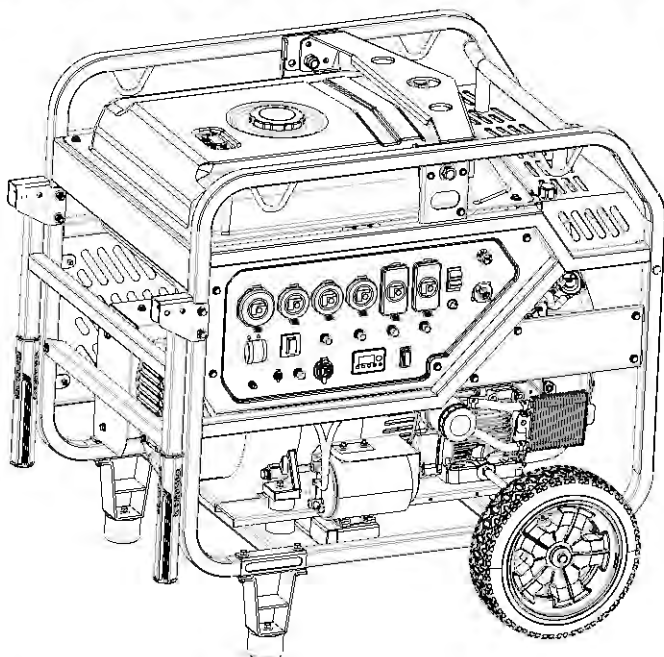


FIRMAN[®]

MANUAL DEL OPERADOR GENERADOR PORTÁTIL DE GASOLINA



NÚMERO DE MODELO
P12002

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: _____

INTRODUCCIÓN

Índice De Contenido

Introducción	1
Características y controles	5
Operación	10
Mantenimiento - Almacenamiento.....	20
Solución de problemas - Especificaciones.....	28
Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado.....	29
Servicio - Garantía.....	36

REGISTRE SU PRODUCTO

Registre su generador Firman en línea en 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.

INTRODUCTION



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 o para restaurar la energía doméstica utilizando un interruptor de transferencia. Un interruptor de transferencia es un dispositivo separado e instalado por un electricista autorizado que permite conectar el generador portátil con un cable, usando cualquiera de los receptáculos de 120/240V, directamente al sistema eléctrico de su vivienda. Instale un interruptor de transferencia listado lo antes posible si este generador se va a utilizar para restaurar la energía en su vivienda.

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

Sistema Puesta A Tierra

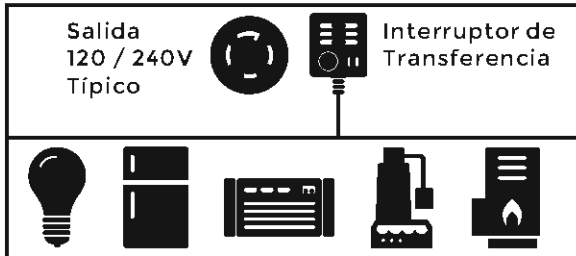
El generador tiene un sistema puesta a tierra que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA. El sistema de tierra está conectado al cable neutro de CA. El neutro está unido al bastidor del generador.

Requisitos De Cumplimiento

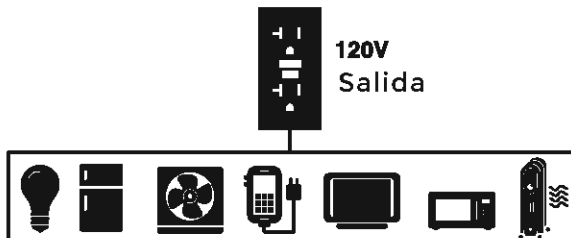
Es posible que haya reglamentos federales o estatales, códigos locales u ordenanzas que se apliquen al uso previsto del generador. Consulte a un electricista cualificado, a un inspector eléctrico o a la agencia local con jurisdicción. Este generador no está destinado a ser utilizado en una obra de construcción o actividad similar, según lo definido por la norma NFPA 70-2020 (NEC), sección 590.6.

Para Restaurar La Energía Doméstica Usando Un Interruptor De Transferencia Listado

Las conexiones al sistema eléctrico de su vivienda deben utilizar un interruptor de transferencia listado* instalado por un electricista autorizado. La conexión debe aislar la energía del generador de la del servicio público y cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos aplicables.



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.

Amperaje Total	Calibre mínimo, clasificado para exteriores
	Hasta 15m (50 pies)
Hasta 13A	16
Hasta 15A	14
Hasta 20A	12
Hasta 30A	10
Hasta 50A	6



Para proporcionar energía usando cables de extensión

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**.

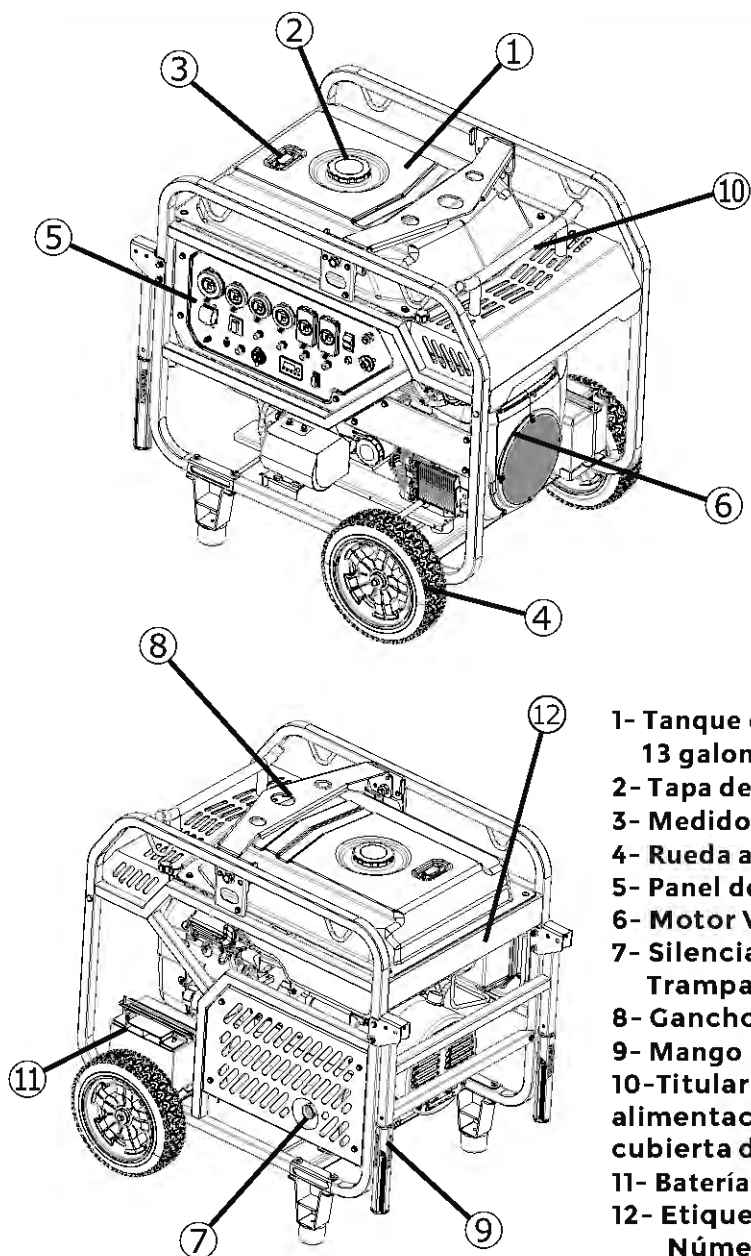


PELIGRO! El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que le matará en minutos. No puede olerlo, verlo o probarlo. Incluso si no huele los gases de escape, podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- 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.
6. Instale un interruptor de transferencia listado* tan pronto como sea posible si este o cualquier otro generador va a ser usado para restaurar la energía en su vivienda.

*Certificado por un laboratorio de pruebas nacionalmente reconocido que el producto cumple con los estándares de pruebas de seguridad del producto correspondiente.

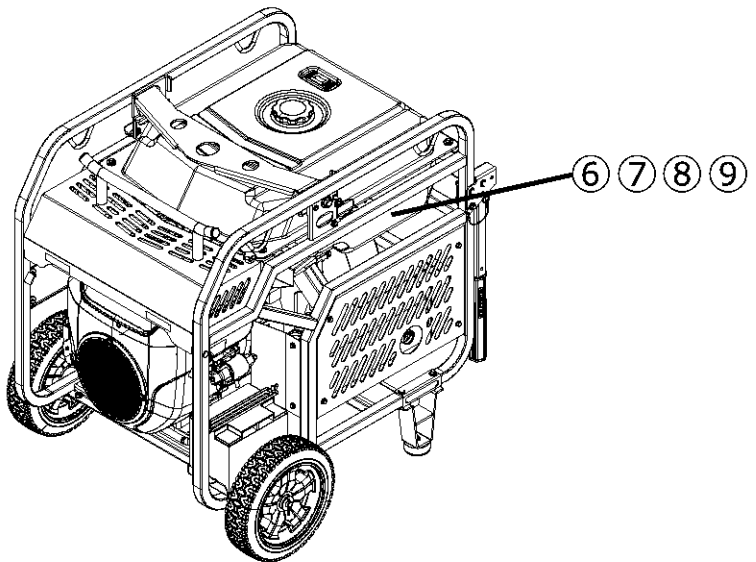
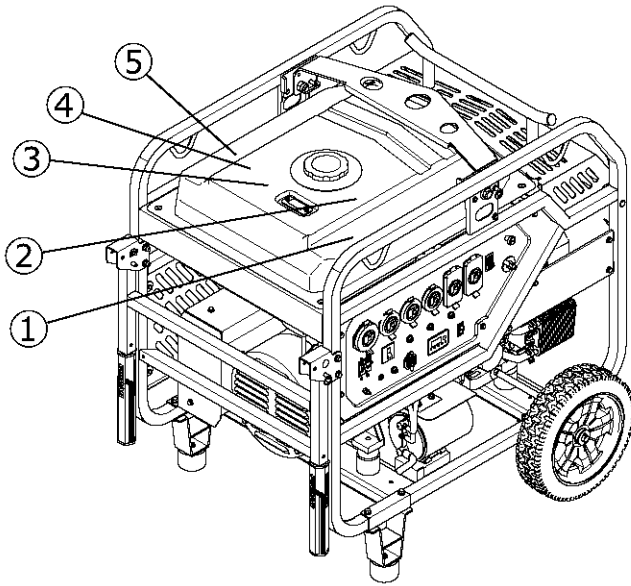
CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES



- 1- Tanque de combustible de 13 galones de capacidad
- 2- Tapa de combustible
- 3- Medidor de combustible
- 4- Rueda antipinchazo 12.0"
- 5- Panel de control
- 6- Motor V-Twin 760cc
- 7- Silenciador & Trampa de chispas
- 8- Gancho de elevación
- 9- Mango
- 10- Titular del cable de alimentación y Mango de cubierta de mantenimiento
- 11- Batería
- 12- 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



CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

①

	NOTICE	AVISO	AVIS
 	Operate, store and transport on firm level surface. • Tilting can cause fuel spillage.	Operar, almacenar y transportar en una superficie firme y nivelada. • Inclinarlo puede causar un derrame de combustible.	Faire fonctionner, entreposer et transporter sur une surface ferme et horizontale. • L'inclinaison peut causer un déversement de carburant.

②

⚠ 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.

③ ④

⚠ DANGER		⚠ PELIGRO		⚠ DANGER		
Failure to follow warnings, instructions and operator's manual could result in death or serious injury.		El incumplimiento de las advertencias, las instrucciones y el manual del operador podría provocar la muerte o lesiones graves.		Le non-respect des avertissements, des instructions et du manuel de l'utilisateur peut entraîner la mort ou des blessures graves.		
 Tampering with the CO ALERT system will cause Carbon Monoxide poisoning. Install Carbon Monoxide alarms inside home.	 La alteración del sistema de alerta de CO causará envenenamiento por monóxido de carbono. Instale detectores de Monóxido de Carbono dentro de su casa.	 Toute altération du système d'ALERTE de monoxyde de carbone causera un empoisonnement au monoxyde de carbone. Installez des détecteurs de monoxyde de carbone à l'intérieur de la maison.	 El generador podría producir una descarga eléctrica. No utilice en interiores para evitar condiciones de humedad. No utilice en la lluvia o en condiciones de humedad. Es necesario usar un interruptor de transferencia cuando se conecta al sistema eléctrico de una casa.	 La génératrice pourrait provoquer un choc électrique. Ne faites pas fonctionner à l'intérieur pour éviter les conditions humides. Ne faites pas fonctionner sous la pluie ou par temps pluvieux. Un commutateur de transfert doit être utilisé lors du raccordement au système électrique d'une maison.	 Los gases calientes de salida podrían causar lesiones. Manténgalos a una distancia mínima de 1,5m de cualquier combustible o estructura. Inclínvelos hacia afuera.	 Les gaz d'échappement chauds peuvent provoquer des lésions. Gardez au moins 5 pi (1,5 m) de dégagement de tout combustible ou de toute structure. Orientez-les vers l'extérieur.
 Fuel level indicator (indicador de nivel de combustible)		 Fuel level indicator (indicador de nivel de combustible)		 Fuel level indicator (indicador de nivel de combustible)		
WARNING Fuel is flammable which could cause burns resulting in death or serious injury. - Turn engine off and let it cool at least 2 minutes before refueling. - Do not fill fuel above full level indicator. - Never add fuel to a hot or running generator.						
AVVERTENZA El combustible es inflamable, lo que podría causar quemaduras resultantes en la muerte o lesiones graves. - Apague el motor y déjelo enfriar al menos 2 minutos antes de recargar combustible. - No llene el combustible por encima del indicador de nivel. - No cargue nunca combustible en un generador caliente o en funcionamiento.						
AVVERTENING Le carburant est inflammable, ce qui peut provoquer des brûlures entraînant la mort ou des blessures graves. - Éteignez le moteur et le laissez refroidir au moins 2 minutes avant le remplissage. - Ne pas remplir au-delà de l'indicateur de niveau maximal de carburant. - Ne jamais ajouter de carburant à une génératrice chaude ou en marche.						

CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

5

 AUTOMATIC SHUTOFF - YOU MUST:	 CORTE AUTOMÁTICO-DEBE REALIZAR LO SIGUIENTE:	 ARRÊT AUTOMATIQUE - VOUS DEVEZ:
 <p>20 FT. (6 m) MIN.</p>	<p>MOVE GENERATOR TO AN OPEN OUTDOOR AREA. POINT EXHAUST AWAY FROM HOME'S. DO NOT RUN GENERATOR IN ENCLOSED AREAS (e.g. NOT IN HOUSE OR GARAGE). AIR OUT PREMISES. OPEN WINDOWS AND DOORS. BEFORE REOCCUPYING PROPERTY.</p>	<p>DÉPLACEZ LA GÉNÉRATRICE DANS UN ESPACE EXTÉRIEUR OUVERT. ÉLOIGNEZ L'ÉCHAPPEMENT DES MAISONS. NE FAITES PAS FONCTIONNER LA GÉNÉRATRICE DANS DES ZONES FERMÉES (P. EX. PAS DANS LA MAISON NI DANS LE GARAGE). AÉREZ LES LIEUX (FEMÊTES ET PORTES OUVERTES) AVANT DE REINTÉGRER LA PROPRIÉTÉ.</p>
 <p>MOVE TO FRESH AIR AND GET MEDICAL HELP IF SICK, DIZZY OR WEAK.</p>	<p>UBÍQUESE EN UN LUGAR DONDE CORRA AIRE FRESCO Y BUSQUE AYUDA MÉDICA SI SE SIENTE MAL, MAREADO O DÉBIL.</p>	<p>ALLEZ À L'AIR FRAIS ET OBTENEZ DE L'AIDE MÉDICALE EN CAS DE MALADIE, D'ÉTOURDISSEMENT OU DE FAIBLESSE.</p>

6

FOR RESIDENTS OF CALIFORNIA	PARA LOS RESIDENTES DE CALIFORNIA	POUR LES RÉSIDENTS DE LA CALIFORNIE
<p> WARNING: This product and the engine exhaust from this product can expose you to chemicals including CO, which are known to the State of California to cause cancer or cause birth defects and other reproductive harm. For more information, go to www.P65Warnings.ca.gov.</p>	<p> ADVERTENCIA: Este producto y el escape del motor de este producto pueden exponerlo a productos químicos, incluido CO, que en el estado de California son conocidos por causar cáncer o causar defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, vaya a www.P65Warnings.ca.gov.</p>	<p> AVERTISSEMENT: Ce produit et l'échappement du moteur de ce produit peuvent vous exposer à des produits chimiques, y compris le CO, qui sont connus par l'État de Californie pour causer le cancer ou causer des malformations congénitales et autres problèmes de reproduction. Pour plus d'informations, visitez www.P65Warnings.ca.gov.</p>

7

	⚠ WARNING	⚠ ADVERTENCIA	⚠ AVERTISSEMENT
	<p>Muffler could cause burns resulting in serious injury. •Do not touch hot parts •Avoid hot exhaust gases</p>	<p>El silenciador podría causar quemaduras resultando en una lesión grave. • No toque las partes calientes • Evite los gases de escape calientes</p>	<p>Le silencieux peut causer des brûlures et des blessures graves. • Ne pas toucher aux pièces chaudes. • Évitez les gaz d'échappement chauds.</p>

8

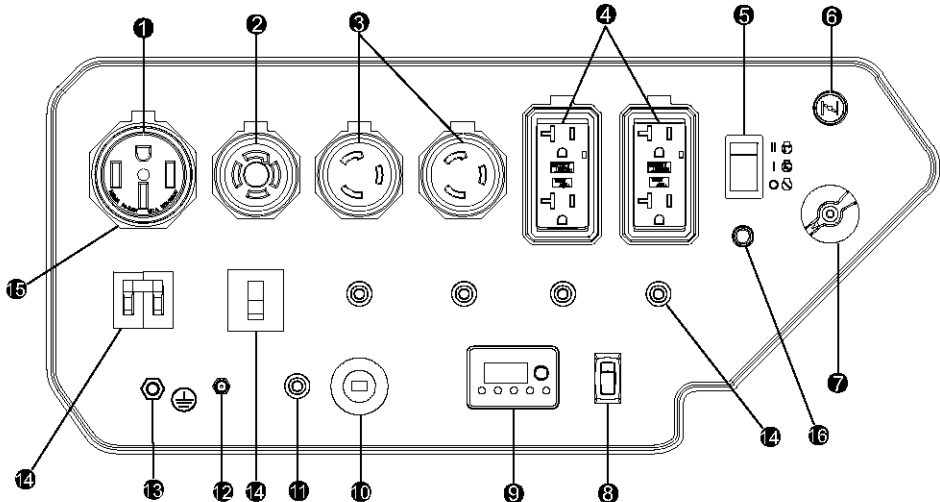
NOTICE	AVISO	AVIS
<p>To prevent engine damage the spark arrester should be cleaned every 100 hours. See Operator's manual.</p>	<p>Para evitar daños en el motor, el supresor de chispas debe limpiarse cada 100 horas. Consulte el manual del operador.</p>	<p>Pour éviter d'endommager le moteur, le pare-étincelles doit être nettoyé toutes les 100 heures. Consulter le manuel d'utilisation.</p>

9

<p>Point engine exhaust away from all occupied structures.</p>	<p>Mantenga los gases de escape del motor lejos de instalaciones ocupadas.</p>	<p>Pointer l'échappement du moteur loin de toutes les structures occupées.</p>
--	--	--

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. 120/240V, 50A - (NEMA 14-50R) (No protegido por GFCI)

La corriente máxima de carga completa se puede extraer de este receptáculo de 120/240 voltios, 50 amperios.

2. **Bloqueo giratorio 120/240V, 30A - NEMA L14-30R** (No protegido por GFCI). Una corriente máxima de 30 amperios para 240 voltios o dos cargas independientes de 120 voltios a 30 amperios de corriente cada una.

3. Bloqueo giratorio 120V, 30A - NEMA L5-30R

 (No protegido por GFCI).

De este receptáculo se puede extraer una corriente máxima de 30 amperios.

4. Dúplex GFCI (Interruptor de Circuito de Falla a Tierra) 120V, 20A - NEMA 5-20R

De este receptáculo dúplex puede extraerse una corriente máxima de 20 amperios.

5. **Interruptor de arranque del motor** - Para arrancar el motor, presione y mantenga el interruptor en la posición START (II), el motor se pondrá en marcha e intentará arrancar. Cuando el motor arranque, suelte el interruptor a la posición RUN (I).

6. Perilla de ahogamiento

7. Perilla de la válvula de combustible

8. 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.

9. **4-1 Recordatorio de datos (Multímetro)** - Pulse el botón SELECT para mostrar el voltaje, los hertzios, las horas de funcionamiento y alarma de bajo aceite.

10. **Salida de 12V DC** - DC 8.3 Amps de corriente podrían recibirse en el receptáculo. Sin embargo, la potencia total debería mantenerse según la que se indica en la placa de identificación. Use este enchufe solamente para carga 12V de batería automotriz. Ver la sección de 12 VDC salida (cargador de batería).

11. Breaker del Circuito CC- Los enchufes de CC están protegidos por un protector de circuito de CC. Si la salida de CC se sobrecarga o se produce un cortocircuito externo, el protector de circuito se disparará.

12. Puerto de cargador de batería de 12 V DC- Enchufe el cargador de CA de 120 voltios a este puerto para cargar la batería del generador.

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

14. 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.

Si se utilizan varios receptáculos al mismo tiempo, la corriente total debe mantenerse dentro de la clasificación de la placa de identificación del generador portátil.

15. Cubierta de salida - protege del polvo y escombros.

16. CO Alert™ Luz indicadora de apagado por monóxido de carbono (CO) - Indica el apagado del motor debido a la acumulación de monóxido de carbono alrededor del generador o a una falla en el sistema de alerta de CO.

1. Ubicación

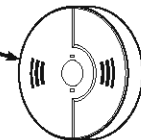


PELIGRO! El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que le matará en minutos. **NO PUEDE** olerlo, verlo o probarlo. Incluso si no huele los gases de escape, podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- 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.



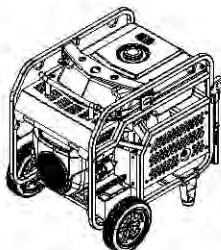
OPERACIÓN



20 ft. (6.0 m) min.

Prevenga el envenenamiento por monóxido de carbono (CO)

Use en el exterior al menos a 20 pies (6.0 m) de cualquier tipo de vivienda. Apunte el escape lejos de todas las viviendas y espacios ocupados.



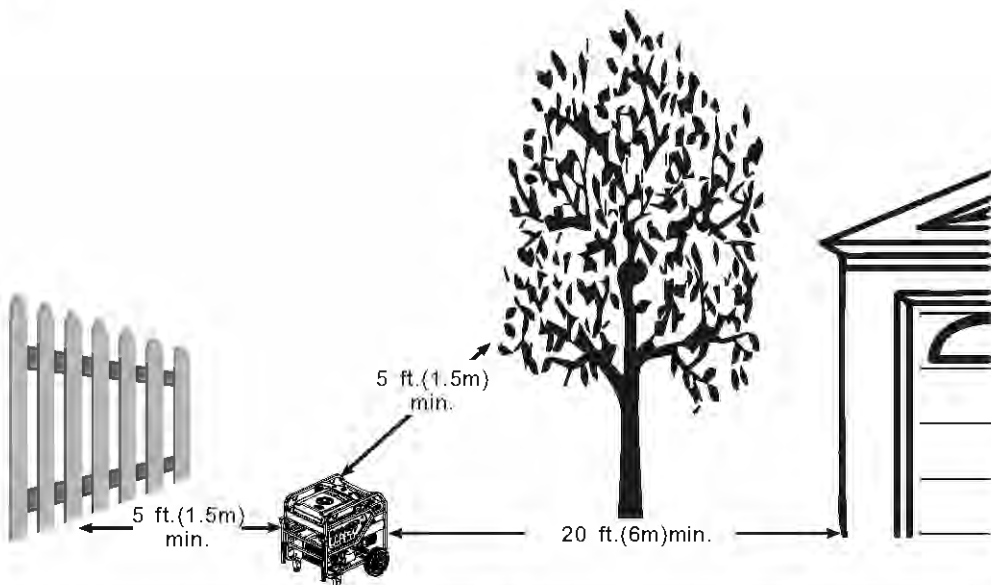
Para informarse mejor sobre todos los riesgos del monóxido de carbono, visite www.takeyourgeneratoroutside.com.

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.

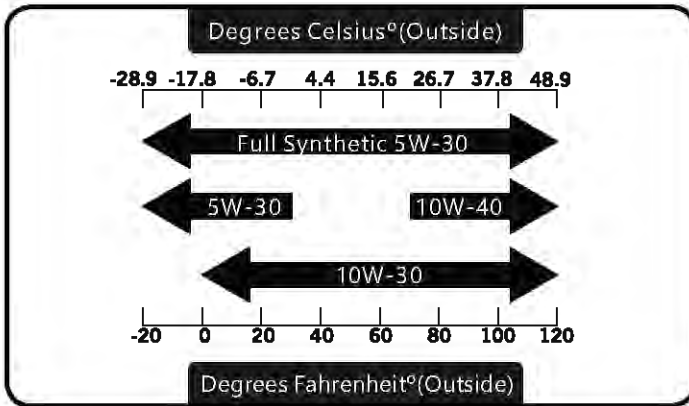
- Mantenga el generador portátil al menos a 1,5 m (5 pies) de cualquier estructura, árboles o vegetación de más de 30 cm (12 in) de altura.
- Seleccione un lugar al aire libre que sea seco y esté protegido de las condiciones climáticas. No mueva el generador portátil al interior para protegerlo de las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



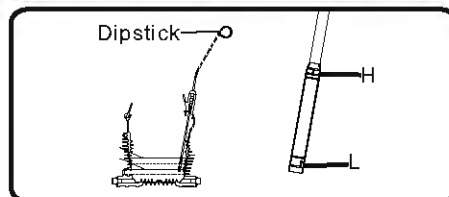
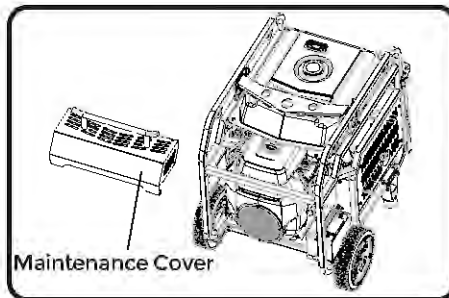
2, Aceite y Gasolina

Añadir Aceite De Motor

Recomendamos usar el aceite SAE 10W-30 API SL de FIRMAN para lograr el mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad (API SL 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.

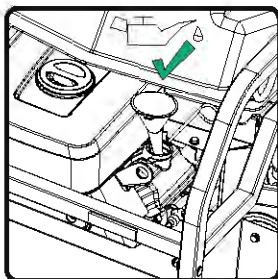


1. Coloque el generador en una superficie plana y nivelada.
2. Abre la cubierta de mantenimiento.
3. Limpie el área alrededor del llenado de aceite y remueva la tapa amarilla del llenado de aceite/varilla.
4. Limpie la varilla.



OPERACIÓN

5. Usando un embudo para el aceite, vierta lentamente el contenido de la botella de aceite suministrada en la abertura de llenado de aceite hasta que el aceite alcance la marca del límite superior "H" de la varilla. Tengan cuidado de no sobrellenarla. El sobrellenado podría causar problemas de arranque o daños al motor.



6. Vuelva a colocar la tapa de llenado de aceite/varilla y apriétela completamente.

7. El nivel de aceite debe ser revisado antes de cada uso o al menos cada 8 horas de funcionamiento. Mantenga el nivel de aceite.

8. Cierre de la cubierta de mantenimiento.

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:

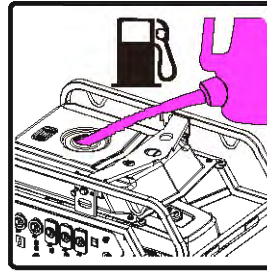
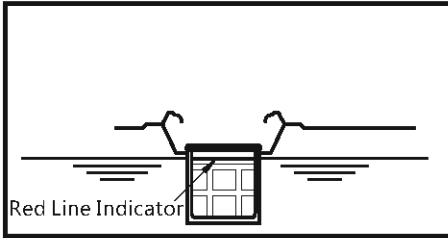
- Gasolina limpia, fresca y sin plomo con un mínimo de 87 octanos.
- Para el uso a gran altitud, véase Operación a gran altitud.
- Se acepta la gasolina con un máximo de 10% de alcohol.

E10

E15

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.

	760cc	Altitud
Altitud surtidor principal 1	399715868	3000-6000 pies
Altitud surtidor principal 2	399715869	6000-8000 pies

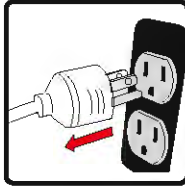
AVISO La operación con un surtidor principal alternativo en elevaciones inferiores a la altitud mínima recomendada puede dañar el motor. Para el funcionamiento en elevaciones más bajas, debe utilizarse el surtidor principal estándar suministrado. El funcionamiento del motor con un surtidor principal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

Operación En Condiciones Ambientales Elevadas

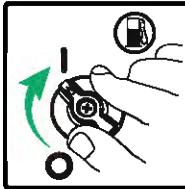
Su producto Firman Power Equipment está diseñado y calificado para un funcionamiento continuo a temperaturas ambientales de hasta 40°C (104°F). El generador puede operar a temperaturas de entre -15°C (5°F) y 50°C (122°F) por períodos cortos. Si el generador es expuesto a temperaturas fuera de este rango 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

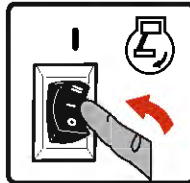
1. Antes de poner en marcha el generador, compruebe si hay piezas sueltas o faltantes y si hay algún daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Asegúrese de que la bujía, el silenciador, la tapa de la gasolina y el filtro de aire estén en su lugar.
2. Mueva el generador portátil al aire libre, a un lugar de operación seguro, al menos a 20 pies de cualquier espacio ocupado.
3. Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Nunca arranque o detenga el generador con los dispositivos eléctricos enchufados.



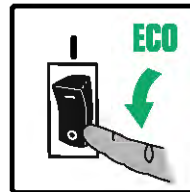
4. Gire la válvula de combustible a la posición "ON" (I).



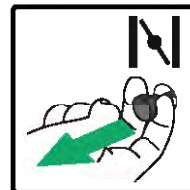
5. Mueva el interruptor del motor a la posición "RUN" (I).



6. Mueva el interruptor ECO a la posición "OFF" (O).



7. Mueva la palanca del estrangulador ubicada en el panel a la posición de "START". No es necesario cebar un motor caliente.



8. Coloque el interruptor del motor en la posición START (II) durante unos segundos y luego suéltelo.



9. No cebe demasiado. Tan pronto como el motor arranque y se caliente, mueva lentamente la palanca del cebador a la posición RUN.



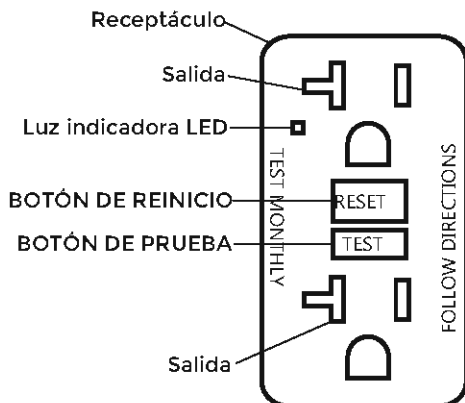
10. Deje que el generador portátil opere sin carga durante unos minutos para que se estabilice antes de enchufar cualquier dispositivo eléctrico.

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. El voltaje es regulado por medio de un regulador automático de voltaje (AVR). Al reajustar el AVR se anulará la garantía. El receptáculo dúplex está equipado con protección GFCI. El GFCI protege contra las descargas eléctricas que pueden ser causadas si usted se convierte en una vía por la cual la electricidad puede viajar para llegar a tierra. Incluso con un GFCI puede sentir un choque, pero el GFCI corta la corriente rápidamente por lo que una persona promedio no debería sufrir ninguna lesión. Pruebe manualmente el GFCI mientras el generador está funcionando para verificar que los contactos internos funcionen.

- Presione el botón de prueba. El botón de reinicio aparecerá, lo que debería cortar la energía de la toma de corriente.
- Presione el botón de reinicio hasta que se bloquee en la posición de oprimido. Si el GFCI no se reinicia como se describe, no utilice los receptáculos. Llame al servicio de atención al cliente de Firman.
- Si el GFCI se dispara mientras está en uso, reinicie y pruebe la toma de corriente. Los cables eléctricos tendidos en el suelo con aislamiento desgastado pueden disparar el GFCI, utilice solo cables en buen estado.



OPERACIÓN DE AUTO-PRUEBA

Además de la función de prueba/reinicio manual, el receptáculo GFCI se prueba a sí mismo periódicamente para confirmar que la parte electrónica del GFCI funciona. La luz indicadora será verde sólido cuando el GFCI se alimente del generador y funcione correctamente.

Indicaciones de auto-prueba: Si la luz indicadora es de color naranja sólido o rojo parpadeante, puede existir un problema. Presione el botón PROBAR para activar el GFCI. Si no puede reiniciarse, reemplace el GFCI.

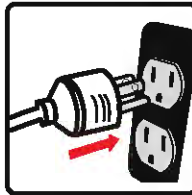


ADVERTENCIA! El voltaje del generador podría causar una descarga eléctrica o quemaduras que podrían causar la muerte o lesiones graves.

- 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.

OPERACIÓN

CO Alert™

Sistema de apagado por monóxido de carbono (CO)

La Alerta de CO apaga automáticamente el motor al acumularse niveles nocivos de monóxido de carbono alrededor del generador o al producirse un fallo en la Alerta de CO. Una vez apagado, la luz indicadora de la Alerta de CO parpadeará durante al menos cinco minutos según el siguiente cuadro.

La alerta de CO NO sustituye a las alarmas de monóxido de carbono.

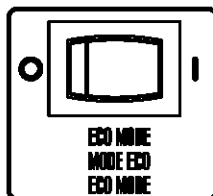
Instale en su casa una o más alarmas de monóxido de carbono que funcionen con baterías. No opere el generador en espacios cerrados.

Color	Descripción
Rojo ●●●●●	Monóxido de carbono acumulado alrededor del generador. Antes de reiniciar, mueva el generador a un espacio abierto al aire libre a 6 metros de los espacios ocupados con el escape apuntando hacia afuera. Ventile las instalaciones (ventanas y puertas abiertas) antes de volver a ocuparlas. El apagado automático es una indicación de que el generador no estaba bien ubicado. Si comienza a sentirse enfermo, mareado, débil o si la alarma de monóxido de carbono de su casa suena mientras usa este producto, salga a tomar aire fresco de inmediato. Llame a los servicios de emergencia. Es posible que padezca una intoxicación por monóxido de carbono.
Amarillo ●● ●●	Ha ocurrido un fallo en la alerta de CO*. Consulte al servicio técnico autorizado de FIRMAN.

*La luz amarilla parpadeará durante cinco segundos al arrancar el generador para indicar que la Alerta de CO está funcionando correctamente.

Interruptor de Control Económico

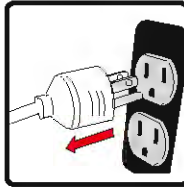
El Interruptor de economía puede activarse para minimizar el consumo de combustible y la emisión de ruido mientras se opera la unidad en momentos de generación eléctrica reducida, permitiendo al motor permanecer en reposo durante los períodos en que no se usa. La velocidad del motor se normaliza tras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



AVISO Por períodos de carga eléctrica alta o fluctuaciones momentáneas, el Interruptor de Control de Economía debe ser apagado. Para los aparatos eléctricos que no pueden arrancar por debajo de 180 V, el Interruptor de Control de Economía debe ser apagado.

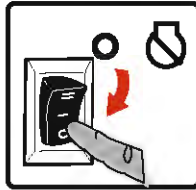
5. Detener El Generador

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.

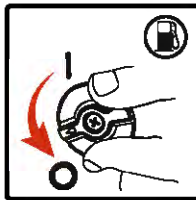


Deje que el generador funcione sin carga durante un minuto para estabilizar las temperaturas internas del motor del generador.

2. Mueva el interruptor del motor a la posición "OFF" (O).



3. Gire la válvula de combustible a la posición "OFF" (O).



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 aceite	Reemplazar.		✓		✓	
Filtro de aire	Limpiar, reemplazar si es necesario.			✓		
Combustible	Limpiar el filtro del tanque de combustible.				✓	
	Reemplazarlo si es necesario.					
Filtro de combustible	Reemplazar.				✓	
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.

Habrá 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 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

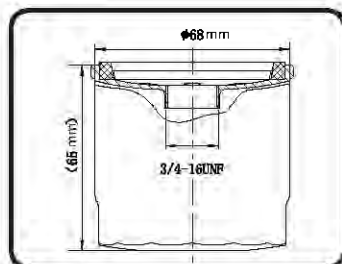
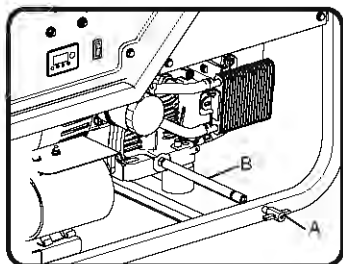
Cambie el aceite del motor cada 100 horas. (Para un motor nuevo, cambie el aceite después de 25 horas.) Si está usando su generador en condiciones de extrema suciedad o polvo, o en condiciones de calor extremo cambie el aceite más a menudo.

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.



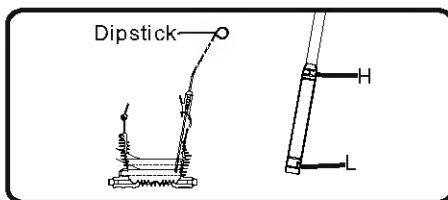
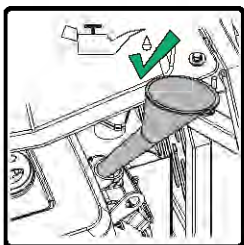
MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINAR. CONSERVE LOS RECURSOS. DEVUELVA EL ACEITE USADO A LOS CENTROS DE RECOLECCIÓN.

(a) Abra el tapón de drenaje de aceite A y drene el aceite por la manguera de drenaje B. Quitando el tapón de drenaje y el tapón de llenado de aceite mientras el motor esté caliente.



Filtro de aceite: FIRMAN P/N 399715751, BOSCH 0986AF0062 o FRAM PH4967F.

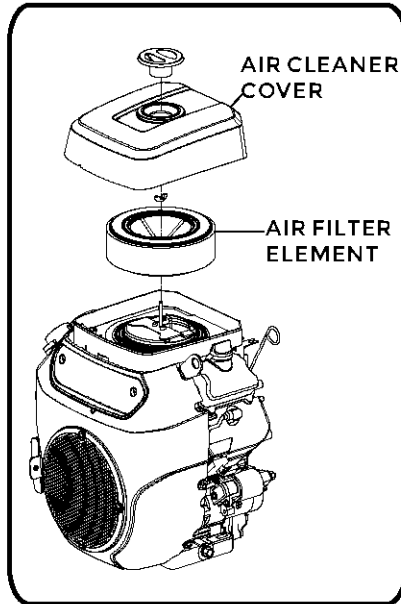
(b) Cambiar el filtro de aceite. Coloque nuevamente el tapón de drenaje y llene el motor con aceite hasta que alcance el nivel ALTO (H) en la varilla de llenado de aceite.



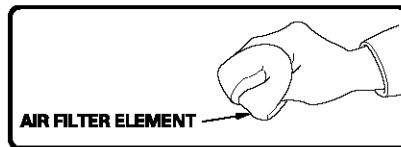
AVISO Recomendamos usar el aceite SAE 10W-30 API SL de FIRMAN para obtener el mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad (API SL o superior) son aceptables. **Ver Aceite y gasolina .**

Mantenimiento Del Filtro De Aire

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



(b) 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.



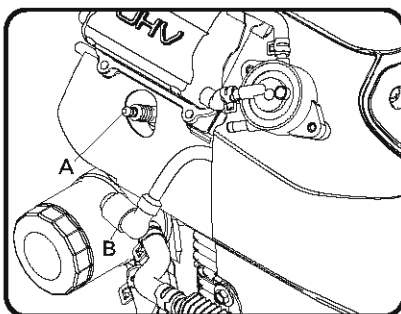
(c) Instale de nuevo el elemento filtrante de aire limpio o nuevo.

Mantenimiento De La Bujía

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

(a) Retire el tapón de la bujía.

(b) Retire la bujía con la llave suministrada.



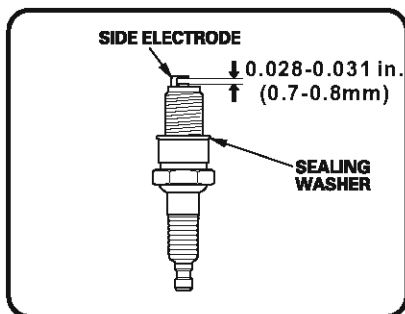
A- Bujía
B- Tapón de la bujía

(c) Inspeccione la bujía para ver si está dañada y límpiela con un cepillo de alambre antes de volver a instalarla. Reemplace si está dañada.

(d) Ajuste la separación de los electrodos a 0.028 - 0.031 in. (0.7 - 0.8 mm).

(e) Coloque la bujía en posición y enrósquela a mano para evitar que se enrosque en forma torcida.

(f) Apriete la bujía con la llave suministrada y vuelva a colocar el tapón de la bujía.



BUJÍA: FIRMAN P/N 330723001 o CHAMPION N9YC

Mantenimiento De La Abertura De La Válvula

Entrada: 0.004 - 0.006 in. (0.1 - 0.15 mm)

Escape: 0.004 - 0.006 in. (0.1 - 0.15 mm)

Silenciador Y Supresor De Chispas



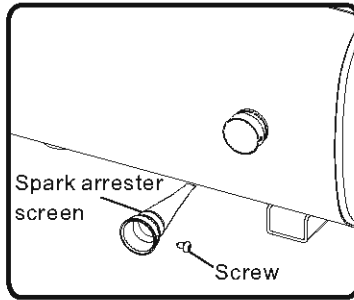
ADVERTENCIA! El contacto con el área del silenciador podría causar quemaduras que resulten en lesiones graves.

- 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.

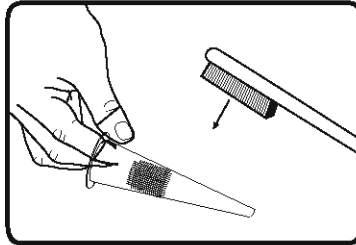
MANTENIMIENTO - ALMACENAMIENTO

Inspección Del Silenciador Y Del Supresor De Chispas

1. Inspeccione el silenciador para ver si hay grietas, corrosión u otros daños.
2. Retire los tornillos que aseguran el supresor de chispas en su lugar y retírelo del silenciador.



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



4. Reemplace el supresor de chispas si está dañado. Si se necesitan piezas de repuesto, asegúrese de usar solo partes de reemplazo del equipo originales FIRMAN.
5. 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.

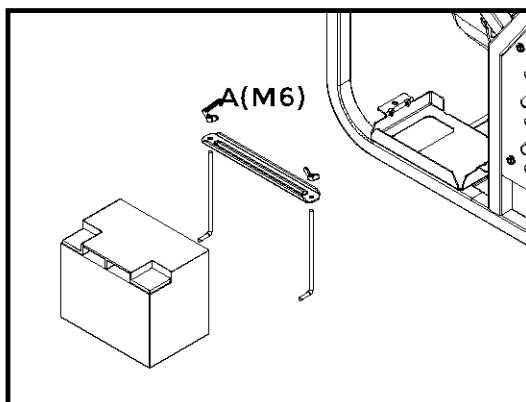
No exponga la unidad a un exceso de polvo, suciedad, humedad o vapores corrosivos.

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.

Reemplazo De La Batería



1. Retire el tapón de la bujía de la bujía.
2. Primero retire la tuerca y el perno del poste negativo (-), luego el del poste positivo (+).
3. Afloje y retire las tuercas tipo mariposa (A) del soporte de sujeción de la batería.
4. Retire la batería y recicle.
5. Instale la nueva batería con las siguientes especificaciones:
12V de ácido de plomo sellado 33AH
LXWXH:7.67X5.12X6.3inch (195X130X160mm)
6. Conecte primero el cable rojo positivo (+) de la batería a la batería.
7. Conecte el cable negro negativo (-) de la batería a la batería en segundo lugar.
8. Cubra los postes con los bornes provistos.
9. Instale el tapón de la bujía en la bujía.

Carga De La Batería

La batería abastece de energía al motor de arranque y al módulo de control. Este generador portátil está equipado con un circuito automático de carga de la batería. La batería recibirá tensión de carga solo cuando el motor esté funcionando. La batería mantendrá una carga adecuada si se utiliza el generador portátil de forma regular (aproximadamente una vez cada dos semanas). Si se utiliza con menos frecuencia, la batería debería estar conectada a un cargador de goteo (no incluido) o a un mantenedor de batería (no incluido) para mantener la batería correctamente cargada. Si la batería no es capaz de arrancar el motor, este puede ser prendido manualmente solo en la posición GAS tirando de la cuerda de retroceso del motor. Si el voltaje de la batería es extremadamente bajo, el circuito de carga puede no ser capaz de recargar la batería. En este caso, la batería debe ser conectada a un cargador de batería estándar de estilo automotriz para recargarla antes de que pueda ser usada.

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 drenado el tanque de combustible, gire el interruptor selector de combustible principal a la posición GAS. 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 el interruptor selector de combustible principal a la posición OFF (apagado) antes del almacenamiento.

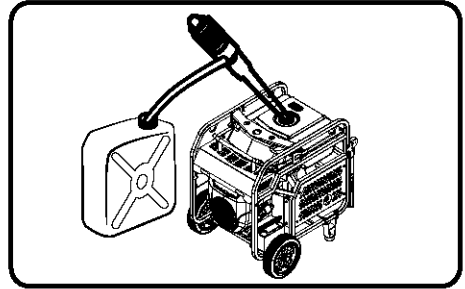
6-Deje que el generador portátil se enfríe antes de limpiarlo y almacenarlo.

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	Causa	Corrección
El motor está funcionando, pero no hay salida de CA disponible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor está abierto. 2. Fallo en el generador. 3. Conexión deficiente o juego de cables defectuoso. 4. El dispositivo conectado está defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie el interruptor. 2. Contacte con el servicio técnico autorizado. 3. Compruebe y repare. 4. Conecte otro dispositivo que esté en buenas condiciones.
El motor funciona bien sin carga pero "se atasca" cuando las cargas están conectadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. La velocidad del motor es demasiado lenta. 3. Cortocircuito en el generador. 4. Filtro de combustible obstruido o sucio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Contacte con el servicio técnico autorizado. 3. Contacte con el servicio técnico autorizado. 4. Limpie o reemplace el filtro de combustible.
El motor no arranca; arranca y funciona mal o se apaga mientras está en funcionamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor combustible en posición OFF (O). 2. La luz indicadora está apagada o parpadea en rojo. 3. Bajo nivel de aceite. 4. Limpiador de aire sucio. 5. No hay gasolina. 6. Gasolina caducada. 7. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 8. Bujía defectuosa. 9. Agua en la gasolina. 10. Está ahogado. 11. Mezcla de combustible excesivamente rica. 12. Filtro de combustible obstruido o sucio. 13. La batería de arranque puede tener carga insuficiente. 14. La batería se ha agotado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establezca el interruptor de combustible a la posición "ON". 2. Debe tener una luz roja sólida para poder arrancar el motor. 3. Llene el cárter hasta el nivel adecuado o coloque el generador en una superficie nivelada. 4. Limpie o reemplace el filtro de aire. 5. Llene el tanque de combustible con gasolina. 6. Drene el tanque de combustible y el carburador; llene con gasolina fresca. 7. Conecte el cable a la bujía. 8. Reemplace la bujía. 9. Drene el tanque de gasolina y el carburador; llene con gasolina fresca. 10. Drene el tanque de gasolina y el carburador; llene con gasolina fresca. 11. Contacte con el servicio técnico autorizado. 12. Limpie o reemplace el filtro de combustible. 13. Compruebe la salida de la batería y cárguela si es necesario. 14. Iniciar el motor para cargar o reemplace la batería.
El motor carece de potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga es demasiado alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. Filtro de combustible obstruido o sucio. 4. El supresor de chispas está atascado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No sobrecargue el generador. 2. Reemplace el filtro de aire. 3. Limpie o reemplace el filtro de combustible. 4. Limpie o reemplace el supresor de chispas.
El motor "fluctúa" o falla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El carburador está funcionando demasiado rico o demasiado pobre. 2. Filtro de combustible obstruido o sucio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contacte con el servicio técnico autorizado. 2. Limpie o reemplace el filtro de combustible.
El motor se apaga cuando está funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuera de gasolina. 2. Limpiador de aire sucio. 3. Bajo nivel de aceite. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el depósito de combustible con gasolina. 2. Limpie o reemplace el filtro de aire. 3. Llene el cárter hasta el nivel adecuado o coloque el generador en una superficie nivelada.
El motor se apaga y la luz amarilla de falla de CO parpadea.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fallo del sistema de CO. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comuníquese con un centro de servicio autorizado de FIRMAN.

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

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS - ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES

Modelo	P12002
Vatios De Arranque	15000
Vatios De Funcionamiento*	12000
Voltaje Nominal De Ca	120/240V
Frecuencia Nominal	60Hz
Fase	Una Sola
Regulador De Voltaje	AVR
Factor De Potencia	1
Tipo De Alternador	De Cepillo
Motor	FIRMAN
Tipo De Motor	V-twin, 4 Tiempos OHV Refrigerado Por Aire
Desplazamiento	760cc
Apagado Por Bajo Nivel De Aceite	Sí
Sistema De Ignición	Tipo de ignición sin ruptura, Volante Magneto
Sistema De Arranque	Eléctrico
Combustible	Gasolina Automotriz Sin Plomo
Capacidad Del Tanque De Combustible	13,3 Galones Americanos (50,2L)
Capacidad De Aceite Lubricante	50.7 oz (1.5L)
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	Neutral Adherido Al Marco

*El generador cumple con la norma CSA (Asociación de fabricantes de generadores portátiles) C22.2 No.100-14, Seguridad y rendimiento de generadores portátiles.

DIAGRAMA DE PARTES Y LISTA DE PARTES

P12002 DIAGRAMA DE PARTES

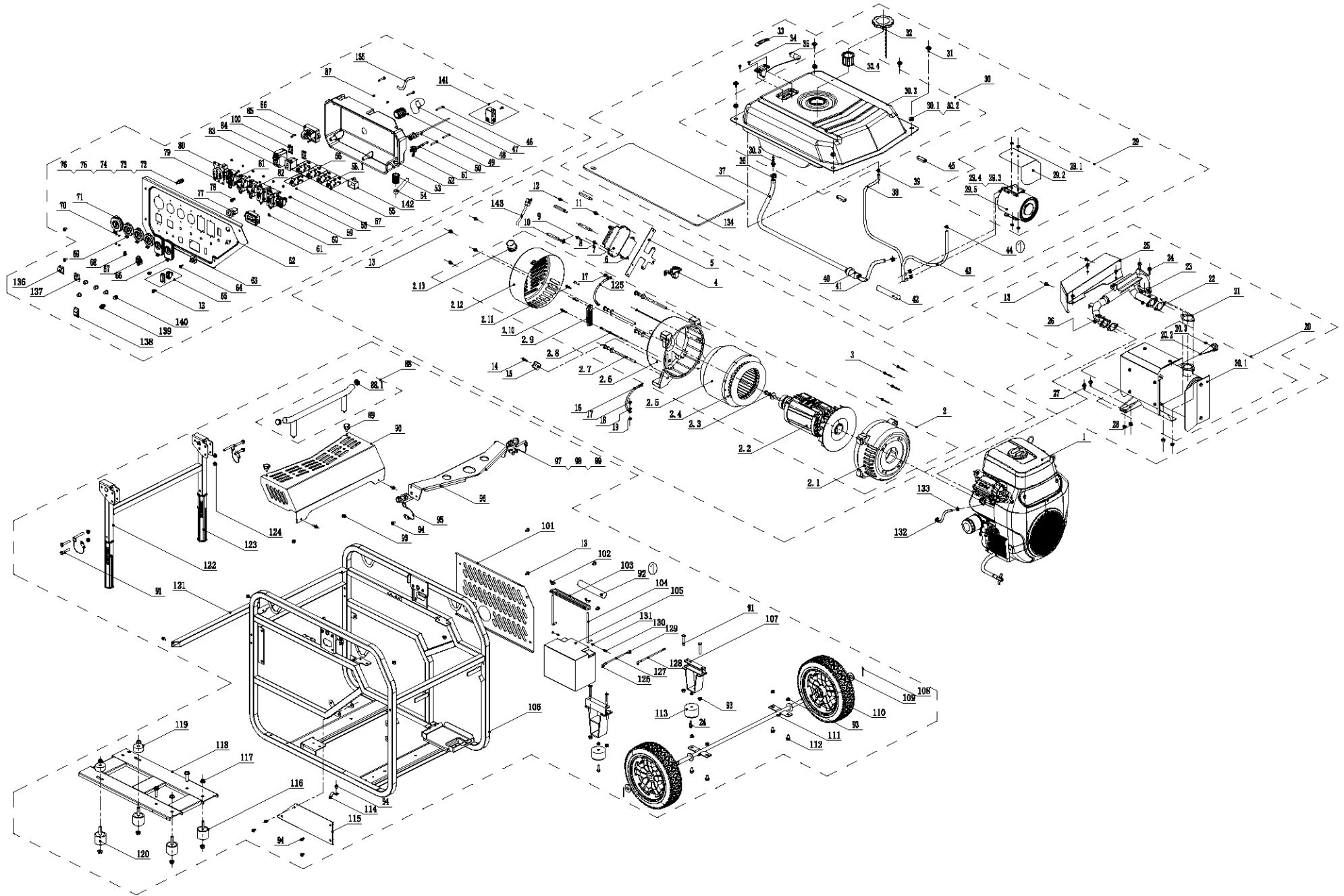
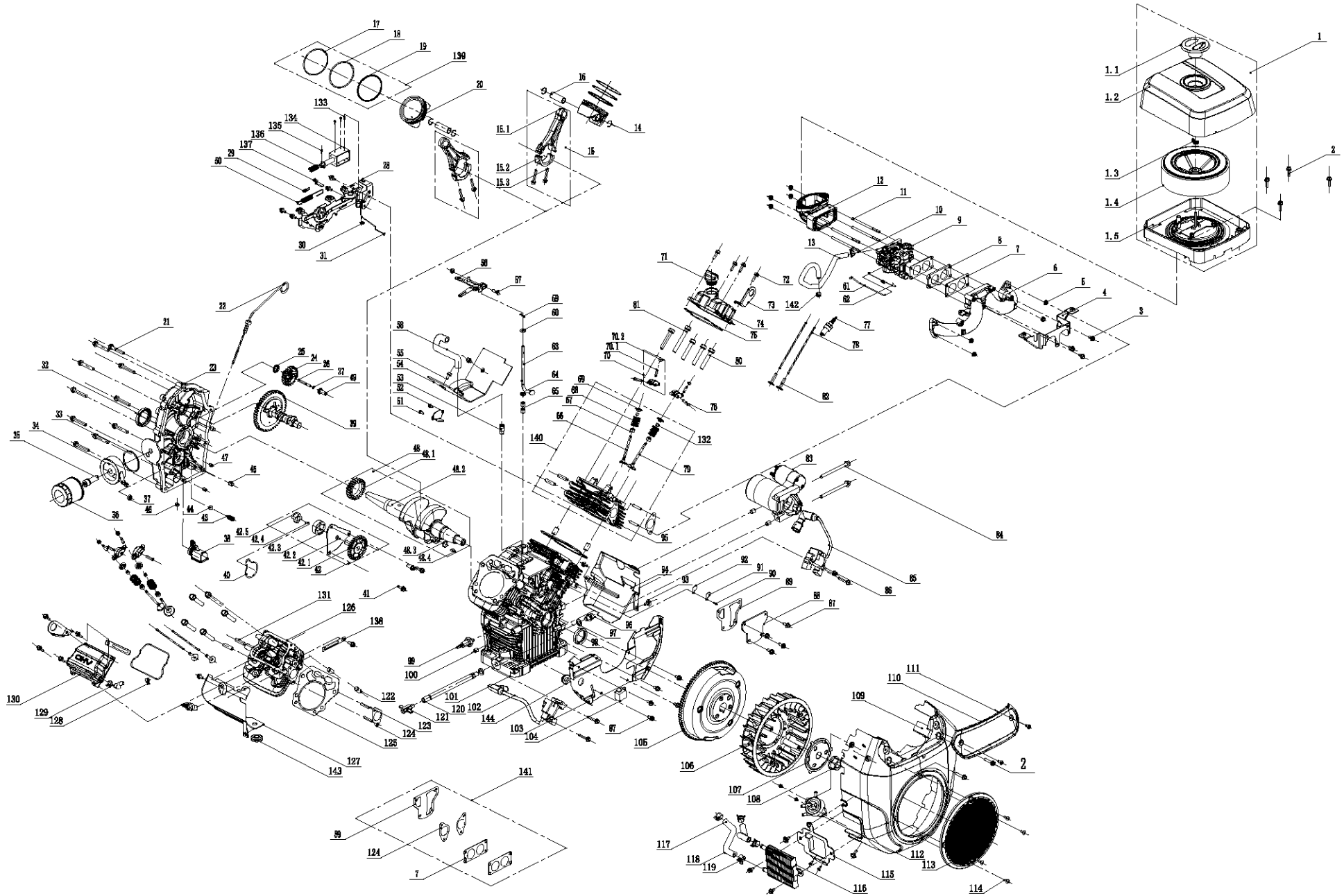


DIAGRAMA DE PIEZAS DEL MOTOR DE 760cc



Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado

Generador Portátil P12002

NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd	NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd
1	399465500	Subensamblaje del motor	1	30	399415642	Conjunto de tanque de combustible	1
2	399455610	Conjunto de alternador	1	30.1	399725643	Arandela, Tanque de Combustible	4
2.1	399711050	Cubierta frontal del generador	1	30.2	399715644	Cojinete	4
2.2	399755611	Comp del rotor	1	30.3	399715645	Depósito de combustible	1
2.3	399715614	Perno M10x295	1	30.4	336713548	Filtro de combustible	1
2.4	399755612	Conjunto de estator	1	30.5	336713807	Conector de manguera de combustible	1
2.5	399715613	Cubierta del estator	1	31	393713018	Perno M6x20	4
2.6	399711052	Cubierta del extremo del generador	1	32	336713549	Tapa del tanque de combustible Comp.	1
2.7	399715615	Perno M10x195	4	33	336713547	Pantalla de indicador de combustible	1
2.8	399715616	Tornillo autorroscante 5,5x80	2	34	336713546	Tornillo M5x10	2
2.9	399755617	bloque de terminales	1	35	399715646	Conjunto de indicador de combustible.	1
2.10	399715618	Perno y arandela M6x25	2	36	330713508	Abrazadera Ø10,5x8	4
2.11	357713563	Perno y arandela M5x20	2	37	399725650	manguera, combustible	1
2.12	399715619	Tapa de la cubierta del extremo	1	38	399725648	Manguera de vapor formada	1
2.13	399725620	manga de goma	1	39	330713509	Abrazadera Ø8,7x8	3
3	399715621	Brida. Perno M10x25	4	40	399715649	Filtro de combustible	1
4	399451021	Conjunto de escobillas de carbón	1	41	399725650	manguera, combustible	1
5	399715622	Soporte AVR	1	42	357713546	Manga	1
6	399755623	Módulo de control	1	43	399725652	Manguera de vapor 2	1
7	399755624	AVR	1	44	399715502	Abrazadera Ø8,7x6	1
8	330713502	Tornillo M5x20	2	45	399725653	Lavadora tampón	2
9	399715625	Arandela plana	1	46	330713591	Tornillo y arandela M5x38	7
10	399715626	Tornillo	4	47	399725654	Tubo Corrugado Ø23	1
11	317718304	Perno de brida M6x20	2	48	399725655	Conector de cable I	1
12	336718329	Perno de brida M6x15	1	49	399725656	Ensamblaje del calzo de tracción	1
13	336718302	Perno de brida M6x12	27	50	399715657	Brida. Perno M5x16	2
14	357713563	Perno y arandela M5x20	1	51	399715658	Válvula de gasolina	1
15	317713539	Módulo de diodo	1	52	399725659	Caja de control	1
16	399755627	Cable de tierra	1	53	399725660	Conector de cables II	1
17	336718301	Brida. Perno M6x12	2	54	399725661	Tubo Corrugado Ø12	1
18	393713008	Arandela Seguridad Dientes Externos Ø6	1	55	330713594	Disyuntor Amp 20A	2
19	336718326	La tuerca de brida M6	1	55.1	336713569	Tornillo y arandela M4x8	10
20	399715628	Montaje del silenciador	1	56	336713586	Disyuntor Amp 30A	2
20.1	399715629	Silenciador	1	57	330713614	Disyuntor Amp 10A	1
20.2	399715630	Protector, Silenciador	1	58	336718324	La tuerca de brida M4	12
20.3	330723590	Tornillo M3x6	1	59	399755662	Interruptor del motor	1
21	399715631	Junta de escape	1	60	336718322	La tuerca de brida M3	2
22	399715632	Junta del silenciador	2	61	399755663	multímetro	1
23	399715633	Tubo de escape	1	62	399715507	Panel de control	1
24	399715634	Perno de brida M8x25	4	63	317713549	Perilla de válvula de combustible	1
25	399715635	Cubierta del tubo de escape	1	64	317713516	Tornillo y arandela M4x14	1
26	336718318	La tuerca de brida M8	8	65	399755501	Cubierta del interruptor de ralentí	1
27	399715636	Perno de brida M8x20	2	66	357713541	Cubierta de salida 5-20R CFCI	2
28	336718318	La tuerca de brida M8	4	67	336713674	Cubierta de salida	1
29	399725637	Conjunto de cartucho de carbono	1	68	399725666	Tapa de salida, carga de batería	1
29.1	336718313	La tuerca de brida M6	4	69	336713573	Tapa de salida L14-30R	3
29.2	399715638	Tapa del recipiente de carbón	1	70	336718355	Conjunto de tornillo y arandela M3x6	4
29.3	399715639	Escudo de cartucho de carbono	2	71	336713574	Tapa Salida 14-50R	1
29.4	399715640	Soporte de cartucho de carbón	2	72	399715667	Perno M6x45	1
29.5	399715641	Bote de carbón	1	73	357713543	Tuerca M6	3

Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado

NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd	NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd
74	336713513	Arandelas Planas Ø6	2	123	357713519	Cubierta, Mango	2
75	393713008	Arandela Seguridad Dientes Externos Ø6	1	124	336718315	La tuerca de brida M8	4
76	336713512	Arandela elástica Ø6	2	125	399755703	Cable de tierra 8 AWG	1
77	317713565	Salida CC 12V/8.3A	1	126	399725704	funda negra	2
78	330713618	Puerto de carga de batería	1	127	399755705	Cable rojo 8 AWG	1
79	380713518	Receptáculo 14-50R	1	128	399725706	Vaina Roja	1
80	336713601	Receptáculo L14-30R	1	129	399755707	Alambre Negro 8 AWG	1
81	336713832	Receptáculo L5-30R	2	130	336713507	Perno de brida M5×12	2
82	357713588	Receptáculo ICFT	2	131	393728308	La tuerca de brida M5	2
83	399755668	Disyuntor Amp 50A	1	132	399725501	Manguera.combustible	1
84	380713526	Disyuntor Amp 30A	1	133	399715501	Abrazadera Ø14	1
85	330713502	Tornillo M5×20	3	134	399725503	Estera a prueba de calor	1
86	399755669	Módulo inactivo	1	135	399725500	Manga	1
87	357713558	La tuerca de brida M5	3	136	392758302	Cubrir	1
88	399715670	Volteo de la manija	1	137	393725501	Cubierta del interruptor	1
88.1	399725671	Ojal	2	138	340725503	Cubierta del interruptor	1
89	399715672	Perno de perilla	2	139	336755002	Luz indicadora	1
90	399715673	Cire la tapa	1	140	336755005	Cubierta del interruptor	1
91	336718320	Brida. Perno M8×45	8	141	399755502	Módulo CO	1
92	399725502	Manga	0.2	142	399755503	Relé	1
93	336718318	La tuerca de brida M8	12	143	399755505	Alambre de conversión	1
94	336718302	Brida. Perno M6×12	15				
95	399715675	Pasador del eje, manija	4				
96	399715676	Soporte de gancho	1				
97	399715677	Brida. Perno M14×50	2				
98	399715678	Tuerca autoblocante M14	2				
99	399725679	Arandelas Nylon Ø14	2				
100	380713562	Tornillo y arandela M5×8	4				
101	399715681	Cubierta del silenciador	1				
102	399715682	Tuerca de mariposa M6	2				
103	399715683	Placa de presión de batería	1				
104	399715684	Perno M6×165	2				
105	399755685	Batería 33AH	1				
106	399715686	Conjunto de marco	1				
107	399715687	Pierna de apoyo	2				
108	399715688	Chaveta Ø3,2×40	2				
109	399715689	Arandela 16	2				
110	399725690	Rueda 12"	2				
111	399715691	Pasador del eje	1				
112	336713559	Perno de brida M8×16	4				
113	399725692	Caucho, Soporte	2				
114	399715693	Placa de retención de tubería	1				
115	399715694	Placa frontal. Marco	1				
116	399715695	Conjunto aislador. yo	2				
117	357713531	La tuerca de brida M10	8				
118	399715697	Conjunto base	1				
119	399715698	Soporta	2				
120	399725699	Conjunto aislador. yo	2				
121	399715700	Viga.marco	1				
122	399715701	Montaje del mango	1				

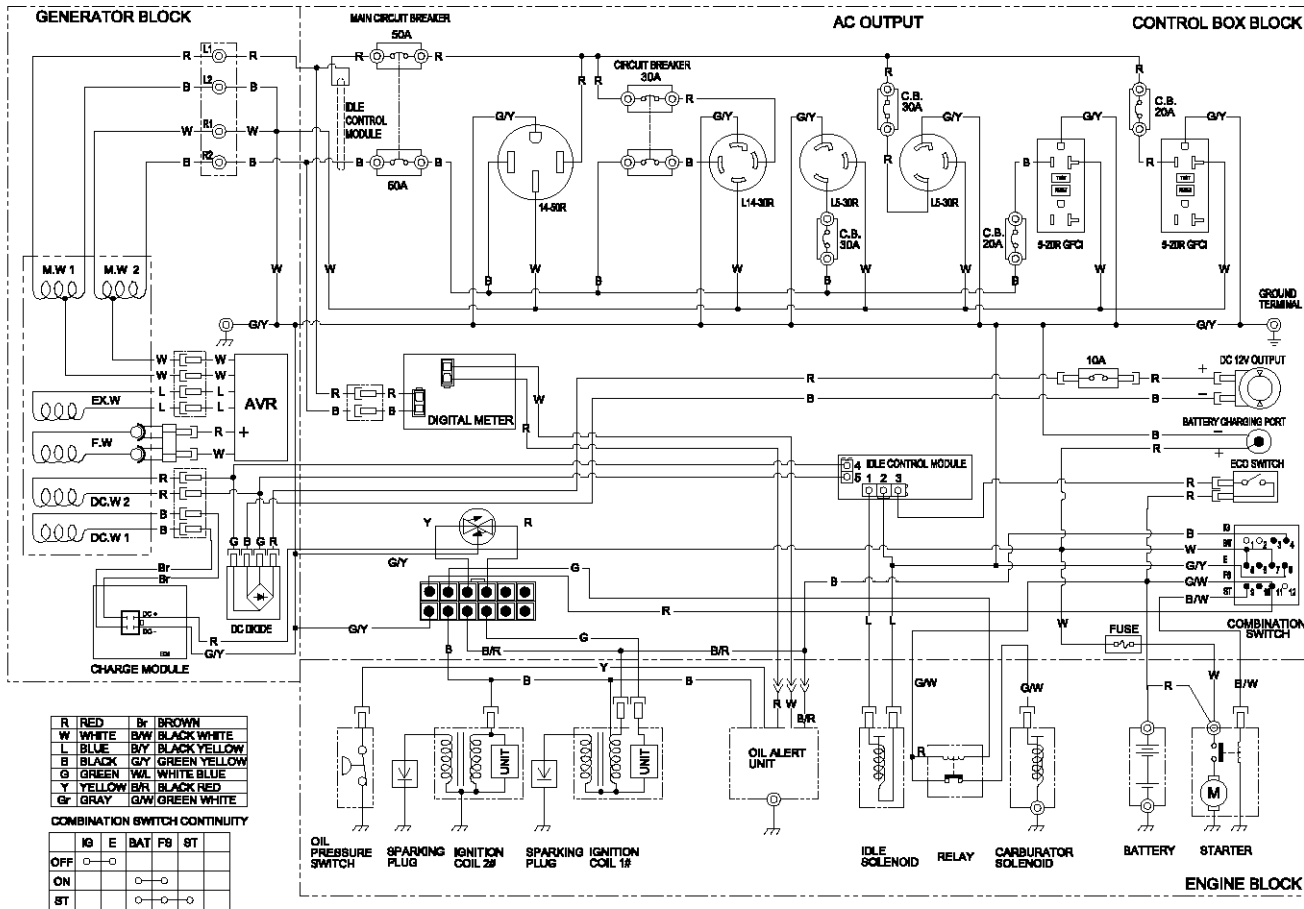
Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado

Motor FIRMAN de 760cc

NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd	NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd
1	399425708	Filtro de aire	1	42.1	399715758	Eje del engranaje	1
1.1	399725709	Tuerca de la tapa del filtro de aire	1	42.2	399715759	Placa de presión	1
1.2	399725710	Tapa del filtro de aire	1	42.3	399715760	Rotor de bomba de aceite	1
1.3	357713550	Tuerca mariposa M6	1	42.4	399715761	Rodillo 4x15,8	1
1.4	399715712	Montaje del filtro	1	42.5	399715762	Rotor de bomba de aceite	1
1.5	399715713	Conjunto del asiento del filtro de aire	1	43	399715763	Resorte de presión	1
2	399715714	Perno de brida M6 x 22	6	44	399715764	Bola de acero 15/32 (Ø11.906)	1
3	336718301	Perno de brida M6 x 12	22	45	399715765	Pasador de posición Ø10 x 12	4
4	399715716	Asiento de conexión de aceite	1	46	399715766	Tazón de enchufe 11	1
5	336713517	Tuerca hexagonal con reborde M6	9	47	336723610	Pasador Ø8 x 10	2
6	399715718	Múltiple intuitivo	1	48	399415768	Montaje del cigüeñal	1
7	399715719	Junta de aceite	2	48.1	399715769	Engranaje de distribución del cigüeñal	1
8	399715720	Modelo	1	48.2	399715770	Cigüeñal	1
9	399715721	combinación de aceite	1	48.3	399715771	Bowl type expansion plug	1
10	399715722	Abrazadera Ø12 x 8	3	48.4	399715772	GB/T 1099 5 x 16	1
11	399715723	Tornillo M6 x T13	4	49	399715773	Speed regulation gear sleeve	1
12	399715724	Asiento de conexión de aceite	1	50	399715774	Resorte de control de velocidad	1
13	399715725	Línea de combustible	1	51	399715775	Cross screw assembly M5 x 12	2
14	399715726	Anillo, pasador de pistón	4	52	399715776	Cubierta de ventilación	1
15	399715727	Ensamblaje de enlace	2	53	399715777	Pipe, Ventilation chamber	1
15.1	399715728	Enlace	2	54	399715778	Conjunto de pala de viento	1
15.2	399715729	Cubierta de varillaje	2	55	399715779	Pernos en forma	2
15.3	399715730	Perno de enlace	4	56	399715780	Brazo de émbolo	1
15	399715731	Pasador del pistón	2	57	336723567	Perno del brazo del émbolo	1
17	399715732	Primer anillo de pistón	2	58	399715782	Ventilador	1
18	399715733	Segundo anillo de pistón	2	59	399715783	El pasador de resorte	1
19	399715734	Anillo de aceite	2	60	336723564	Lavadora	4
20	399715735	Pistón	2	61	399715785	tirante del gobernador	1
21	399715736	Perno M8 x 50	10	62	399715786	Primavera	1
22	399715737	Varilla graduada	1	63	399715787	Balancín	1
23	399715738	Cubierta del cárter	1	64	399715788	Sello de aceite, Balancín	1
24	399715739	Engranaje del gobernador	1	65	399715789	Rodamiento de agujas HK0810	2
25	336723564	Governor gear shaft gasket	1	66	399715790	Válvula de escape	2
26	399715741	Eje del engranaje del gobernador	1	67	399715791	Sello de válvula	4
27	336723597	Anillo de salto	1	68	399715792	Resorte de válvula	4
28	399715743	soporte del gobernador	1	69	399715793	Resorte de válvula guía	4
29	399715744	Resorte regulador de velocidad	1	70	399715794	Conjunto de balancines	4
30	399715745	Soporte de posicionamiento	1	70.1	317723575	Espárrago de ajuste	4
31	399715746	palanca del estrangulador	1	70.2	317723574	Tuerca	4
32	399715747	Sello de aceite 41 x 56 x 8	1	71	399715797	Tapón de aceite	1
33	399715748	Sello de aceite	1	72	399715798	Perno de brida M6 x 22	8
34	399715749	Fondo de filtro de aceite	1	73	399715799	Orejeta de elevación	2
35	399715750	Perno de la base del filtro de aceite	1	74	399715800	Tapa del cilindro (izquierda)	1
36	399715751	Filtro de aceite	1	75	399715801	Junta de tapa de cilindro	2
37	399715752	Junta de estanqueidad	1	76	399715802	Eje de balancín	4
38	399715753	Conjunto de filtro de aceite	1	77	330723557	Bujía	2
39	399715754	Montaje del árbol de levas	1	78	399715804	Varilla de empuje	4
40	399715755	Sello de la bomba de aceite	1	79	399715805	Válvula de admisión	2
41	399715756	Perno de brida M6 x 20	3	80	399715806	Perno M10 x 75	2
42	399415757	Bomba de aceite	1	81	399715807	Perno M10 x 55	8

Diagramas de partes - Listas de partes - Diagrama de cableado

NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd	NO.	Número de Parte	Descripción	Ctd
82	399715808	Pilar	4	132	399715858	Abrazadera de bloqueo de válvula	8
83	399715809	Combinación de motor de arranque	1	133	399715859	Tornillo M3 x 8	4
84	399715810	Perno de brida M8 x 105	2	134	399715860	Montaje de electroimán	1
85	399715510	Bobina de encendido	1	135	399715861	Tornillo M4 x 20	1
86	399715812	Perno de brida M6 x 45	4	136	399715862	Support spring, Electromagnet	1
87	399715813	Perno de brida M6 x 15	9	137	399715863	Varilla inactiva	1
88	399715814	Tapa de la cámara de ventilación	1	138	399715864	Tuerca de brida M4	1
89	399715815	Almohadilla de cubierta	1	139	399715504	Juego de anillos de pistón	2
90	399715816	Tornillo cruzado M3 x 8	1	140	399715505	Compensador de culata	2
91	399715817	Placa de tope	1	141	399715506	Juego de juntas	1
92	399715818	Rebanada de la válvula de retención	1	142	399715501	Clip de tubo	1
93	399715819	perno en forma	4	143	399725504	manga de goma	1
94	399715820	Guía izquierda	1	144	399725505	Tablero de guía de aire con funda de goma	1
95	399715821	Cylinder cover assembly (left)	1				
96	357723501	Oil drain bolt M12 x 1.25 x 15	1				
97	357723502	Oil drain bolt washer 12 x 20 x 2	1				
98	399715824	Sello de aceite 35 x 48 x 8	1				
99	399715825	Alarma de presión de aceite	1				
100	399715826	Tapón hexagonal	1				
101	399715827	Montaje del cárter	1				
102	399715509	Bobina de encendido (derecha)	1				
103	399715829	Asamblea amplia líder	1				
104	399755504	Módulo de control	1				
105	399715831	Montaje del volante	1				
106	399715832	Ventilador	1				
107	399715833	bloque de ventilador	1				
108	399715834	Tuerca con brida M20 x 1,5	1				
109	399715835	Montaje de la cubierta del ventilador	1				
110	399715836	Cubrir	1				
111	399715837	Self-tapping screw ST5.5 x 13	6				
112	399715838	bomba de gasolina	1				
113	399715839	Pantalla	1				
114	399715840	Tornillo	4				
115	399715841	Oil cooler supporting plate	1				
116	399715842	Enfriador de aceite	1				
117	399715843	Tubería de petróleo	2				
118	399715844	Tornillo	4				
119	399715845	Abrazadera Ø15 x 12	4				
120	399715846	Tubo de drenaje rápido de aceite	1				
121	336723604	Perno de drenaje de aceite (1006)	1				
122	357723544	Pasador Ø12 x 20	4				
123	330723555	Pernos M6 x 32	4				
124	399715850	junta de entrada	2				
125	399715851	tapa del cilindro	2				
126	399715852	Tapa del cilindro (derecha)	1				
127	399715853	Recogevientos, Derecha	1				
128	393713040	Abrazadera Ø9.4 x 8	1				
129	399715855	Tubo de presión negativa	1				
130	399715856	Tapa del cilindro (derecha)	1				
131	399715857	Perno M8 x 35	4				



SERVICIO - GARANTÍA

INFORMACIÓN DE SERVICIO CONTACTE CON EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO DE PRODUCTOS FIRMA AL 1-844-347-6261 o al www.firmanpowerequipment.com para obtener información sobre el servicio de garantía o para pedir partes de reemplazo o accesorios.

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

FIRMAN GENERATOR registrará la garantía al recibir su tarjeta de registro de garantía y una copia de su recibo de venta de uno de los establecimientos de FIRMAN como prueba de compra. Por favor, presente su registro de garantía y su prueba de compra dentro de los diez (10) días de 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.

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") 2022-2023 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.

- (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: <ul style="list-style-type: none">- Bujía- Bobina de ignición	- Convertidor catalítico
2. Sistema de medición de combustible: <ul style="list-style-type: none">- Tanque de combustible- Tapa de combustible- Líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible) y accesorios/abrazaderas relacionadas- Regulador de combustible, carburador y partes internas.	- Junta del silenciador
3. Ensamble de silenciador catalítico, incluyendo: <ul style="list-style-type: none">- Sistema de escape	- Válvula de pulso
	4. Sistema de inducción de aire incluido: <ul style="list-style-type: none">- Tubo/colector de entrada- Limpiador de aire
	5. Ensamble del respiradero del cárter, incluido: <ul style="list-style-type: none">- Tubo de conexión del respiradero
	6. Sistema de control de las emisiones evaporativas del tanque de combustible, incluido: <ul style="list-style-type: none">- 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.
www.firmanpowerequipment.com

SÍGUENOS EN LAS REDES SOCIALES

USO

#EVERYGENERATORTELLSASTORY™

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:399745500 Rev:00