genera energía.

3. Luz indicadora de sobrecarga - Esta luz se enciende cuando el generador está sobrecargado y corta la energía a los receptáculos. Si se enciende la luz indicadora de sobrecarga del motor, los dispositivos eléctricos conectados o una sobretensión han excedido la potencia de amperaje del generador. Cuando esto ocurre, la luz indicadora verde de alimentación de CA se apagará. El motor continuará funcionando, pero la luz roja indicadora de sobrecarga del motor permanecerá encendida y ya no se suministrará energía a los dispositivos electrónicos conectados.

4. Luz indicadora de advertencia de aceite - Compruebe el nivel de aceite cuando esta luz se "ENCIENDA". El motor no funcionará cuando el indicador esté encendido. Cuando el aceite cae por debajo del nivel mínimo, se enciende la luz indicadora de advertencia de aceite y el motor se detiene automáticamente. El motor no arrancará hasta que haya la cantidad adecuada de aceite en el cárter.

5. Perilla de ahogamiento - Se utiliza para arrancar un motor frío.

6. Interruptor de control de economía - El Interruptor de control de economía se puede activar para minimizar el consumo de combustible y el ruido mientras se opera la unidad durante tiempos de salida eléctrica reducida, lo que permite que la velocidad del motor funcione en ralentí durante los períodos de inactividad. La velocidad del motor vuelve a la normalidad cuando se conecta una carga eléctrica. Cuando el interruptor económico está apagado, el motor funciona a velocidad normal continuamente.

7. Interruptor del motor - Mueva el interruptor a la posición "ON" y tire del arrancador de retroceso para encender el generador. Gire a la posición "OFF" para apagar el generador.

8. Salida de 5V USB

9. Perilla de la válvula de combustible

10. Terminal de tierra - Consultar a un electricista o autoridad con jurisdicción para los requisitos locales de conexión a tierra.

11. Arranque por Cuerda

12. Salida de CC 12V - Se puede extraer una corriente de CC de 8,3 amperios de este tomacorriente. Utilice este enchufe solo para cargar baterías de tipo automotriz de 12V.

13. Disyuntores de Corriente Continua (CC)

Los tomacorrientes de corriente continua (CC) están protegidos por protectores de circuitos de CC.

14. AC Interruptores - Los receptáculos están protegidos por protectores de circuito de CA. Si se sobrecarga el generador o se produce un cortocircuito externo, es posible que un protector de circuito se dispare. Si se produce el disparo, desconecte todas las cargas eléctricas y determine la causa antes de intentar seguir usando el generador. Reajuste cualquier protector de circuito disparado.

OPERACIÓN

1.Ubicación

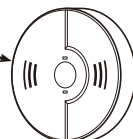


PELIGRO! El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que le matará en minutos. **NO PUEDE** olerlo, verlo o probarlo. Incluso si no huele los gases de escape, podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- Opere el generador portátil solo en exteriores, al menos a 20 pies de espacios ocupados, con el escape apuntando hacia afuera para reducir el riesgo de la acumulación de monóxido de carbono.
- Instale alarmas de monóxido de carbono a batería o conecte las alarmas de monóxido de carbono con batería de respaldo de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los detectores de humo no pueden detectar el gas de monóxido de carbono.
- No haga funcionar este generador portátil dentro de casas, garajes, sótanos, espacios de acceso, cobertizos u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si utiliza ventiladores o abre puertas y ventanas para la ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede permanecer durante horas, incluso después del apagado de este producto.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado, débil o si suena la alarma de monóxido de carbono de su vivienda, vaya a tomar aire fresco de inmediato. Llame a los servicios de emergencia. Es posible que tenga una intoxicación por monóxido de carbono.

Alarma(s) De Monóxido De Carbono

Instale alarmas de monóxido de carbono dentro de su vivienda. Si las alarmas de monóxido de carbono no funcionan, no se dará cuenta de que se está enfermando y muriendo por intoxicación con monóxido de carbono.

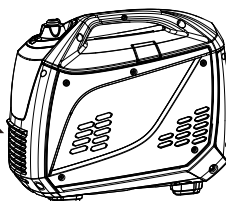


Prevenga el envenenamiento por monóxido de carbono (CO)

Use en el exterior al menos a 20 pies (6 m) de cualquier tipo de vivienda.
Apunte el escape lejos de todas las viviendas y espacios ocupados.



20 ft. (6 m) min.



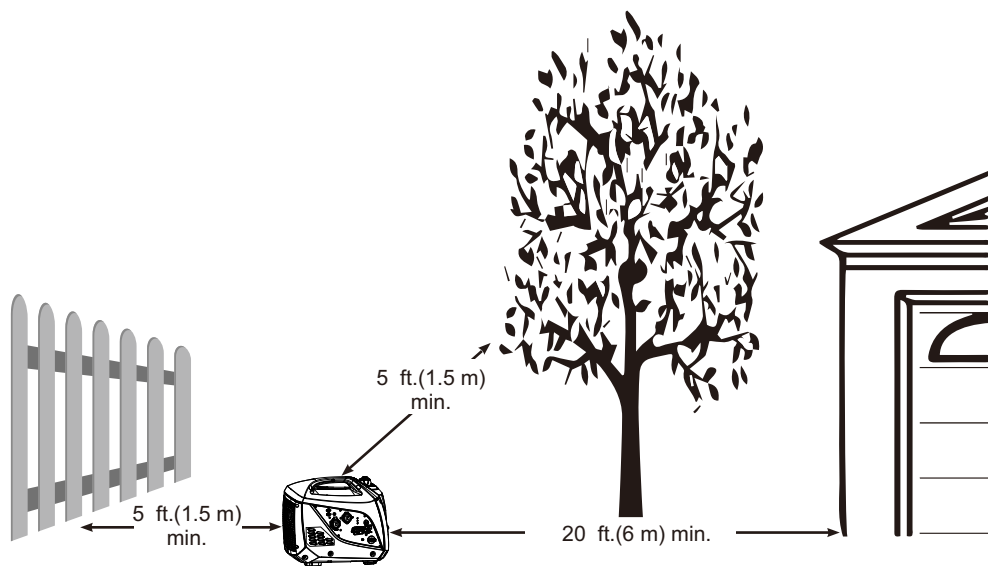
Para informarse mejor sobre todos los riesgos del monóxido de carbono, visite www.takeyourgeneratoroutside.com.

Reducir El Riesgo De Incendio



ADVERTENCIA! El calor/los gases de escape podrían encender combustibles, estructuras o dañar el tanque de combustible causando un incendio, resultando en la muerte o lesiones graves.

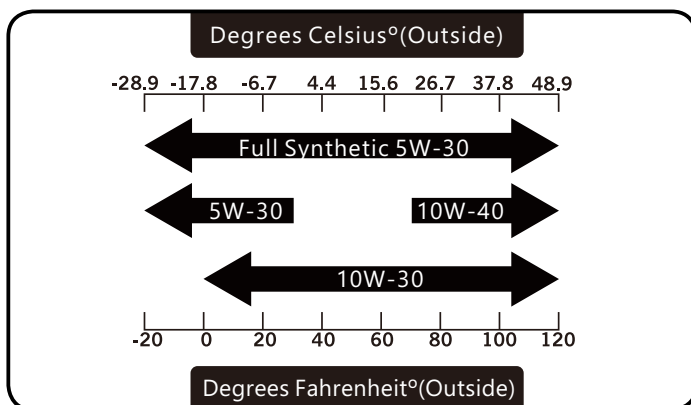
- Mantenga el generador portátil al menos a 1,5 m (5 pies) de cualquier estructura, árboles o vegetación de más de 30 cm (12 in) de altura.
- Seleccione un lugar al aire libre que sea seco y esté protegido de las condiciones climáticas. No mueva el generador portátil al interior para protegerlo de las condiciones climáticas.
- No ubique el generador portátil debajo de una plataforma u otra estructura similar que pueda confinar el calor y el flujo de aire.



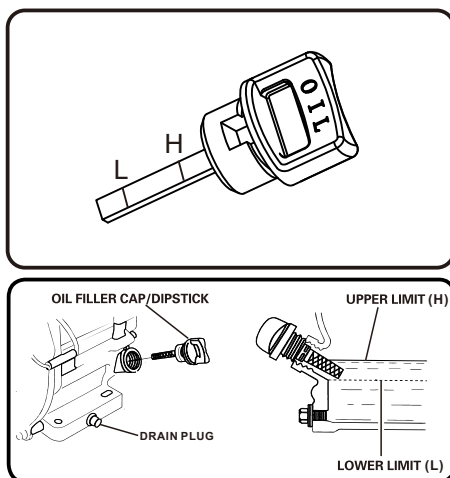
2, Aceite y Gasolina

Añadir Aceite De Motor

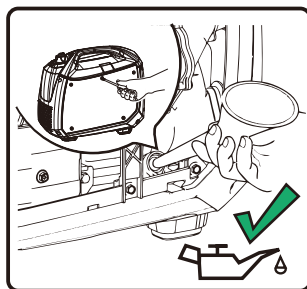
Recomendamos usar el aceite SAE 10W-30 API SJ de para lograr el mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad (API SJ o superior) son aceptables. No utilice aditivos especiales. La temperatura ambiente determina la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Use la tabla para seleccionar el aceite apropiado según el rango de temperatura exterior esperado. **AVISO** No intente encender o arrancar el motor antes de que este se haya llenado correctamente con el tipo y cantidad de aceite recomendados. Los daños debidos a un funcionamiento sin aceite anularán la garantía.



1. Coloque el generador en una superficie plana y nivelada.
2. Aflojar el tornillo de la tapa y retire la cubierta de mantenimiento.
3. Limpie el área alrededor del llenado de aceite y remueva la tapa amarilla del llenado de aceite/varilla.
4. Limpie la varilla.



5. Con la ayuda de un embudo para aceite, vaya vertiendo el contenido de la botella de aceite proporcionada en la apertura de llenado de aceite hasta llegar a la marca "H" de la varilla de nivel. Tenga cuidado de no llenarlo demasiado. Llenarlo demasiado podría provocar que el motor no arranque o arranque con dificultades.



6. Vuelva a colocar la tapa de llenado de aceite/varilla y apriétela completamente.
7. Vuelva a instalar la cubierta de mantenimiento y apriete los tornillos.
8. El nivel de aceite debe ser revisado antes de cada uso o al menos cada 8 horas de funcionamiento. Mantenga el nivel de aceite.

Apagado Por Bajo Nivel De Aceite

El generador portátil está equipado con un apagado por bajo nivel de aceite. Si el nivel de aceite cae por debajo de nivel mínimo requerido, un sensor activará un interruptor interno que detendrá el motor. Si el motor se apaga y el nivel de aceite está dentro de las especificaciones, compruebe si el generador está situado en un ángulo. Coloque el generador portátil en una superficie plana para corregir esto. Si el motor no arranca, el aceite puede no ser lo suficientemente elevado como para desactivar el interruptor interno de bajo nivel de aceite. Asegúrese de que el sumidero está completamente lleno de aceite hasta el límite superior (H). No haga funcionar el motor hasta que se corrija el problema del nivel de aceite. Contacte con el servicio de atención al cliente de Firman.

Añadir Gasolina



ADVERTENCIA! El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables, lo que podría causar quemaduras o incendios que resulten en la muerte o lesiones graves.

- Apague el motor del generador y deje que se enfríe al menos 2 minutos antes de quitar la tapa del combustible.
- No reabastezca de combustible ni mueva el generador cuando el motor esté funcionando.
- Mueva el generador al exterior antes de agregar o drenar combustible.
- Mantenga el combustible alejado de cualquier fuente de ignición.
- No sobrellene el tanque, deje espacio para la expansión del combustible.
- En caso de que se derrame combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Revise y reemplace las tuberías de combustible, el tanque, la tapa y los accesorios antes de cada uso si se encuentra algún daño o fuga.

El combustible debe cumplir con estos requisitos:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo con un mínimo de 87 octanos.
- Para el uso a gran altitud, véase Operación a gran altitud.
- Se acepta la gasolina con un máximo de 10% de alcohol.

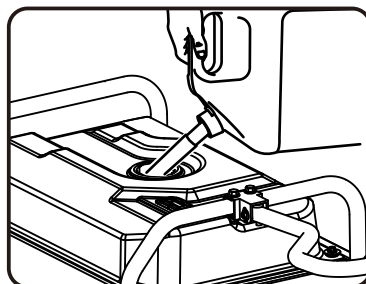
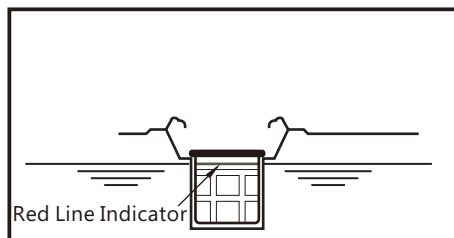
E10

E15

OPERACIÓN

AVISO No mezcle el aceite con la gasolina ni modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos que no estén descritos en este manual. El uso de combustibles no aprobados podría dañar el motor y no estará cubierto por la garantía.

1. Limpie el área alrededor de la tapa de llenado de combustible, retire la tapa.
2. Añada lentamente combustible sin plomo al depósito de combustible. Tenga cuidado de no llenar por encima del indicador de nivel de combustible ROJO. Esto permite un espacio adecuado para la expansión del combustible.



3. Coloque la tapa del combustible y deje que el combustible derramado se evapore antes de arrancar el motor.

Operación A Gran Altitud Solo Con Gasolina

En altitudes superiores a los 1524 metros (5.000 pies), se acepta un mínimo de gasolina de 85 octanos. La potencia del motor y la salida del generador se reducirán aproximadamente un 3,5% por cada 305 m (1000 pies) de elevación sobre el nivel del mar. La elevada altitud puede causar un arranque difícil, un aumento del consumo de combustible y el ensuciamiento de las bujías. Para el funcionamiento a elevadas altitudes, FIRMAN puede proporcionar un surtidor principal de carburador para altitud elevada. El surtidor principal alternativo y las instrucciones de instalación pueden obtenerse contactando con el servicio de atención al cliente. Las instrucciones de instalación también están disponibles en el área del Boletín Técnico del Sitio web de FIRMAN www.firmanpowerequipment.com.

	80cc	Altitud
Altitud surtidor principal 1	317717005	3000-6000 pies
Altitud surtidor principal 2	317717006	6000-8000 pies

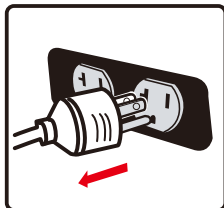
AVISO La operación con un surtidor principal alternativo en elevaciones inferiores a la altitud mínima recomendada puede dañar el motor. Para el funcionamiento en elevaciones más bajas, debe utilizarse el surtidor principal estándar suministrado. El funcionamiento del motor con un surtidor principal inadecuado puede aumentar las emisiones de gases de escape, el consumo de combustible y reducir el rendimiento.

Operación En Condiciones Ambientales Elevadas

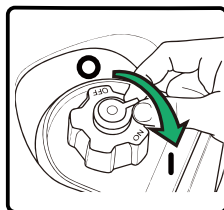
Su producto Firman Power Equipment está diseñado y calificado para un funcionamiento continuo a temperaturas ambientales de hasta 40°C (104°F). El generador puede operar a temperaturas de entre -15°C (5°F) y 50°C (122°F) por períodos cortos. Si el generador es expuesto a temperaturas fuera de este rango durante el almacenamiento, el generador debe ser puesto nuevamente dentro de este rango antes de su operación. Cuando se opera por encima de 25°C (77°F) puede haber una disminución de la potencia. La potencia y la corriente máximas están sujetas y limitadas por factores tales como el contenido de BTU del combustible, la temperatura ambiente, la altitud, las condiciones del motor, etc.

3. Arrancar El Generador Con Gasolina

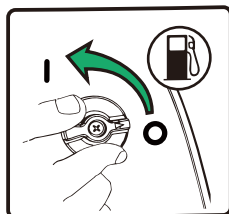
1. Antes de poner en marcha el generador, compruebe si hay piezas sueltas o faltantes y si hay algún daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Asegúrese de que la bujía, el silenciador, la tapa de la gasolina y el filtro de aire estén en su lugar.
2. Mueva el generador portátil al aire libre, a un lugar de operación seguro, al menos a 20 pies de cualquier espacio ocupado.
3. Débrancher toutes les charges électriques de la génératrice. Ne jamais démarrer ou arrêter la génératrice avec des appareils électriques branchés ou allumés.



4. Tourner le levier d'aération du bouchon du réservoir en position « ON » (I).



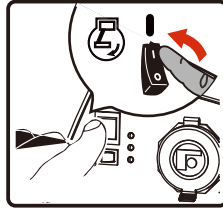
5. Tourner le robinet de carburant en position « ON » (I).



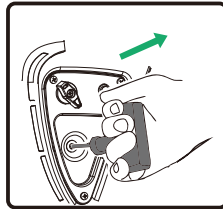
6. Tirer le levier d'étranglement en position « START ».



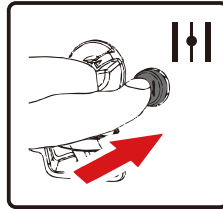
7. Mettre l'interrupteur du moteur en position « ON » (I).



8. Tirer lentement sur la corde du démarreur jusqu'à ressentir une résistance, puis tirer rapidement.



9. Mueva la palanca del cebador a la posición "RUN".



10. Deje que el generador portátil opere sin carga durante unos minutos para que se estabilice antes de enchufar cualquier dispositivo eléctrico.

AVISO Si el motor arranca pero no funciona, o si el generador portátil se apaga durante el funcionamiento, compruebe el nivel de aceite. Vea la sección Apagado por bajo nivel de aceite para obtener más información.

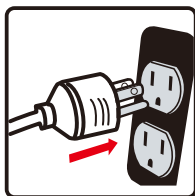
4. Conexión De Las Cargas Eléctricas

Este generador portátil ha sido probado y ajustado previamente para que pueda funcionar a plena capacidad.



ADVERTENCIA! El voltaje del generador podría causar una descarga eléctrica o quemaduras que podrían causar la muerte o lesiones graves.

- Las extensiones eléctricas dañadas o sobrecargadas podrían sobrecalentarse, arquearse y quemarse, provocando la muerte o lesiones graves.
 - Utilice un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) en cualquier área húmeda o altamente conductiva, como una cubierta metálica.
 - No toque los cables desnudos o los receptáculos.
 - No utilice el generador con cables eléctricos que estén gastados, deshilachados, desnudos o dañados de alguna manera.
 - No utilice el generador bajo la lluvia o en clima húmedo.
 - No lo haga funcionar en interiores para evitar condiciones de humedad.
 - No manipule el generador o los cables eléctricos mientras esté en el agua, mientras esté descalzo o mientras tenga las manos o pies mojados.
 - Use el interruptor de transferencia indicado para evitar la retroalimentación aislando el generador de los trabajadores de la compañía eléctrica.
1. Asegúrese de que el interruptor del panel de control esté en la posición de cerrado (on).
 2. Arranque el generador sin ninguna carga eléctrica conectada.
 3. Deje que el motor funcione durante varios minutos para que se estabilice.
 4. Enchufe y encienda el primer artículo. Es mejor conectar primero el artículo con la mayor carga.
 5. Deje que el motor se estabilice.
 6. Enchufe y encienda el siguiente artículo.
 7. Deje que el motor se estabilice.
 8. Repita los pasos 5-6 para cada artículo adicional.

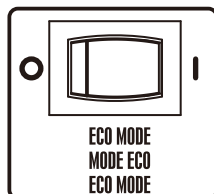


Protección Contra Sobrecargas

Existe la remota posibilidad de que las fluctuaciones de voltaje puedan perjudicar el buen funcionamiento de algunos equipos electrónicos sensibles. Los dispositivos electrónicos, incluyendo las computadoras y muchos aparatos programables, pueden utilizar componentes diseñados para funcionar dentro de un rango estrecho de voltaje y pueden verse afectados por las fluctuaciones momentáneas de voltaje del generador portátil. Aunque no hay manera de prevenir todas las fluctuaciones de voltaje, puede tomar medidas para proteger su equipo electrónico sensible. Instale un supresor de sobretensiones enchufable en los receptáculos que alimentan su equipo sensible. Los supresores de sobretensiones vienen en estilos de una o varias salidas. Están diseñados para proteger contra fluctuaciones de voltaje de corta duración.

Interruptor de Control Económico

El Interruptor de economía puede activarse para minimizar el consumo de combustible y la emisión de ruido mientras se opera la unidad en momentos de generación eléctrica reducida, permitiendo al motor permanecer en reposo durante los periodos en que no se usa. La velocidad del motor se normaliza tras conectársele una carga eléctrica. Cuando el Interruptor de economía está apagado, el motor funciona a velocidad normal de forma continua.



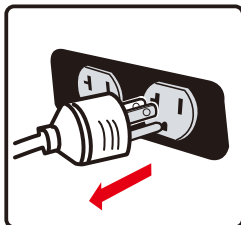
AVISO Por periodos de carga eléctrica alta o fluctuaciones momentáneas, el Interruptor de Control de Economía debe ser apagado.

5. Detener El Generador

1. Apague y extraiga todas las cargas eléctricas.

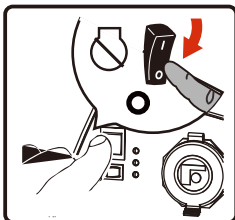
Nunca detenga el generador con los dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.

Nunca detenga el motor moviendo el cebador a la posición de arranque.

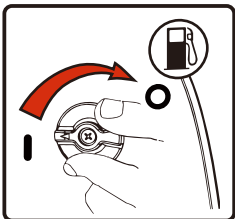


Deje que el generador funcione sin carga durante un minuto para estabilizar las temperaturas internas del motor del generador.

2. Mettre l'interrupteur du moteur en position « OFF » (O).



3. Tourner le robinet de carburant en position « OFF » (O).



4. Tourner le levier d'aération du bouchon du réservoir en position « OFF » (O).



Si se usa una cubierta, no la instale hasta que la unidad se haya enfriado.

REMARQUE :

Si le moteur n'est pas utilisé pendant une période de deux semaines ou plus, consulter la section « Entreposage » pour connaître les conditions d'entreposage du moteur et du carburant.

Desconexión por Nivel de Aceite Bajo

Si el nivel de aceite del motor baja del nivel preestablecido, un interruptor del aceite parará el motor. Compruebe el nivel del aceite con una varilla medidora.

Si el nivel de aceite está entre la marca de LOW y HIGH en la varilla medidora:

- 1.NO intente arrancar el motor.
- 2.Contacte con un Servicio Distribuidor autorizado de FIRMAN.
- 3.NO utilice el motor hasta que el nivel de aceite sea correcto.

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca LOW en la varilla medidora:

- 1.Añada aceite hasta llegar al nivel de la marca HIGH.
- 2.Reinicie el motor y si el motor se para de nuevo puede que aún exista una condición de aceite bajo. NO intente arrancar el motor de nuevo.
- 3.Contacte con un servicio de Distribución autorizado FIRMAN.
- 4.NO utilice el motor hasta que el nivel de aceite sea correcto.

No Sobrecargue el Generador

Sobrecargar el generador por encima de su capacidad de potencia nominal puede causar daños en el generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Para prolongar la vida de su generador y los dispositivos conectados, siga estos pasos para añadir carga eléctrica:

1. Arranque el generador sin cargas eléctricas conectadas.
2. Permita que el motor funcione durante unos minutos para que se estabilice.
3. Enchufe y encienda el primer dispositivo. Es mejor conectar primero el dispositivo con la mayor carga.
4. Permita que se estabilice el motor.
5. Enchufe y encienda el siguiente dispositivo.
6. Permita que el motor se estabilice.
7. Repita los pasos 5-6 para cada dispositivo adicional.

Operación de Sobrecarga

Si el generador está sobrecargado o hay un cortocircuito en la carga, la luz roja de protección contra sobrecargas se encenderá. La luz verde de salida de CA se apagará, y la salida del enchufe se interrumpirá.

Cómo Corregir

1. Desconecte todos los dispositivos electrónicos y luego apague el motor.
2. Reduzca el vataje total de los dispositivos electrónicos que estén conectados hasta que coincida con la potencia de salida nominal del generador.
3. Inspeccione la entrada de aire y el panel de control para garantizar que no haya ninguna obstrucción. Quite la obstrucción, si hubiera.
4. Vuelva a arrancar el motor.

MANTENIMIENTO - ALMACENAMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

ÍTEM	NOTAS	Diario (antes del funcionamiento)	Las primeras 25 horas	Las primeras 50 horas	Cada 100 horas (o anual)	Cada 250 horas
Bujía	Verificar condición. Ajustar la separación y limpiar. Reemplace si es necesario.				✓	
Aceite de motor	Comprobar el nivel de aceite.	✓				
	Reemplazar.		✓		✓	
Filtro de aire	Limpiar, reemplazar si es necesario.			✓		
Combustible	Limpiar el filtro del tanque de combustible. Reemplazarlo si es necesario.				✓	
Línea de combustible	Comprobar si la manguera de combustible tiene grietas u otros daños. Reemplazarla si es necesario.	✓				
Sistema de escape	Comprobar si hay fugas. Reajustar o cambiar la junta si es necesario.	✓				
	Revisar la pantalla del supresor de chispas. Limpiar/reemplazar si es necesario.				✓	
Motor	Comprobar el espacio de la válvula de ajuste.*					✓
	Limpiar la cámara de combustión. *					✓
Accesorios / Sujetadores	Comprobar. Reemplazar si es necesario.				✓	

* Debe ser realizado por el propietario conocedor/experto o por un centro de servicio autorizado.

Recomendaciones Generales

El mantenimiento regular mejorará el rendimiento y extenderá la vida útil del generador. Consulte a cualquier distribuidor autorizado para el servicio.

La garantía del generador no cubre los artículos que han sido objeto de abuso por parte del operador o negligencia. Para recibir el valor total de la garantía, el operador debe mantener el generador según lo instruido en este manual.

Habrà que hacer algunos ajustes periódicamente para mantener apropiadamente el generador. Todo servicio y ajustes deberán hacerse al menos una vez cada temporada. Siga los requisitos de la tabla del programa de mantenimiento anterior.

AVISO Una vez al año debe limpiar o reemplazar la bujía y sustituir el filtro de aire. Las bujías nuevas y el filtro de aire limpio aseguran una mezcla adecuada de combustible y aire y ayudan a que su motor funcione al máximo de su capacidad y dure más tiempo.

Al transportar El Generador

Realice el transporte con el depósito de combustible VACÍO o con la válvula principal de combustible en posición OFF. No incline el generador en un ángulo que provoque el derrame de combustible. Desconecte la manguera de combustible de GLP/GN y almacénela de forma segura.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Para evitar un arranque accidental, retire y conecte a tierra el cable de la bujía antes de ejecutar cualquier servicio.

Cambio de aceite del motor

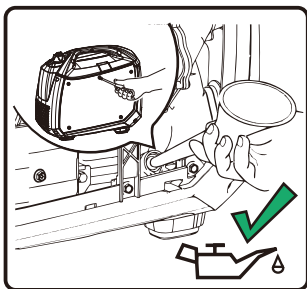
Cambie el aceite del motor cada 100 horas. (Para un motor nuevo, cambie el aceite después de 25 horas.) Si está usando su generador en condiciones de extrema suciedad o polvo, o en condiciones de calor extremo cambie el aceite más a menudo.

PRECAUCIÓN! Evite el contacto prolongado o repetido de la piel con el aceite de motor usado. Se ha demostrado en ciertos animales de laboratorio que el aceite de motor usado causa cáncer de piel. Lave a fondo las áreas expuestas con agua y jabón.



MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINAR. CONSERVE LOS RECURSOS. DEVUELVA EL ACEITE USADO A LOS CENTROS DE RECOLECCIÓN.

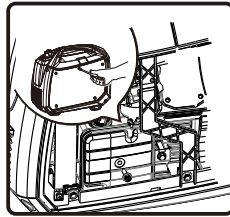
- (a) Desserrer les vis du couvercle et retirer le couvercle d'entretien.
- (b) Ponte el enchufe de goma de debajo del perno de drenaje amarillo.
- (c) Retire el perno de drenaje amarillo.
- (d) Incliner la génératrice sur le côté et laisser l'huile se vider complètement.
- (e) Reemplace el perno de drenaje amarillo.
- (f) Remplir le moteur avec de l'huile jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau HIGH (H) sur le bouchon de remplissage d'huile. NE PAS TROP REMPLIR.
- (g) Réinstaller le couvercle d'entretien et serrer les vis du couvercle.
- (h) Éliminer l'huile usée dans une installation de gestion des déchets agréée.



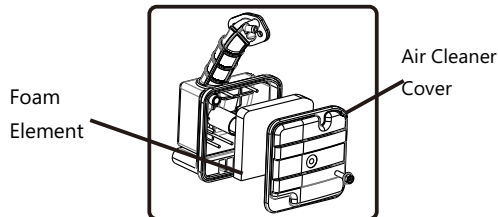
AVISO Recomendamos usar el aceite SAE 10W-30 API SJ de FIRMAN para obtener el mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad (API SJ o superior) son aceptables. **Ver Aceite y gasolina.**

Mantenimiento Del Filtro De Aire

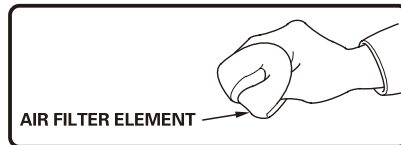
(a) Retirer le couvercle d'entretien et repérer le couvercle en plastique du filtre à air.



(b) Retire cuidadosamente el elemento filtrante de aire de espuma y lávelo solo con detergente líquido y agua. Exprima en un paño limpio para secarlo.



(c) Sature el elemento filtrante de aire de espuma con aceite de motor limpio y exprima en un paño limpio para eliminar el exceso de aceite.



(d) Mettre l'élément dans le boîtier et l'installer de manière sûre.

(e) Replacer le couvercle du filtre à air.

(f) Réinstaller le couvercle d'entretien et bien serrer les vis du couvercle.

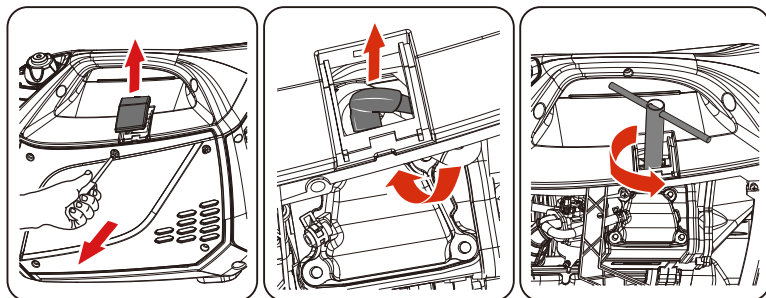
Mantenimiento De La Bujía

El cambio de la bujía ayudará a que el motor arranque más fácilmente y funcione a su máximo rendimiento.

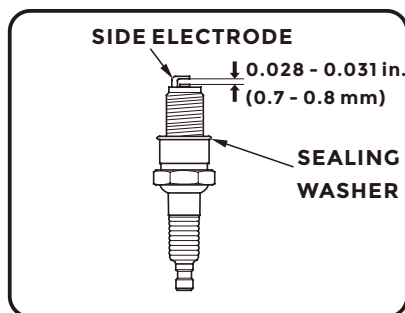
(a) Retirer le couvercle de la bougie d'allumage.

(b) Débrancher le fil de bougie de la bougie d'allumage.

(c) Retirer la bougie d'allumage à l'aide de la clé fournie.



- (d) Inspecter la bougie d'allumage pour voir si elle est endommagée et la nettoyer avec une brosse métallique avant de la réinstaller.
- (e) Régler l'écartement des électrodes à 0,7 à 0,8 mm (0,028 po à 0,031 po).
- (f) Placer la bougie d'allumage en position et la fileter à la main pour éviter le filetage croisé.
- (g) Serrer la bougie avec la clé fournie et remettre le bouchon sur la bougie.



BUJÍA : NGK BPR6HS, Champion RL87YC, Torch E6RTC o equivalente.

Mantenimiento De La Abertura De La Válvula

Entrada: 0.003 - 0.005 in. (0.08 - 0.12 mm)

Escape: 0.003 - 0.005 in. (0.08 - 0.12 mm)

Silenciador



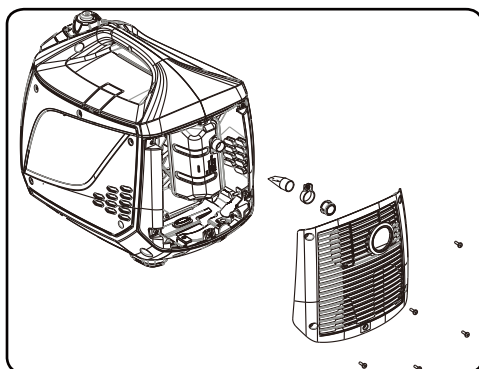
ADVERTENCIA! El contacto con el área del silenciador podría causar quemaduras que resulten en lesiones graves.

- No toque las partes calientes.
- Es una violación del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, usar u operar el motor en cualquier terreno que este cubierto por bosques, arbustos o pasto, a menos que el sistema de escape este equipado con un supresor de chispas, como se define en la Sección 4442, mantenido en funcionamiento efectivo. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares, véase el Reglamento Federal 36 CFR Parte 261.52.

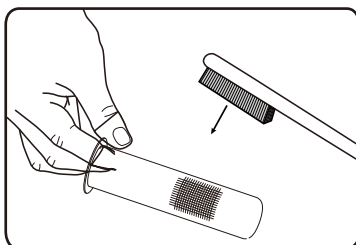
MANTENIMIENTO - ALMACENAMIENTO

Inspección Del Silenciador Y Del Supresor De Chispas

1. Reduzca la cubierta de mantenimiento e inspeccione el silenciador para las grietas, la corrosión u otros daños.
2. Afloje los tornillos de arrastre de la chispa, retire la cubierta del parrador de chispas y con un destornillador de la cuchilla delgada, retire el pararrayador de chispas.



4. Retire cuidadosamente los depósitos de carbono de la pantalla del supresor de chispas con un cepillo de alambre.



5. Reemplace el supresor de chispas si está dañado. Si se necesitan piezas de repuesto, asegúrese de usar solo partes de reemplazo del equipo originales FIRMÁN.
6. Coloque el supresor de chispas en el silenciador y sujételo con los tornillos.

AVISO El hecho de no limpiar o sustituir el supresor de chispas puede provocar una disminución del rendimiento del motor.

MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

Ponga en marcha el generador al menos 30 minutos cada mes.

Asegúrese de mantener el generador portátil limpio y seco.

No exponga la unidad a un exceso de polvo, suciedad, humedad o vapores corrosivos.

No introduzca ningún objeto a través de las ranuras de refrigeración.

Antes de cada uso, inspeccione debajo del generador en busca de señales de aceite o combustible.

Limpie cualquier acumulación de escombros. Mantenga el área alrededor del silenciador libre de cualquier tipo de desechos. Utilice un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad o incrustación de aceite. Use un paño húmedo para limpiar todas las superficies exteriores.

Almacenamiento A Largo Plazo

Es importante prevenir la formación de depósitos de goma en los componentes esenciales del sistema de combustible, como el carburador, las mangueras de combustible o el tanque, durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) atraen la humedad, lo que provoca la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Cuando el equipo generador vaya a ser almacenado durante más de un mes, siga estas instrucciones para evitar problemas con el motor:



ADVERTENCIA! El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables, lo que podría causar quemaduras o incendios con resultado de muerte o lesiones graves.

No almacene combustible cerca de ninguna fuente de ignición.

Cuando drene el combustible, mueva el generador al aire libre y utilice un sifón de vacío no conductivo disponible en el mercado. El combustible debe ser drenado en un contenedor aprobado.

1-Trate cualquier combustible almacenado con el estabilizador de combustible.

2-Cuando almacene el generador con gasolina en el tanque de combustible, haga funcionar el motor durante 5-10 minutos para hacer circular el combustible tratado por las líneas de combustible y el carburador antes de apagarse.

3- No es necesario drenar la gasolina del tanque de combustible del generador si se añade un estabilizador de combustible.

4-FALTA DE COMBUSTIBLE: Si elige drenar el tanque de combustible, mueva el generador al aire libre. Una vez que el tanque de combustible se vacíe, gire la válvula de combustible a la posición de encendido. Arranque y haga funcionar el generador portátil en el exterior hasta que el motor se detenga por falta de gasolina. Esto drenará la gasolina restante del tanque, las líneas de combustible y el carburador.

5-Gire siempre la válvula de combustible a la posición OFF antes de almacenar.

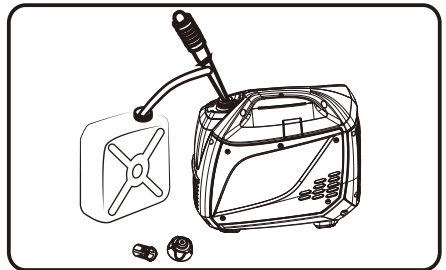
6-Deje que el generador portátil se enfríe antes de limpiarlo y almacenarlo.

7-Cambie el aceite.

8-Remueva el tapón de la bujía y la bujía. Vierta aproximadamente una cucharadita de aceite de motor a través del agujero de la bujía, luego tire lentamente el arrancador de retroceso varias veces para distribuir el aceite en el cilindro. Vuelva a instalar la bujía y coloque el tapón de la misma. Tire del retroceso lentamente hasta que sienta resistencia. Esto cerrará las válvulas para que no entre humedad en el cilindro del motor.

9-Cubra el generador portátil y almacénelo en un lugar limpio y seco, fuera de la luz solar directa y lejos de cualquier fuente de ignición.

Cualquier daño o peligro causado por el uso de combustible inadecuado, almacenamiento inadecuado del combustible y/o estabilizadores formulados indebidamente, no están cubiertos por la garantía del fabricante. No almacene gasolina de una estación a otra.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS - ESPECIFICACIONES

Problema	Motivo	Corrección
El motor funciona, pero no hay ninguna salida de CA disponible.	1. El cortacircuitos está abierto. 2. Desperfecto en el generador. 3. Mala conexión o conjunto de cuerdas defectuoso. 4. El dispositivo está mal conectado.	1. Reinicie el cortacircuitos. 2. Contacte con instalación de servicio autorizado. 3. Revise y repare. 4. Conéctelo a otro dispositivo que esté en buenas condiciones.
El motor funciona bien sin carga pero funciona con dificultades cuando las cargas están conectadas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. La velocidad del motor es demasiado lenta. 3. El generador está sobrecargado. 4. El circuito del generador se ha cortado. 5. El filtro del combustible está obstruido o sucio.	1. Desconecte la carga eléctrica cortada. 2. Contacte con servicio de instalación autorizado. 3. Lea el apartado "No sobrecargue el generador". 4. Contacte con instalación de servicio autorizado. 5. Limpie o reemplace el filtro de combustible.
El motor no se enciende; se enciende y funciona de forma irregular o se apaga cuando está en funcionamiento	1.El interruptor del motor está en posición OFF (O). 2.La palanca de interrupción de combustible está en posición OFF (O). 3.Nivel bajo de aceite. 4.Filtro de aire sucio. 5.Sin combustible. 6.Combustible obsoleto. 7.El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 8.Bujía en mal estado. 9.Agua en el combustible. 10.Inundado. 11.Mezcla de combustible demasiado abundante. 12.La válvula de entrada está atascada, abierta o cerrada. 13.El motor ha perdido compresión. 14.Filtro obstruido o sucio.	1. Ponga el interruptor del motor en posición ON (I). 2. Ponga la palanca de interrupción de combustible en posición ON (I). 3. Llene el cárter hasta el nivel adecuado o ponga el generador en una superficie nivelada. 4. Limpie o reemplace el filtro de aire. 5. Llene el depósito de combustible. 6. Vacíe el depósito del combustible y el carburador; llénelo con combustible nuevo. 7. Conecte el cable a la bujía. 8. Reemplace la bujía. 9. Vacíe el depósito del gas y carburador; llénelo con combustible limpio. 10. Espere 5 minutos y vuelva a darle a la manivela del motor. 11. Contacte con instalación de servicio autorizado. 12. Contacte con instalación de servicio autorizado. 13. Contacte con instalación de servicio autorizado. 14. Limpie o reemplace el filtro de combustible.
El motor tiene poca potencia.	1. La carga es demasiado alta. 2. El filtro de aire está sucio. 3. El filtro de combustible está obstruido o sucio. 4. El parachispas está obstruido.	1. No sobrecargue el generador. 2. Cambie el filtro de aire. 3. Limpie o cambie el filtro de combustible. 4. Limpie o cambie el parachispas.
El motor "se mueve" o se tambalea.	1. El carburador está funcionando con demasiada abundancia o demasiado poca. 2. El filtro del combustible está obstruido o sucio.	1. Contacte con instalación de servicio autorizado. 2. Limpie o cambie el filtro de combustible.
El motor se apaga cuando está en funcionamiento.	1. Sin combustible. 2. El filtro de aire está sucio. 3. Nivel de aceite bajo.	1. Llene el depósito de combustible 2. Limpie o cambie el filtro de aire 3. Llene el cárter hasta el nivel adecuado o ponga el generador en una superficie nivelada

Para cualquier otro asunto, contacte con el distribuidor autorizado o con el servicio de atención al cliente de FIRMAN.

Modelo	W01687
Vatios De Arranque	2000
Vatios De Funcionamiento*	1600
Voltaje Nominal De Ca	120V
Frecuencia Nominal	60Hz
Fase	Monofásico
Regulador De Voltaje	Digital
Factor De Potencia	1
THD	<3%
Tipo De Alternador	Magneto Inductor
Motor	FIRMAN
Tipo De Motor	Un Solo Cilindro, 4 Tiempos OHV Refrigerado Por Aire
Desplazamiento	80cc
Apagado Por Bajo Nivel De Aceite	Yes
Sistema De Ignición	Tipo de ignición sin ruptura, Volante Magneto
Sistema De Arranque	Arranque De Retroceso
Combustible	Gasolina Automotriz Sin Plomo
Capacidad Del Tanque De Combustible	0.9 Galones Americanos (3.4L)
Capacidad De Aceite Lubricante	12.9 oz (0.38L)
Tipo De Carburador	Flotante
Limpiador De Aire	Tipo De Poliuretano
Rotación Del Eje De La Toma De Fuerza	En Sentido Contrario A Las Agujas Del Reloj (frente A La Toma De Fuerza)
Tipo De Aceite	Ver La Sección "añadir Aceite De Motor"
Sistema De Puesta A Tierra De Ca	Flotante Neutral

DIAGRAMA DE PARTES Y LISTA DE PARTES
W01687 DIAGRAMA DE PARTES

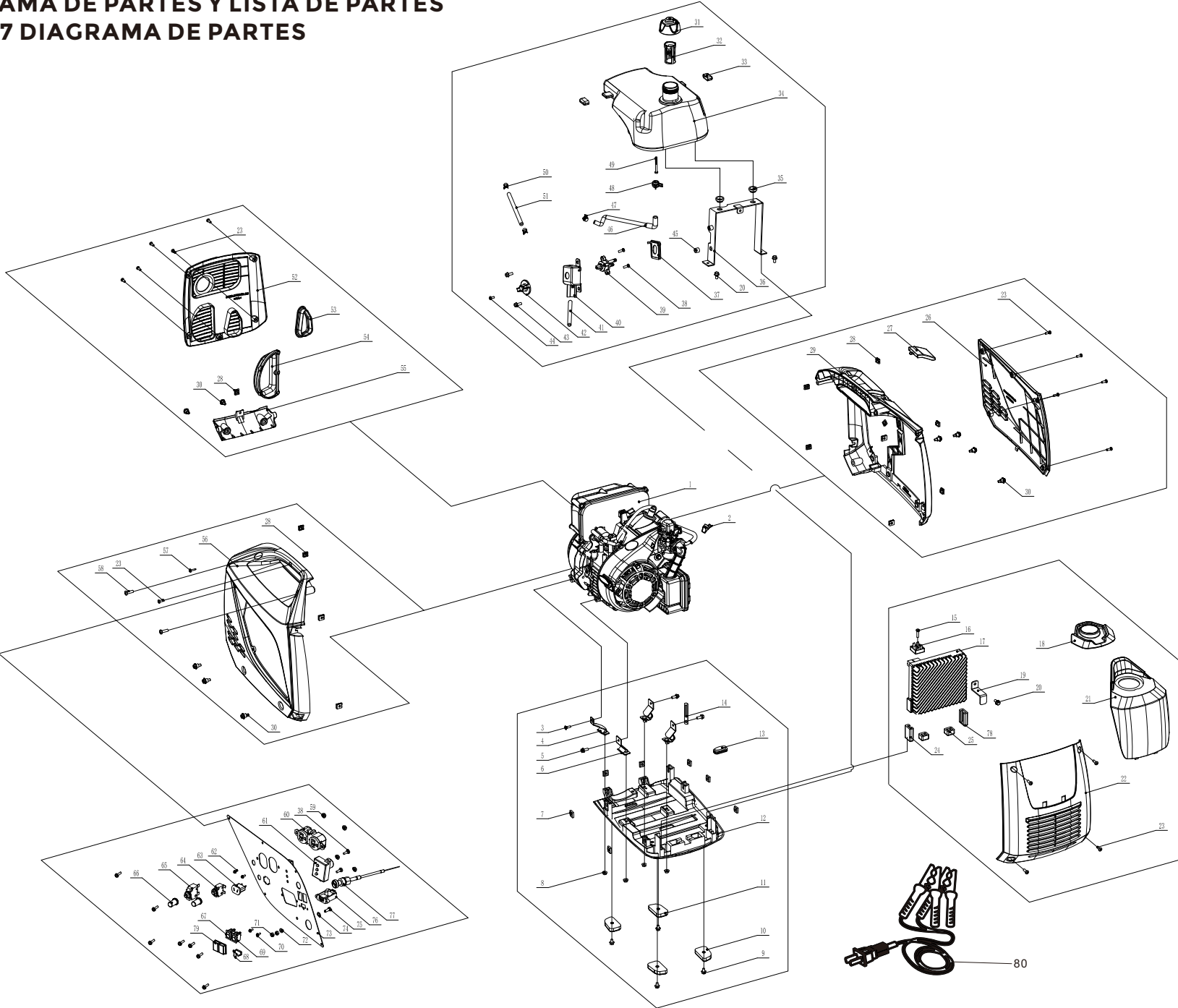
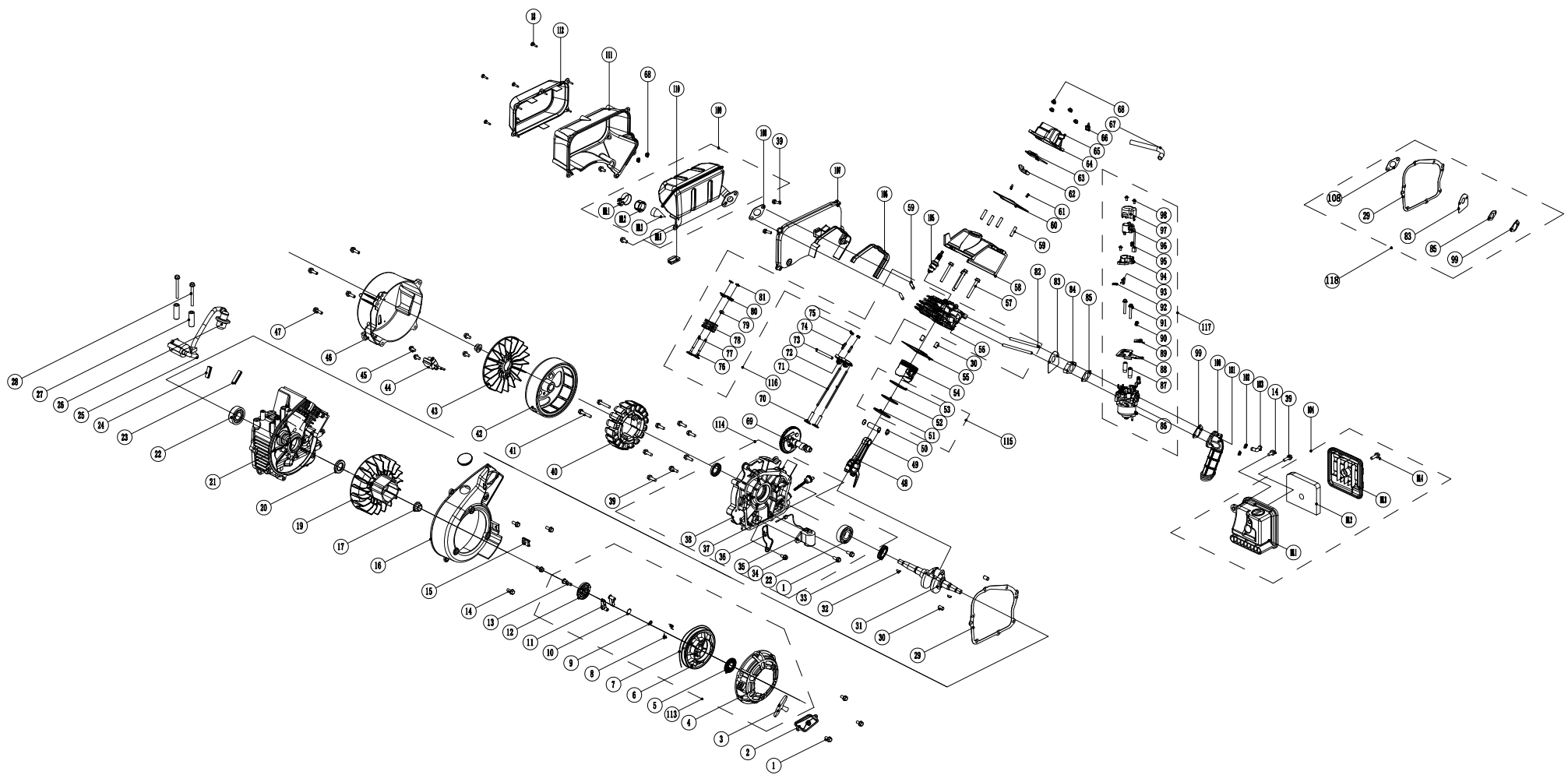


DIAGRAMA DE PIEZAS DEL MOTOR DE 80cc



Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado

Generador Portátil W01687

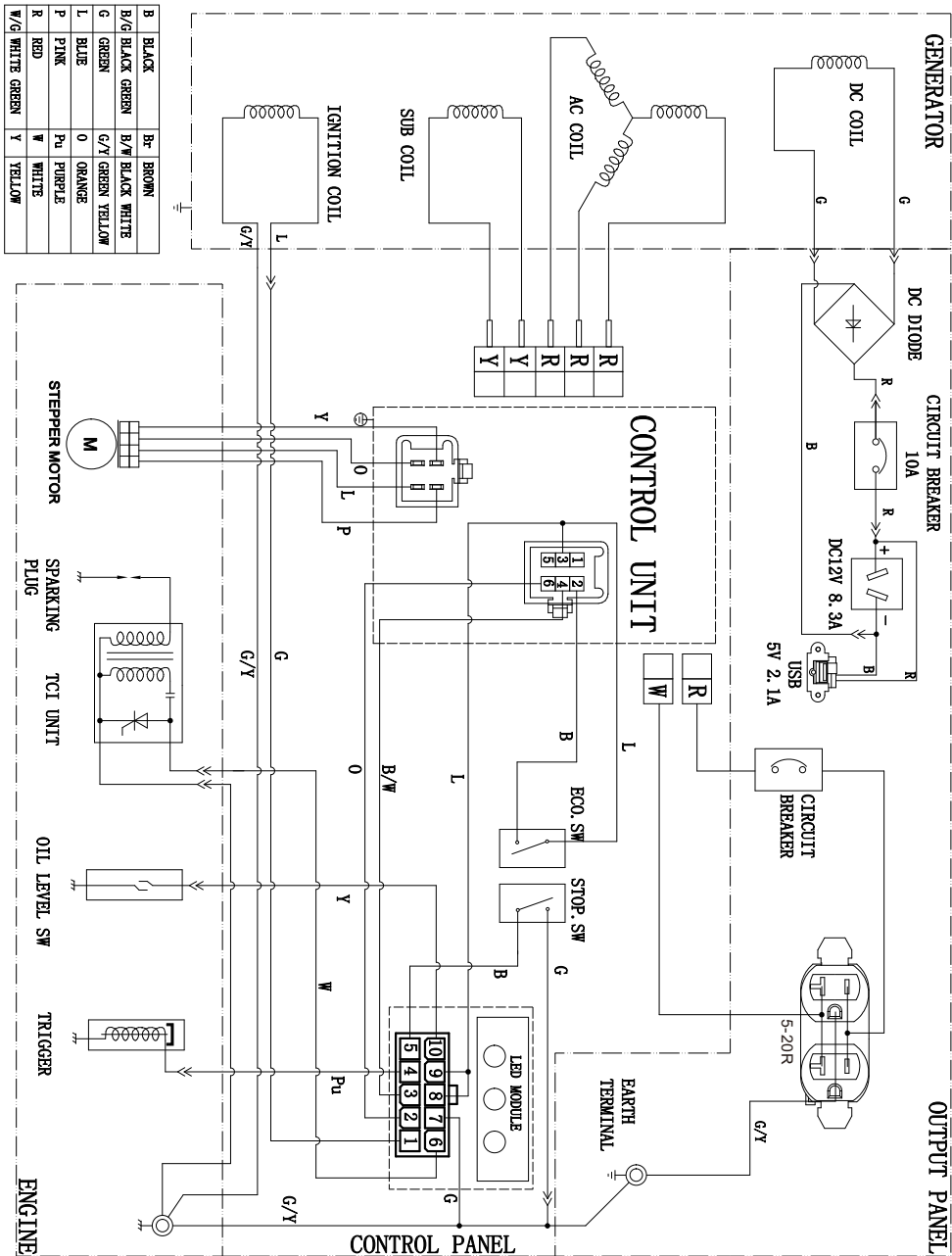
NO.	Número de parte	Descripción	Ctd	NO.	Número de parte	Descripción	Ctd
1	317713534	Subensamblaje del motor	1	55	316723011	Escudo frontal	1
2	317723586	Boquilla de aceite	1	56	316723012	Tapa frontal	1
3	316715531	Tornillo M6×14	1	57	330713523	Tornillo St4.2×16	1
4	317713514	Aislador	1	58	336718363	Tornillo M6×20	2
5	336723526	Tornillo de brida M6×15	3	59	336718324	Tuerca M4	4
6	317713512	Aislador	3	60	330713607	Tomacorriente 5-20R dúplex	1
7	333717014	Tuerca M6	7	61	316753002	Conjunto de encendido	1
8	375715016	Tuerca M6	4	62	336718383	Conjunto de tornillo y arandela M4×14	9
9	310715052	Tornillo M6×12	4	63	330713608	Tomacorriente de CC	1
10	317713509	Soporte de base	2	64	316753003	Disyuntor de 10A	1
11	317713510	Soporte de base	2	65	316753004	Disyuntor de 16A	1
12	316723001	Base	1	66	336755005	Tapa del disyuntor	2
13	317713505	Pasaje, Alternador	1	67	317718305	Interrupor económico	1
14	330723528	Abrazadera de cable	1	68	316723013	Tapa del tomacorriente	1
15	357713563	Tornillo M5×20	1	69	317718303	Interrupor del motor	1
16	317713539	Rectificador en puente	1	70	330713605	Conjunto de tornillo y arandela M3×10	2
17	316753001	Módulo de control	1	71	336713577	Tuerca M5	2
18	317713500	Placa guía de combustible	1	72	336718307	Arandela plana Ø5	1
19	316723002	Placa de presión	1	73	316713003	Conjunto de panel de control	1
20	336718301	Tornillo de brida M6×12	3	74	336713580	Arandela estrellada Ø5	1
21	317713501	Tapa superior	1	75	336718345	Tornillo de brida M5×16	1
22	316723003	Tapa del lado derecho	1	76	316753005	Tomacorriente	1
23	336718397	Tornillo M5×14	15	77	317713548	Conjunto de cable de chock	1
24	316723004	Funda del controlador 1	1	78	316723014	Funda del controlador 2	1
25	316723005	Soporte antivibraciones del controlador	2	79	316735503	Tapa del interruptor del motor	2
26	316723006	Tapa de mantenimiento	1	80	316753007	Cable de Carga de 12V CD	1
27	316723007	Tapa de inspección	1				
28	317713524	Tuerca M5	13				
29	316723008	Tapa trasera	1				
30	317713001	Tornillo M6×16	9				
31	317713529	Conjunto de tapa del depósito	1				
32	317713528	Filtro de combustible	1				
33	317713526	Soporte del depósito de combustible	2				
34	317713527	Conjunto de depósito de combustible	1				
35	317713535	Amortiguador	2				
36	316723009	Placa de soporte del depósito	1				
37	317713544	Cobertura del depósito de combustible	1				
38	316713001	Tornillo M5×14	4				
39	317713552	Conjunto de grifo de combustible	1				
40	317713545	Base del depósito de combustible	1				
41	317713547	Tubo	1				
42	317718300	Mango del grifo de combustible	1				
43	336723577	Tornillo de brida M6×20	2				
44	317713550	Tornillo M4×10	1				
45	316713002	Buje	1				
46	316723010	Manguera de combustible	1				
47	317713553	Abrazadera I	1				
48	333717020	Clip (Ø12×8)	1				
49	317713579	Tubo del filtro	1				
50	375715021	Clip (Ø8.8×8)	2				
51	317713551	Manguera de combustible	1				
52	317713525	Conjunto de tapa del lado izquierdo	1				
53	317723526	Caucho II de la tapa final	1				
54	317723527	Caucho I de la tapa final	1				

Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado

Motor FIRMAN de 80cc

NO.	Número de parte	Descripción	Ctd	NO.	Número de parte	Descripción	Ctd
1	336718301	Tornillo de brida M6×12	9	65	316715511	Tubo de ventilación	1
2	333467003	Placa guía	1	66	330713508	Clip 10.5×8	1
3	316723015	Empuñadura, arranque	1	67	317723555	Tubo de ventilación	1
4	316715528	Conjunto de carcasa	1	68	317713511	Tuerca M6	6
5	316715526	Resorte de retorno del arranque	1	69	317723540	Conjunto de árbol de levas	1
6	316715525	Polea, arranque de retroceso	1	70	317723541	Elevador de válvula	2
7	316725506	Cuerda	1	71	317723542	Barra de empuje	2
8	316715524	Resorte de trinquete	2	72	317723576	Brazo de culata de válvula	2
9	316715523	Junta de empaque	1	73	317723577	Eje de culata de tornillo	1
10	316715522	Anillo de retención Ø14	1	74	317723575	Pernillo de ajuste	1
11	316715521	Trinquete del arranque	2	75	317723574	Tuerca	1
12	316715520	Guía del trinquete	1	76	317723582	Válvula de admisión	1
13	316715519	Tornillo, guía del trinquete	1	77	317723583	Válvula de escape	1
14	336723526	Tornillo de brida M6×15	5	78	330723559	Resorte de válvula	2
15	317723503	Tuerca	1	79	317723580	Junta de aceite de válvula	1
16	317723504	Cubierta del ventilador	1	80	330723560	Retenedor de resorte de válvula	2
17	317723505	Tuerca M12	2	81	330723561	Clavija de válvula	2
18	317713521	Tornillo St4.8×17	4	82	317723562	Tornillo de carburador	2
19	317723506	Carcasa del ventilador	1	83	317723563	Tubo de empaque de aislante	1
20	317723507	Junta de aceite 20×35×5	2	84	317723564	Aislante de carburador	1
21	317723508	Conjunto de culata	1	85	317723565	Junta de empaque de carburador	1
22	317723511	Cojinete 6204	2	86	317723566	Conjunto de carburador	1
23	317723512	Junta de empaque de cubierta protectora 2	1	87	316715510	Tirante	2
24	317723513	Junta de empaque de cubierta protectora 1	1	88	316715509	Soporte de motor paso a paso	1
25	317723509	Conjunto de ignición	1	89	330723585	Placa de sujeción	1
26	316723018	Bujía	1	90	330723586	Conjunto de tornillo/arandela M5×8	1
27	316723016	Funda	2	91	316715505	Conjunto de tornillo y arandela M5×35	2
28	336718384	Tornillo de brida M6×60	2	92	336723601	Resorte	1
29	317723517	Junta de empaque de culata	1	93	316715508	Conector del eje de la válvula de mariposa	1
30	317723516	Pasadores de ubicación	4	94	316725504	Base del motor paso a paso	1
31	316713004	Culata	1	95	330723588	Conjunto de tornillo/arandela M4×8	2
32	316713005	Clave 3×5×13	2	96	330723589	Motor paso a paso, válvula de mariposa	1
33	316713006	Engranaje de sincronización	1	97	336723605	Cubierta del motor paso a paso	1
34	336723522	Tornillo de brida M6×8	1	98	316715504	Conjunto de tornillo/arandela M3×6	2
35	317723518	Interruptor de nivel de aceite	1	99	317723567	Junta de empaque de filtro de aire	1
36	317723519	Placa del interruptor de nivel de aceite	1	100	317723568	Tubo de filtro de aire	1
37	316723017	Medidor de aceite	1	101	316715507	Placa de sujeción, filtro de aire	1
38	317723520	Cubierta de culata	1	102	336718326	Tuerca M6	2
39	336723577	Tornillo de brida M6×20	10	103	317723569	Junta de tubo de ventilación	1
40	316413001	Conjunto de estátor	1	104	316415504	Conjunto de carcasa de filtro de aire	1
41	317723524	Tornillo M6×35	2	104.1	317723570	Carcasa, conjunto de filtro de aire	1
42	316413002	Conjunto de rotor	1	104.2	317723571	Elemento de filtro	1
43	317723534	Ventilador del generador	1	104.3	317723572	Carcasa de filtro de aire	1
44	317723521	Conjunto de disparador	1	104.4	316713007	Tornillo de brida	1
45	336718338	Tornillo de brida M6×12	2	105	312455001	Bujía de chispa	1
46	317723529	Cubierta final	1	106	317723553	Junta de empaque del protector	1
47	399715714	Tornillo de brida M6×22	4	107	317723551	Protector lateral del silenciador	1
48	317723537	Conjunto de biela	1	108	317723550	Junta de escape	1
49	317723536	Pasador de pistón	1	109	316715506	Conjunto de silenciador	1
50	317723535	Clips del pasador de pistón	2	109.1	316713008	Abrazadera	1
51	316715518	Conjunto de anillos de aceite	1	109.2	317723531	Base del Extintor de Chispas	1
52	316715517	Anillo secundario	1	109.3	317723532	Extintor de Chispas	1
53	316715516	Anillo primario	1	109.4	316715530	Componente de Silenciador	1
54	317723539	Pistón	1	110	317723533	Junta de goma	1
55	317723561	Junta de empaque de cilindro	1	111	317723547	Conjunto de protector de silenciador	1
56	317723560	Conjunto de culata de cilindro	1	112	317723546	Conjunto de protector de silenciador	1
57	316715515	Tornillo M6×50	4	113	320423001	Asamblea de Arranque por Resorte	1
58	317723558	Carcasa de aire, conjunto de cilindro	1	114	316415501	Tapa de la Caja de Cigüeñal	1
59	317723544	Tornillo de perno M6×27	6	115	316423001	Conjunto de Anillos de Pistón	1
60	317723557	Junta de empaque de cubierta de cilindro	1	116	316415503	Subsamblea de la Cabeza de Cilindro	1
61	330723590	Tornillo M3×6	3	117	316413003	Conjunto de Carburador	1
62	316715514	Filtro	1	118	316425501	Asamblea de Juntas Estanca	1
63	316715513	Cubierta de cilindro	1				
64	316715512	Carcasa de aire, cilindro	1				

Diagrama de Cableado



INFORMACIÓN DE SERVICIO CONTACTE CON EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO DE PRODUCTOS FIRMA AL 1-844-347-6261 .

CÓMO PEDIR PARTES DE REPUESTO

Incluso un equipo construido con calidad como este generador eléctrico puede necesitar partes de repuesto ocasionalmente para mantenerlo en buenas condiciones a lo largo de los años. Para pedir partes de reemplazo, por favor dé la siguiente información:

- Modelo No. Rev. Nivel y No. de Serie.
- Número o números de partes como se muestra en la sección de la Lista de partes.
- Una breve descripción del problema con el generador.

FIRMAN Tres (3) años de garantía limitada

Condiciones De La Garantía

Registre su producto utilizando el código QR proporcionado o en www.firmanpowerequipment.com. FIRMAN también registrará la garantía al recibir su Tarjeta de registro de garantía y una copia de su recibo de compra de una de las tiendas minoristas de FIRMAN como prueba de compra. Envíe su registro de garantía y su comprobante de compra dentro de los diez (10) días posteriores a la fecha de compra.



Garantía De Reparación/Reemplazo

FIRMAN garantiza al comprador original que los componentes mecánicos y eléctricos estarán libres de defectos de material y mano de obra durante un período de un (1) año (partes y mano de obra) y tres (3) años (partes y soporte técnico) a partir de la fecha original de compra 90 días [partes y mano de obra] y 180 días [partes] para uso comercial e industrial. Los gastos de transporte del producto enviado para su reparación o reemplazo bajo esta garantía son responsabilidad exclusiva del comprador. Esta garantía solo se aplica al comprador original y no es transferible.

No Devuelva La Unidad Al Lugar De Compra

Contacte con el Centro de Servicio de FIRMAN y FIRMAN resolverá cualquier problema vía telefónica o por correo electrónico. Si el problema no se corrige por este método, FIRMAN autorizará, a su elección, la evaluación, reparación o reemplazo de la parte o componente defectuoso en un Centro de Servicio FIRMAN. FIRMAN le proporcionará un número de caso para el servicio de garantía. Por favor, guárdelo para futuras referencias. Las reparaciones o reemplazos sin autorización previa, o en un centro de reparación no autorizado, no estarán cubiertos por esta garantía.

Exclusiones de la Garantía

Esta garantía no cubre las siguientes reparaciones y equipos.

Desgaste Normal

Su producto necesita piezas y servicios periódicos para funcionar adecuadamente. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha agotado la vida de una parte o del equipo en su totalidad.

SERVICIO - GARANTÍA

Instalación, Uso Y Mantenimiento

Esta garantía no se aplicará a las partes y/o a la mano de obra si se considera que su producto ha sido mal utilizado, descuidado, involucrado en un accidente, abusado, cargado más allá de los límites del generador, modificado, instalado incorrectamente o conectado incorrectamente a cualquier componente eléctrico. El mantenimiento normal no está cubierto por esta garantía.

Otras Exclusiones

Esta garantía excluye:

- Defectos cosméticos como pintura, calcomanías, etc.
- Los artículos de desgaste
- Partes accesorias
- Fallas debido a actos fortuitos y otros eventos de fuerza mayor más allá del control del fabricante
- Problemas causados por partes que no son originales de FIRMAN
- Unidades utilizadas como energía primaria en lugar de la energía de la compañía eléctrica existente donde el servicio público está presente o en lugar de energía eléctrica donde normalmente no existe el servicio.

Límites De La Garantía Implícita Y Daños Consecuentes

FIRMAN renuncia a cualquier obligación de cubrir cualquier pérdida de tiempo, uso de este producto, flete, o cualquier reclamación incidental o consecuente de cualquier persona por el uso de este producto. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE IDONEIDAD COMERCIAL O DE APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO.

Una unidad proporcionada como intercambio estará sujeta a la garantía de la unidad original. La duración de la garantía que rige la unidad intercambiada seguirá calculándose en función de la fecha original de compra de la unidad.

Esta garantía le da ciertos derechos legales que pueden cambiar de un estado a otro. Su estado puede también tener otros derechos a los que puede estar facultado y que no se enumeran en esta garantía.

Información de Contacto

Puede contactar con FIRMAN en:

Dirección

Firman Power Equipment Inc.
Atención: Servicio al cliente
8644 W. Ludlow Dr.
www.firmanpowerequipment.com
Peoria, AZ 85381

Somos FIRMAN POWER - y estamos aquí para usted.

FIRMAN POWER EQUIPMENT INC. Garantía Del Sistema De Control De Emisiones

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE ESCAPE Y DE EVAPORACIÓN DE CALIFORNIA Y DEL GOBIERNO FEDERAL

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA

El Consejo de Recursos Aéreos de California, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ("US EPA") y FIRMAN POWER EQUIPMENT INC. (FIRMAN) se complacen en explicar la garantía de los sistemas de control de emisiones de su pequeño equipo motorizado para uso fuera de carretera ("SORE") 2021-2022 o posterior. En California, los nuevos equipos que utilizan pequeños motores para uso fuera de la carretera deben ser diseñados, contruidos y equipados para cumplir con los estrictos estándares anti-smog del Estado. FIRMAN debe garantizar los sistemas de control de emisiones de su SORE y de los equipos accionados por motor durante los períodos de tiempo que se indican a continuación, siempre que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado de su pequeño motor para uso fuera de la carretera o equipo que provoque el fallo del sistema de control de emisiones. Su sistema de control de emisiones puede incluir partes como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el sistema catalítico convertidor, tanques de combustible, líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible), tapas de combustible, válvulas, bombonas, filtros, lámparas y otros componentes asociados. También se incluyen las mangueras, correas, conectores y otros ensamblajes relacionados con las emisiones. Cuando exista una condición cubierta por la garantía, FIRMAN reparará su SORE y su equipo de motor sin costo alguno para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y el trabajo de mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

El sistema de control de emisiones de escape y de evaporación de su pequeño motor para uso fuera de la carretera y de su equipo motorizado tiene una garantía de dos años. Si alguna pieza de su pequeño motor para uso fuera de la carretera o de su equipo motorizado está defectuosa, será reparada o sustituida por FIRMAN.

RESPONSABILIDADES DE GARANTÍA DEL PROPIETARIO:

Como propietario de un SORE y de un equipo con motor, usted es responsable de la realización del mantenimiento requerido que figura en su manual de instrucciones. FIRMAN le recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su SORE y de sus equipos con motor, pero FIRMAN no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por la falta de recibos o por no haber asegurado la realización de todos los mantenimientos programados.

Disposiciones De Garantía De Defectos De Control De Emisiones De Firman

El período de garantía comienza en la fecha en que el motor/equipo se entrega a un comprador final. FIRMAN garantiza al comprador final y a los compradores subsiguientes que el motor está:

Diseñado, construido y equipado para cumplir con todas las regulaciones aplicables adoptadas por la Junta de Recursos del Aire y la EPA de los EE.UU.; y libre de defectos de materiales y mano de obra que causen que la falla de una pieza en garantía sea idéntica en todos los aspectos materiales a las partes descritas en la solicitud de certificación de los fabricantes de motores.

La garantía de las piezas relacionadas con las emisiones es la siguiente:

- (1) Cualquier parte garantizada que no esté programada para ser reemplazada según el mantenimiento requerido en el manual del propietario suministrado, está garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Si alguna de estas partes falla durante el período de cobertura de la garantía, la pieza será reparada o reemplazada por FIRMAN sin cargo alguno para el propietario. Cualquier pieza de este tipo que se repare o sustituya en virtud de la garantía estará garantizada durante el período de garantía restante.
- (2) Cualquier parte garantizada que esté programada solo para su inspección regular en el manual del propietario suministrado, está garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Cualquier parte de este tipo que se repare o reemplace bajo garantía estará garantizada durante el período de garantía restante.
- (3) Cualquier parte garantizada que esté programada para ser reemplazada como mantenimiento requerido en el manual del propietario suministrado, está garantizada por el período de tiempo anterior al primer punto de sustitución programado para esa parte. Si la pieza falla antes del primer punto de sustitución programado, la pieza será reparada o sustituida por FIRMAN sin cargo alguno para el propietario. Cualquier parte reparada o reemplazada bajo garantía será garantizada por el resto del período anterior al primer punto de sustitución programado para la parte.

SERVICIO - GARANTÍA

- (4) La reparación o sustitución de cualquier parte garantizada bajo la garantía debe realizarse sin cargo para el propietario en una estación de garantía.
- (5) Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado (4) anterior, los servicios de garantía o las reparaciones deben ser proporcionados por FIRMAN, que tienen franquicia para dar servicio a los motores en cuestión.
- (6) No se debe cobrar al propietario por el trabajo de diagnóstico que conduzca a la determinación de que una pieza garantizada está realmente defectuosa, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en una estación de garantía.
- (7) FIRMAN es responsable de los daños a otros componentes del motor que se produzcan de forma aproximada por un fallo en la garantía de cualquier pieza garantizada.
- (8) Durante todo el período de garantía de emisiones definido en la subsección (b)(2), FIRMAN mantendrá un suministro de partes suficientes para satisfacer la demanda prevista de dichas partes.
- (9) Cualquier parte de reemplazo puede ser usada en la realización de cualquier mantenimiento o reparación de garantía y debe ser proporcionada sin cargo al propietario. Tal uso no reducirá las obligaciones de garantía del fabricante.
- (10) No podrán utilizarse piezas adicionales o modificadas que no estén exentas por la Junta de Recursos del Aire. El uso de cualquier pieza adicional o modificada no exenta por parte del comprador final será motivo para denegar una reclamación de garantía. El fabricante no será responsable de garantizar las fallas de las partes garantizadas causadas por el uso de un agregado no exento o parte modificada.

El fabricante no será responsable de garantizar fallas de partes garantizadas causadas por el uso de un complemento o parte modificada no exenta.

PIEZAS CUBIERTAS POR LA GARANTÍA

A continuación se enumeran las piezas (si están equipadas) cubiertas por la Garantía del Sistema de Control de Emisiones Federal y de California.

1. Sistema de ignición incluido:	- Convertidor catalítico
- Bujía	- Junta del silenciador
- Bobina de ignición	- Válvula de pulso
2. Sistema de medición de combustible:	4. Sistema de inducción de aire incluido:
- Tanque de combustible	- Tubo/colector de entrada
- Tapa de combustible	- Limpiador de aire
- Líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible) y accesorios/abrazaderas relacionadas	5. Ensamble del respiradero del cárter, incluido:
- Regulador de combustible, carburador y partes internas.	- Tubo de conexión del respiradero
3. Ensamble de silenciador catalítico, incluyendo:	6. Sistema de control de las emisiones evaporativas del tanque de combustible, incluido:
- Sistema de escape	- Válvulas de purga
	- Depósito de carbono
	- Mangueras de vapor y pinzas de montaje.

Limitaciones

A continuación se enumeran las piezas (si están equipadas) cubiertas por la Garantía del Sistema de Control de Emisiones Federal y de California. Esta Garantía del Sistema de Control de Emisiones no cubrirá ninguno de los siguientes aspectos:

- (a) Daños consecuentes como pérdida de tiempo, inconvenientes, pérdida de uso del motor o del equipo, etc.
- (b) Tarifas de diagnóstico e inspección que no resulten en la realización de un servicio de garantía elegible.

FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.
Correo electrónico: support@firmanpowerequipment.com
www.firmanpowerequipment.com

SÍGUENOS EN LAS REDES SOCIALES

USO

#EVERYGGENERATORTELLSASTORY

PARA TENER LA OPORTUNIDAD DE GANAR UN SWAG DE FIRMAN



FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.
8644 W. LUDLOW DR.
PEORIA, AZ 85381
1-844-347-6261
WWW.FIRMANPOWEREQUIPMENT.COM

Todos los derechos reservados. Queda expresamente prohibida la reimpresión o el uso no autorizado sin una autorización por escrito.

P/N:316745456 Rev:00