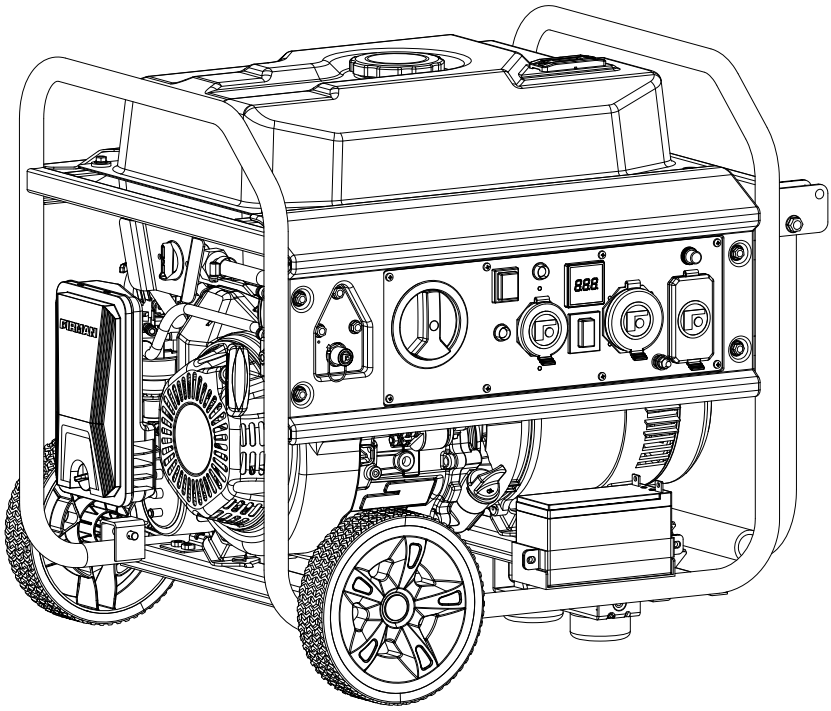
FIRMAN®

FIRMAN y el diseño del logotipo son marcas comerciales o marcas registradas de FIRMAN. Todos los derechos reservados.

ITM. / ART. 1806325
MODEL #T06373

GENERADOR PORTÁTIL TRI-COMBUSTIBLE

ADJUNTA TU RECIBO



Número de serie _____

Fecha de compra _____

IMPORTANTE: CONSERVE PARA FUTURA REFERENCIA. LEA CUIDADOSAMENTE
Gracias por comprar este producto **FIRMAN**.
¿Preguntas, problemas o piezas faltantes?
Antes de volver a la tienda, póngase en contacto al:
844-347-6261, de lunes a domingo de 8 a.m. a 8 p.m., hora estándar del Este, o en www.firmanpowerequipment.com.

363733001-02

ÍNDICE

Introducción..... 3

Características, controles y etiquetas de peligro en el producto..... 7

Instrucciones de funcionamiento..... 13

Mantenimiento : almacenamiento..... 31

Solución de problemas : especificaciones..... 37

Lista de piezas de repuesto..... 39

Diagrama del cableado..... 45

Servicio técnico y garantía..... 46

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 es de triple combustible y puede funcionar con gasolina, gas licuado de petróleo (GLP) y gas natural (GN). Este generador no está diseñado para funcionar sin supervisión ni para suministrar energía a equipos de salvamento.

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.

INDICACIONES			
PELIGRO	**ADVERTENCIA**	**PRECAUCIÓN**	***AVISO***
Indica un peligro que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.	Indica un peligro que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.	Indica un peligro que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones menores o moderadas.	Indica información que se considera importante, pero no relacionada con el peligro.



Símbolo alerta de seguridad
Indica que existe el riesgo de que se produzcan lesiones personales.



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



Superficie caliente:
el silenciador podría provocar quemaduras y lesiones graves.



El generador podría provocar una descarga eléctrica que podría ocasionar lesiones graves o la muerte.



Incendio: el combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y podrían causar quemaduras o incendios que provoquen la muerte o lesiones graves. Los gases de escape del motor podrían provocar un incendio y causar la muerte o lesiones graves.



Gases tóxicos: los gases del escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas venenoso que lo matará en minutos. No puede olerlo o verlo.

INTRODUCCIÓN

¡ADVERTENCIA! Este producto puede exponerlo a productos químicos que incluyen gases de escape del motor de gasolina, que está reconocido por el estado de California como causante de cáncer y monóxido de carbono, que está reconocido por el mismo estado como causante de defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para obtener más 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

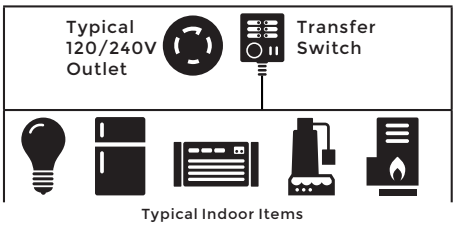
El generador tiene un sistema puesta a tierra que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA. El sistema de tierra está conectado al cable neutro de CA. El neutro está unido al bastidor del generador.

Requisitos De Cumplimiento

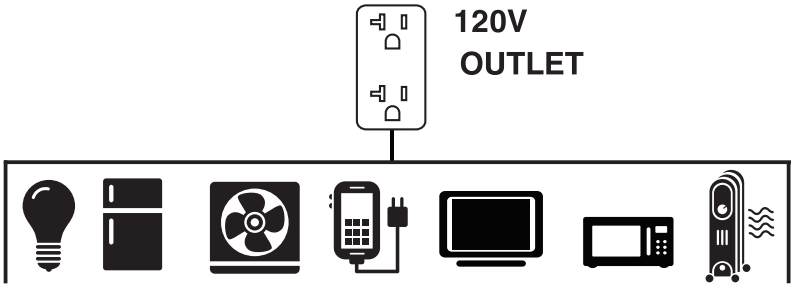
Es posible que haya reglamentos federales o estatales, códigos locales u ordenanzas que se apliquen al uso previsto del generador. Consulte a un electricista cualificado, a un inspector eléctrico o a la agencia local con jurisdicción. Este generador no está destinado a ser utilizado en una obra de construcción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



INTRODUCCIÓN

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 15.3 m
Hasta 13A	16
Hasta 15A	14
Hasta 20A	12
Hasta 30A	10

2. Siga las instrucciones de seguridad del cable.
3. Instale alarmas de monóxido de carbono.
4. Al operar un generador portátil con cables de extensión, asegúrese de que el generador portátil esté ubicado en un área abierta exterior, al menos a 6 m de los espacios ocupados y con el escape apuntando hacia afuera.
5. NO SE RECOMIENDA utilizar cables de extensión que lleguen directamente a su casa y alimenten elementos interiores.



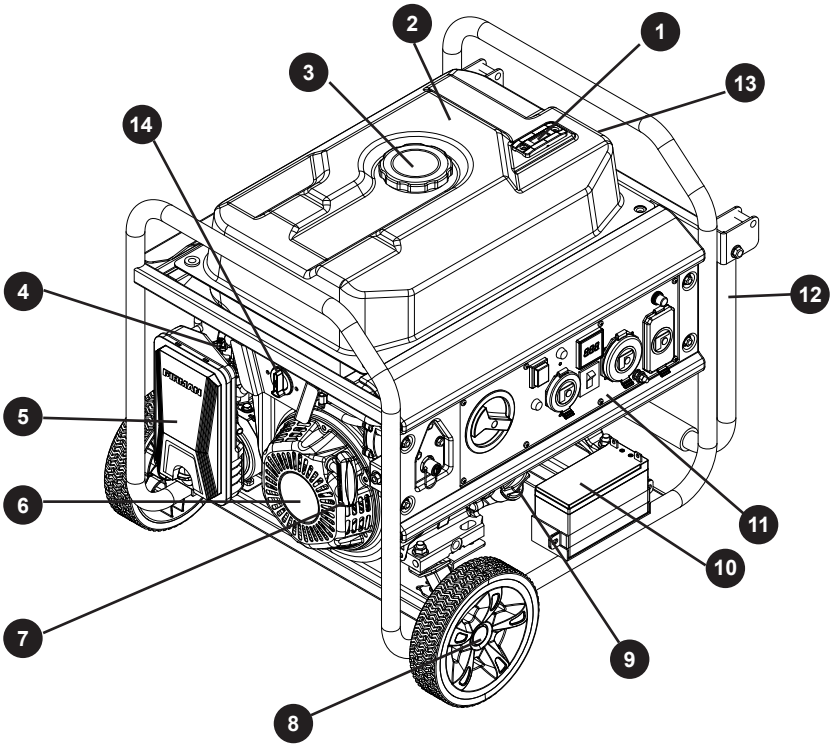
¡PELIGRO! El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que lo matará en minutos. No puede olerlo, verlo ni saborearlo. Aunque no huela los gases de escape, aún podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- Los cables de extensión que llegan directamente a la casa aumentan el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono a través de cualquier abertura.
- Si se utiliza un cable de extensión que llega directamente a su casa para alimentar elementos interiores, el operador reconoce que esto aumenta el riesgo de intoxicación por CO para las personas dentro de la casa 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, CONTROLES Y ETIQUETAS DE PELIGRO EN EL PRODUCTO

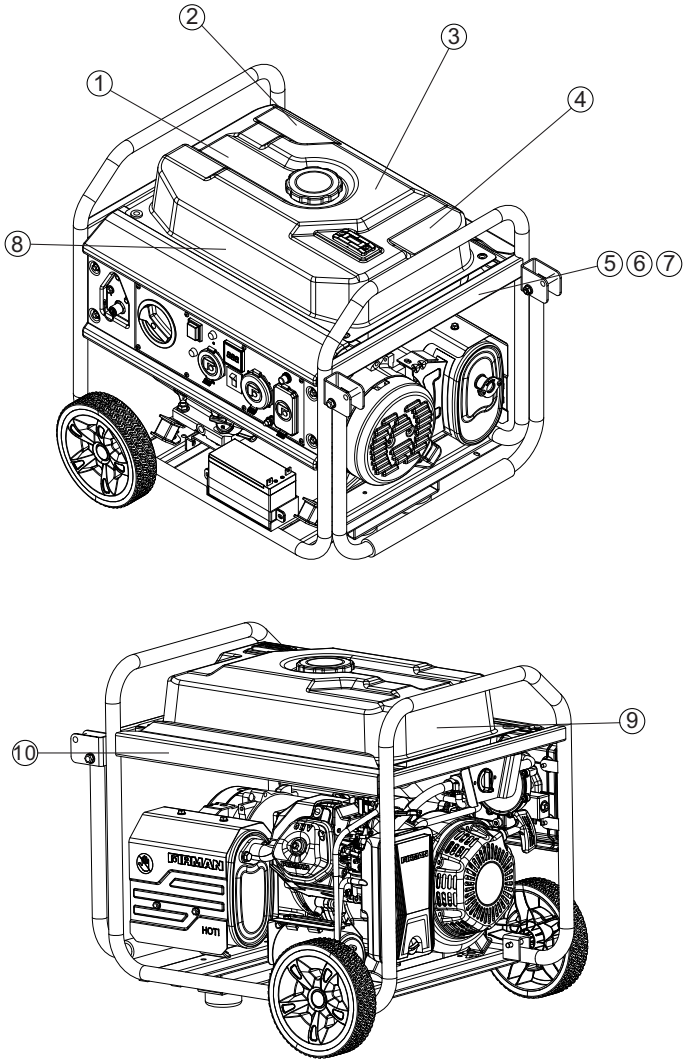


1- Medidor de combustible
2- Tanque de combustible de 6.0 galones de capacidad
3- Tapa de combustible
4- Palanca del cebador (detrás de la caja del filtro de aire)
5- Filtro de aire
6- Motor 322cc FIRMAN OHV
7- Arranque retráctil
8- Rueda antipinchazo 20 cm
9- Tapón de llenado de aceite
10- Batería
11- Panel de control
12- Mango
13- Calcomanía de datos/Número de serie
14- Interruptor selector de GLP/GN

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

Ubicación y contenido de las etiquetas de peligro en el producto

REEMPLAZO DE LA ETIQUETA DE ADVERTENCIA GRATIS. Si las etiquetas de peligro se vuelven ilegibles o faltan, comuníquese con el servicio al cliente de FIRMAN para obtener un reemplazo gratuito.



1

⚠ DANGER

Le non-respect des avertissements, des instructions et du manuel de l'opérateur entraînera la mort ou des blessures graves.

Toute altération du système D'ALERTE du monoxyde de carbone causera un empoisonnement au monoxyde de carbone. Installez des détecteurs demonoxyde de carbone à l'intérieur de la maison.

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.

Les gaz d'échappement chauds peuvent provoquer des incendies. Gardez au moins 5 pi de dégagement de tout combustible ou de toute structure, y compris au-dessus.

⚠ PELIGRO

El incumplimiento de las advertencias, las instrucciones y el manual del operador provocará la muerte o lesiones graves.

La alteración del sistema de alerta de CO causará envenenamiento por monóxido de carbono. Instale detectores de Monóxido de Carbono dentro de su casa.

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.

Los gases calientes de salida podrían causar incendios. Manténgase a una distancia mínima de 1,5 m de cualquier combustible o estructura, incluyendo lugares elevados.

⚠ DANGER

Failure to follow warnings, instructions and operator's manual will result in death or serious injury.

Tampering with the CO ALERT system will cause Carbon Monoxide poisoning. Install Carbon Monoxide alarms inside home.

Generator could cause electrical shock. • Do not run indoors to avoid wet conditions. • Do not run in rain or wet weather. • Transfer switch must be used when connecting to a home's electrical system.

Hot exhaust gases could cause fires. Keep at least 5 ft clearance from any combustibles or structures, incluing overhead.

2



Fuel level indicator
Indicateur de niveau de carburant
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 fuel level indicator. • Never add fuel to a hot or running generator.

⚠ AVERTISSEMENT

Le carburant est inflammable et pourrait causer des brûlures entraînant la mort ou des blessures graves. • Coupez le moteur et laissez-le refroidir au moins 2 minutes avant de faire le plein. • Ne remplissez pas le réservoir de carburant au-dessus de l'indicateur de niveau de carburant. • N'ajoutez jamais de carburant dans une génératrice chaude ou en marche.

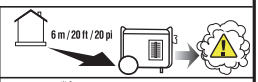
⚠ ADVERTENCIA

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.

3

AUTOMATIC SHUTOFF - YOU MUST:

MOVE GENERATOR TO AN OPEN OUTDOOR AREA DOWNWIND, POINT EXHAUST AWAY FROM HOMES, DON'T RUN GENERATOR IN ENCLOSED AREAS (E.G. NOT IN HOUSE OR GARAGE), AIR OUT PREMISES (OPEN WINDOWS AND DOORS) BEFORE REOCCUPYING PROPERTY.



MOVE TO FRESH AIR AND GET MEDICAL HELP IF SICK, DIZZY OR WEAK.

ARRÊT AUTOMATIQUE - VOUS DEVEZ:

DÉPLACEZ LA GÉNÉRATRICE PORTABLE À L'EXTÉRIEUR, DANS LE SENS DU VENT, AVEC L'ÉCHAPPEMENT DIRIGÉ LOIN DE LA MAISON. NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA GÉNÉRATRICE DANS DES ESPACES CLOS (PAR EXEMPLE, NI DANS LA MAISON NI LE GARAGE). AÉRER LES LOCAUX (OUVREZ FENÊTRES ET PORTES) AVANT DE RÉOCCUPER LA PROPRIÉTÉ.

ALLEZ À L'AIR FRAIS ET OBTENEZ DE L'AIDE MÉDICALE EN CAS DE MALADIE, D'ÉTOURDISSEMENT OU DE FAIBLESSE.

CORTE AUTOMÁTICO-DEBE REALIZAR LO SIGUIENTE:

TRASLADE EL GENERADOR A UNA ZONA EXTERIOR ABIERTA A FAVOR DEL VIENTO Y ALEJE EL TUBO DE ESCAPE DE LAS VIVIENDAS. NO UTILICE EL GENERADOR EN ÁREAS CERRADAS (POR EJEMPLO, NO EN LA CASA O EL GARAJE). VENTILE LAS INSTALACIONES (ABRA LAS VENTANAS Y LAS PUERTAS)ANTES DE VOLVER A OCUPAR LA PROPIEDAD.

UBÍQUESE EN UN LUGAR DONDE CORRA AIRE FRESCO Y BUSQUE AYUDA MÉDICA SI SE SIENTE MAL, MAREADO O DÉBIL.

4

AVISO	Operar, almacenar y transportar en una superficie firme y nivelada. • Inclinarlo puede causar un derrame de combustible.
AVIS	Faire fonctionner, entreposer et transporter sur une surface plane et ferme. • Le basculement peut provoquer des déversements de carburant.
NOTICE	Operate, store and transport on firm level surface. • Tilting can cause fuel spillage.



5

NOTICE	AVIS	AVISO
To prevent engine damage the spark arrester should be cleaned every 100 hours. See Operator's manual.	Pour éviter d'endommager le moteur, le pare-étincelles devrait être nettoyé toutes les 100 heures. Éloignez l' échappement du moteur des structures occupées. Voir le manuel de l'utilisateur.	Para evitar daños en el motor, el supresor de chispas debe limpiarse cada 100 horas. Consulte el manual del operador.

6

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

7

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

8

⚠ DANGER		⚠ DANGER		⚠ PELIGRO	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.		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.		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.	
 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.	 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.	 No utilice NUNCA el generador en el interior de su hogar ni enun garaje, NI SIQUIERA con las puertas y ventanas abiertas.	 Utilice sólo AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación.

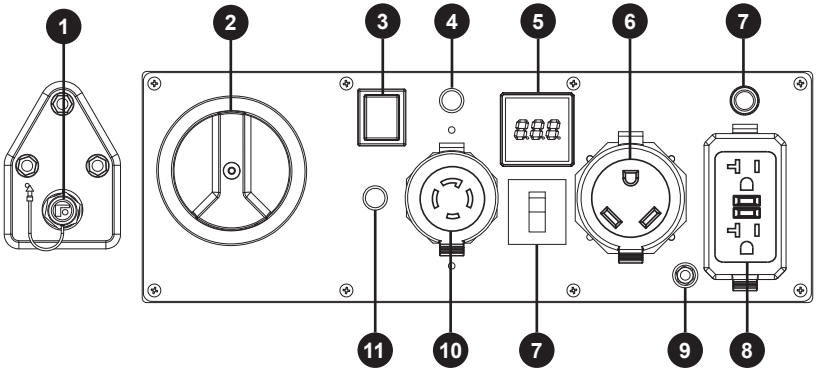
9

⚠ WARNING	⚠ AVERTISSEMENT	⚠ ADVERTENCIA
 Liquid Petroleum Gas (LPG) and Natural Gas (NG) are extremely flammable which could cause burns or fire resulting in death or serious injury. If you smell gas, close off all gas sources and contact a qualified plumber to inspect and repair the LPG or NG system.	 Le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le gaz naturel (GN) sont extrêmement inflammables et pourraient causer des brûlures ou des incendies entraînant la mort ou blessures graves. Si vous sentez le gaz, fermez toutes les sources de gaz et contacter un plombier qualifié afin d'inspecter et de réparer le système GPL ou GN.	 El gas licuado de petróleo(GLP) y el gas natural(GN) son extremadamente inflamables, lo que podría causar quemaduras o incendios que podrían provocar la muerte o lesiones graves. Si huele a gas, cierre todas las fuentes de gas y contacte a un plomero calificado para que inspeccione y repare el sistema de GLP o GN.
 Do not place the LPG cylinder in the path of muffler outlet!	 Ne placez pas le cylindre de GPL dans le chemin de sortie du silencieux !	 ¡No coloque el cilindro de GLP en la vía de salida del silenciador!

10

FOR RESIDENTS OF CALIFORNIA	POUR LES RÉSIDENTS DE LA CALIFORNIE	PARA LOS RESIDENTES DE CALIFORNIA
⚠ 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.	⚠ 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.	⚠ 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.

Panel de Control



AVISO: La potencia total consumida por todos los tomacorrientes no debe exceder la clasificación de la calcomanía de datos.

1. **Conector de manguera de GLP/GN (Entrada: macho de 3/8 po) -** Se usa para conectar la manguera de GLP/GN al generador.

2. **Interruptor selector de combustible principal/interruptor del motor –** Se utiliza para seleccionar y encender la fuente de combustible de gasolina (GAS) o GLP/GN. La válvula de GAS está cerrada cuando el interruptor está en las posiciones de OFF o GLP/GN. El interruptor del motor está activado cuando el interruptor está en las posiciones de GAS o GLP/GN.

3. **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).

4. **Luz indicadora–** Cuando el interruptor principal de combustible se coloca en la posición GAS o GLP/GN, la luz indicadora se pondrá en ROJO durante un máximo de 4 minutos (antes de apagarse). Si arranca el motor con éxito en cualquier momento durante los 4 minutos, la luz indicadora se volverá VERDE. Consulte la sección Luz indicadora-Modo de ahorro de energía de la batería para obtener más información.

5. **3-1 Recordatorio de datos (Multímetro) -** Recorra la pantalla de voltaje, hercios y horas de funcionamiento.

6. **Receptáculo de 120 V, 30 A: NEMA TT-30R** (sin protección GFCI)
Se puede extraer una corriente máxima de 26.3 A de este receptáculo.

7. **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.

8. **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.

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

10. **Bloqueo giratorio 120/240V, 30A -** NEMA L14-30R (No protegido por GFCI). Una corriente máxima de 26.3 amperios para 240 voltios o dos cargas independientes de 120 voltios a 26.3 amperios de corriente cada una.

11. **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

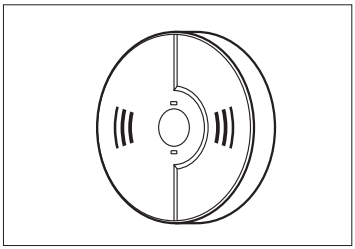


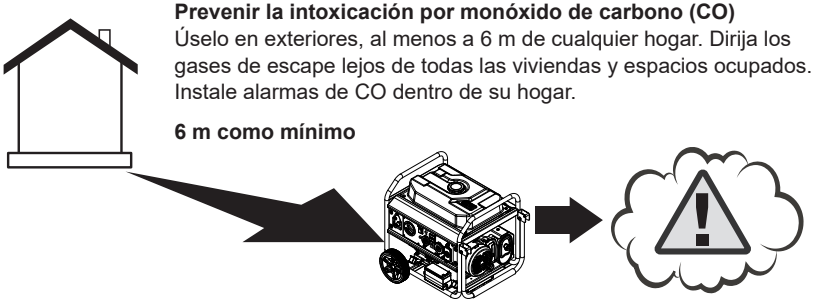
¡PELIGRO! El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que podría matarlo en minutos. NO puede olerlo, verlo ni saborearlo. Aunque no huela los gases de escape, aún podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- Opere el generador portátil únicamente en exteriores, al menos a 6 m de espacios ocupados y con el escape apuntando hacia afuera para reducir el riesgo de acumulación de monóxido de carbono.
- Instale alarmas de monóxido de carbono que funcionen con pilas o alarmas de monóxido de carbono enchufables 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 poca altura, cobertizos u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si utiliza ventiladores o abre puertas y ventanas para ventilar. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y permanecer allí durante horas, incluso después de que este producto se haya apagado.
- Si comienza a sentir nauseas, mareos, debilidad o suena la alarma de monóxido de carbono de su casa, salga a tomar aire fresco de inmediato. Llame a los servicios de emergencia. Podría sufrir intoxicación por monóxido de carbono.

A. Alarma contra monóxido de carbono

Instale alarmas de monóxido de carbono dentro de su casa. Sin alarmas de monóxido de carbono que funcionen, usted no se dará cuenta de que se está sintiendo mal y muriendo por intoxicación por monóxido de carbono.





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

B. Reduzca el riesgo de incendio

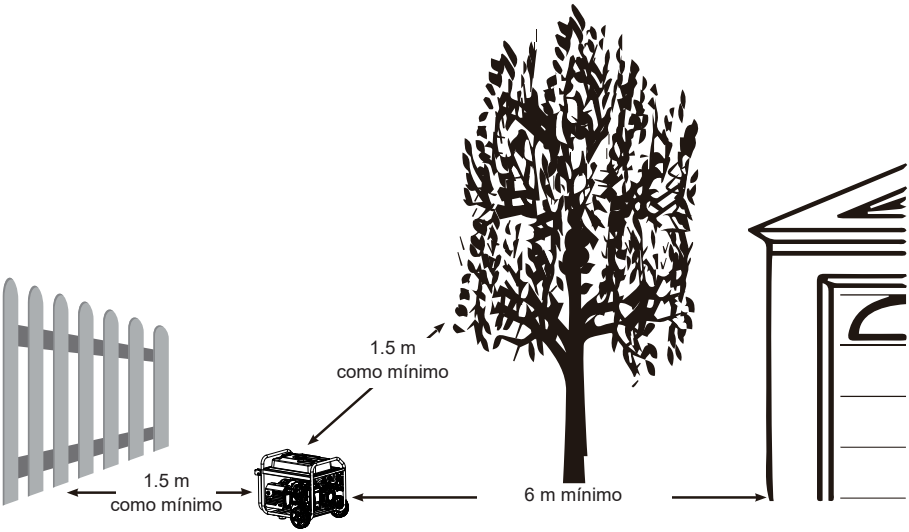


¡ADVERTENCIA! El calor o los gases de escape podrían encender materiales combustibles, estructuras o dañar el tanque de combustible y provocar un incendio que podría causar la muerte o lesiones graves.

- Mantenga el generador portátil al menos a 1.5 m de cualquier estructura, árbol o vegetación de más de 30 cm de altura.

- Seleccione un sitio al aire libre que esté seco y protegido del clima. No mueva el generador portátil al interior para protegerlo de la intemperie.

- No coloque el generador portátil debajo de una cubierta u otra estructura similar que pueda limitar el calor y el flujo de aire.

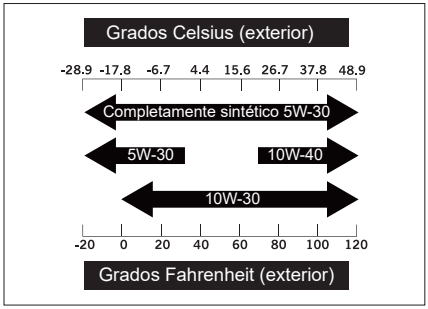


2 ACEITE Y GASOLINA

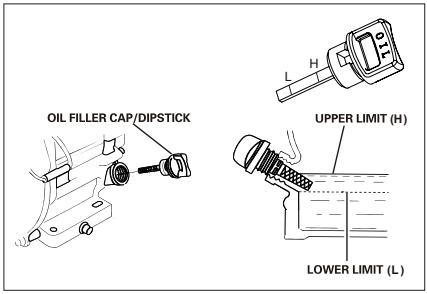
2A. AÑADIR ACEITE DE MOTOR

Recomendamos utilizar aceite SAE 10W-30 API SL o superior para obtener el mejor rendimiento. No utilice aditivos especiales. La temperatura ambiente determina la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Utilice la tabla para seleccionar el aceite adecuado para el rango de temperatura exterior esperado.

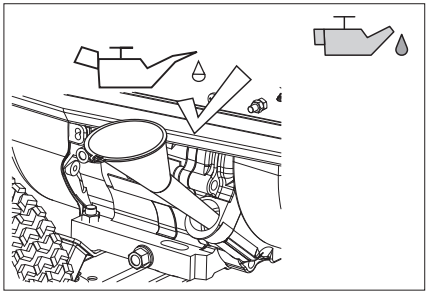
AVISO: No intente arrancar ni poner en marcha el motor antes de haberlo llenado adecuadamente con el tipo y la cantidad de aceite recomendados. Los daños debidos al funcionamiento sin aceite anularán la garantía.



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



4. 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.
5. Vuelva a colocar la tapa de llenado de aceite/ varilla y apriétela completamente.
6. El nivel de aceite debe ser revisado antes de cada uso o al menos cada 8 horas de funcionamiento.
   Mantenga el nivel de aceite.



Corte por poco aceite

El generador portátil está equipado con un dispositivo de apagado por bajo nivel de aceite. Si el nivel de aceite cae por debajo del 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, verifique si el generador está inclinado. Coloque el generador portátil sobre una superficie nivelada para corregir esto. Si el motor no arranca, es posible que el nivel de aceite no sea lo suficientemente alto como para desactivar el interruptor interno de bajo nivel de aceite. Asegúrese de que el cárter esté completamente lleno de aceite hasta el límite superior (H). No opere el motor hasta que se corrija el problema del nivel de aceite. Póngase en contacto con el servicio al cliente de FIRMAN.

2B. Añadir gasolina



¡ADVERTENCIA! El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y podrían causar quemaduras o incendios que provoquen la muerte o lesiones graves.

- Apague el motor del generador y déjelo enfriar al menos 2 minutos antes de retirar la tapa de combustible.
- No reabastezca ni mueva el generador cuando el motor esté en funcionamiento.
- Mueva el generador al exterior antes de agregar o drenar combustible.
- Mantenga el combustible alejado de cualquier fuente de ignición.
- No llene demasiado el tanque, deje espacio para la expansión del combustible.
- Si se derrama combustible, espere hasta que se evapore antes de arrancar el motor.
- Revise y reemplace las líneas de combustible, el tanque, la tapa y los accesorios antes de cada uso si se encuentran daños o fugas.

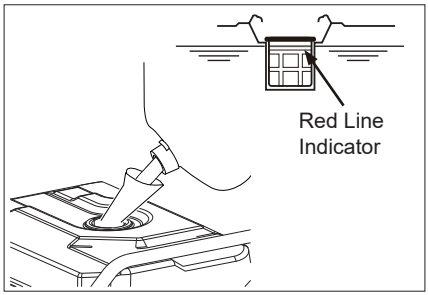
El combustible debe cumplir estos requisitos:



- Gasolina limpia, fresca y sin plomo, con un mínimo de 87 octanos.
- Se puede utilizar gasolina con un máximo de un 10 % de etanol.

AVISO No mezcle aceite con gasolina ni modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos no 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 y retire la tapa.
2. Agregue lentamente combustible sin plomo al tanque. Tenga cuidado de no llenar por encima del indicador ROJO de nivel de combustible. Esto permite espacio suficiente para la expansión del combustible.
3. Coloque la tapa de 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 m, 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 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.

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.

	322 cc	Altitude
Altitude main jet 1	363717006	914 - 1829 m
Altitude main jet 2	363717007	1829 - 2438 m

Operación En Condiciones Ambientales Elevadas

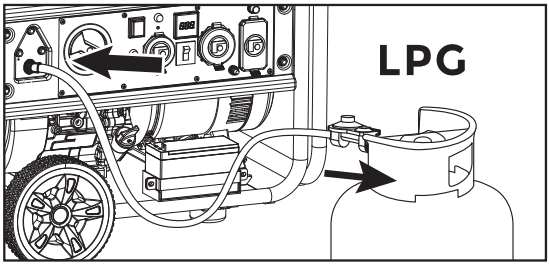
Su producto FIRMAN Power Equipment está diseñado y calificado para un funcionamiento continuo a temperaturas ambientales de hasta 40°C. El generador puede operar a temperaturas de entre -15°C y 50°C por períodos cortos. Si el generador es expuesto a temperaturas fuera de este rango durante el almacenamiento, el generador debe ser puesto nuevamente dentro de este rango antes de su operación. Cuando se opera por encima de 25ºC 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.

Conexión Del Combustible GLP/GN

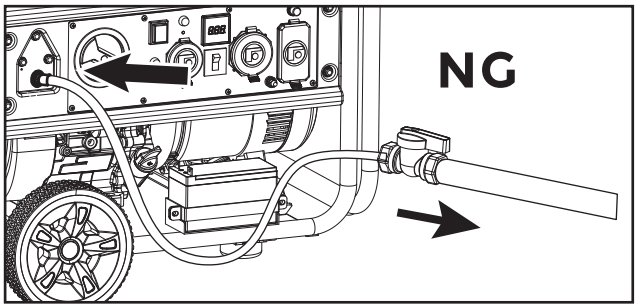


ADVERTENCIA! El gas licuado de petróleo (GLP) y el gas natural (GN) son extremadamente inflamables, lo que podría causar quemaduras o incendios que provocarían la muerte o lesiones graves.

● La línea de suministro de combustible siempre debe estar cerrada cuando el motor no está funcionando. No apagar el combustible puede permitir que el combustible se filtre en el generador.
● No coloque las fuentes de GLP/GN en la trayectoria de la salida del silenciador o cerca de cualquier fuente de ignición.
● Mantenga un extintor de incendios cerca del generador todo el tiempo.
● No use ni almacene las fuentes portátiles de GLP/GN que no se estén usando cerca del generador o en un edificio, garaje o área cerrada.
● Todas las tuberías de suministro de GLP/GN deben ser instaladas por un plomero calificado.
Si huele gas, cierre todas las fuentes de gas y contacte con un plomero calificado para que inspeccione y repare el sistema de GLP o GN.
● Antes del primer uso de cada día, rocíe una solución de agua jabonosa en las conexiones de combustible de GLP/GN para comprobar si hay fugas.
● Nunca utilice un contenedor de gas, una manguera de conexión de GLP/GN, un cilindro de GLP o una fuente de gas natural que parezca estar dañado.
● No conecte o desconecte la fuente de GLP/GN en un área cerrada.
● El GLP es más pesado que el aire y puede acumularse en espacios confinados / reducidos si hay una fuga.
AVISO Si es necesaria una conexión de suministro de combustible, debe instalarse de acuerdo con todos los códigos o regulaciones locales, o en ausencia de códigos o regulaciones locales, de acuerdo con el Código Nacional de Gas Combustible (NFPA 54 / ANSI Z223.1) y CSA B149 .1 (Código de instalación de gas natural y propano), según corresponda. Si es posible, la conexión de suministro de combustible debe estar cerca del lugar de funcionamiento al aire libre. Esto reducirá el costo del funcionamiento flexible del combustible. Debe instalarse una línea de combustible flexible aprobada entre el conector de la manguera de GLP / GN (entrada) del generador y la conexión de suministro de combustible. En ningún caso debe interpretarse que esta información entra en conflicto con cualquier código local, estatal o nacional. En caso de duda, siga siempre los códigos locales.



● Siempre mantenga el cilindro de GLP en posición vertical.
● Solo utilice cilindros de GLP de 20 o 30 libras de capacidad con rosca Acme a la derecha, tipo 1. Verifique que la fecha de recalificación del cilindro no haya expirado.
● Todos los nuevos cilindros deben ser purgados de aire y humedad antes de ser llenados. El proceso de purga debe ser realizado por su proveedor de gas propano.
Conecte el conjunto de manguera del regulador de GLP (incluido) al conector de la manguera de GLP (entrada) en el panel de control del generador. Apriete la tuerca con una llave inglesa de 19 mm o ajustable. Retire el tapón de seguridad o la tapa de la válvula del cilindro de GLP. Acople el regulador de GLP a la válvula del cilindro. No utilice una llave para apretar la tuerca del cilindro de GLP. Apriete la tuerca con la mano en el sentido de las agujas del reloj hasta llegar al tope. El uso de una llave puede dañar los componentes del cilindro de GLP.



Conecte la línea de suministro de combustible flexible aprobado localmente (no incluido) al conector LPG / NG (entrada) en el panel de control y el consumo de combustible. Le recomendamos que use Firman 7.6 m Kit de mangueras de conexión rápida (MODELO 1815) o kit de mangueras de conexión rápida de 3 m (MODELO 1805) para la conexión de gas natural (NG) (este artículo no está incluido). Los requisitos de manguera pueden variar en diferentes regiones dependiendo de los códigos locales. Póngase en contacto con su plomero con licencia local para garantizar el cumplimiento completo de todos los códigos. Asegúrese de que la ubicación de la fuente NG y la manguera utilizadas permitieran que el generador portátil se ubique al menos 6 m de cualquier espacio ocupado.

Luz Indicadora - Modo De Ahorro De Energía De La Batería

Este generador está equipado con un módulo electrónico que consume energía de la batería. Cuando el interruptor principal del selector de combustible se coloca en la posición GAS o GLP/GN, la luz indicadora se pondrá en ROJO durante un máximo de 4 minutos (antes de apagarse). Si el motor se enciende con éxito en cualquier momento durante los 4 minutos, la luz indicadora se volverá VERDE. Si el generador portátil no se enciende durante este período de 4 minutos el generador portátil cambiará al modo de ahorro de energía de la batería para conservar la duración de la batería.

AVISO Su generador portátil está equipado con un cargador de batería interno que cargará adecuadamente la batería solo cuando el motor esté en funcionamiento.

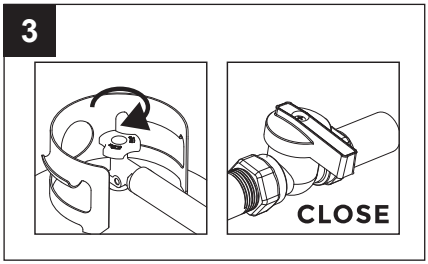
El generador no puede ponerse en marcha en el modo de ahorro de energía de la batería. Coloque el interruptor principal de selección de combustible en la posición OFF (apagado) y vuelva a la posición GAS o GLP/GN para restablecer el módulo electrónico del indicador ROJO de 4 minutos.

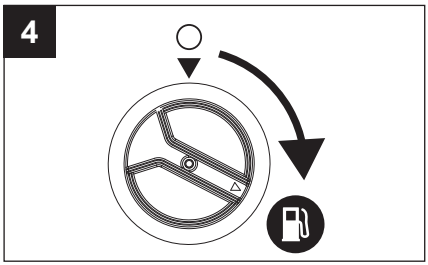
ADVERTENCIA! No leer ni seguir todas las advertencias e instrucciones de este manual y las etiquetas del producto antes de intentar encender u operar este generador portátil podría provocar la muerte o lesiones graves.

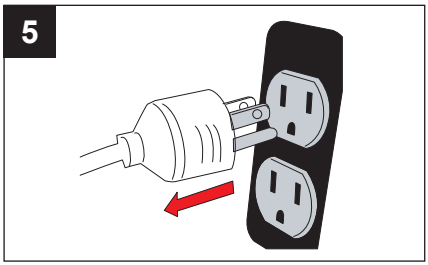
3 Arrancar El Generador Con Gasolina

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 6 m de cualquier espacio ocupado.
3. Si está conectado, asegúrese de que la perilla del cilindro de GLP o la válvula de la fuente de gas natural estén completamente cerrados o desconectados.

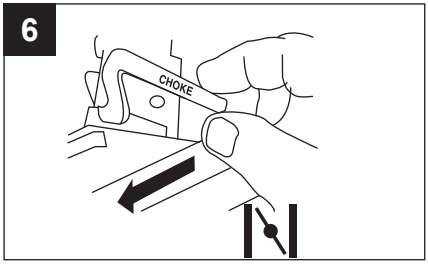
4. Gire el interruptor principal de combustible a la posición "GAS".
AVISO Cuando el interruptor selector de combustible principal se coloca en la posición GAS, la luz indicadora se pondrá en ROJO durante un máximo de 4 minutos (antes de apagarse). Si arranca el motor con éxito en cualquier momento durante los 4 minutos, la luz indicadora se volverá VERDE. Consulte la sección Luz indicadora-Modo de ahorro de energía de la batería para obtener más información.
5. Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Nunca arranque o detenga el generador con los dispositivos eléctricos enchufados.



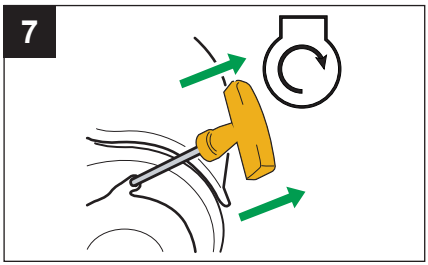




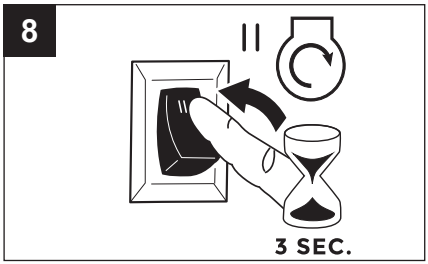
6. Mueva la palanca del cebador situada en el motor a la posición "START". No es necesario cebar un motor caliente. (Para el arranque eléctrico muévase al paso (8)).



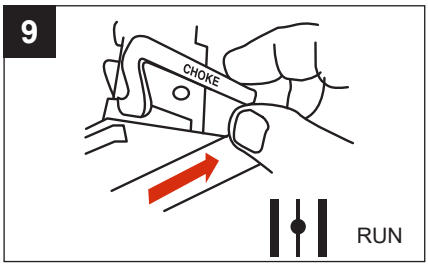
7. Solo para el arranque de retroceso - Tire de la cuerda de arranque lentamente hasta que sienta resistencia y luego tire rápidamente para arrancar el motor.



8. Solo para arranque eléctrico - 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.

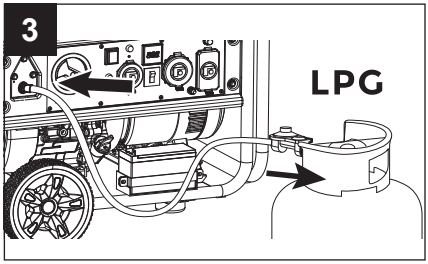


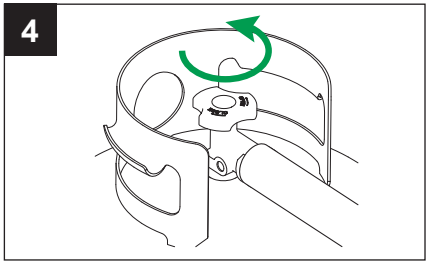
10. Deje que el generador portátil opere sin carga durante unos minutos para que se estabilice antes de enchufar cualquier dispositivo eléctrico.

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.

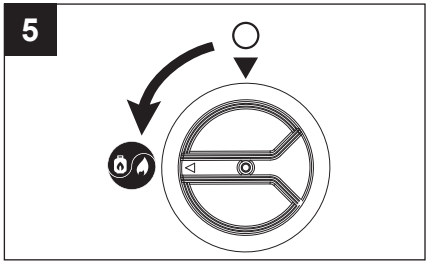
4 Arrancar el Generador Con GLP

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 6 m de cualquier espacio ocupado.
3. Conecte la manguera de GLP con el regulador tanto al cilindro de GLP como al conector de la manguera de GLP/GN (entrada) del generador portátil.
4. Abra completamente la perilla del cilindro de GLP.

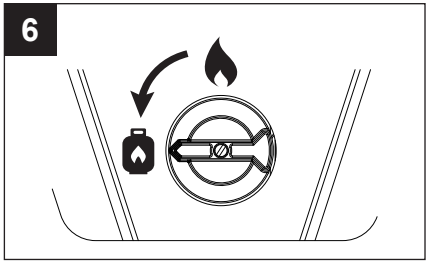




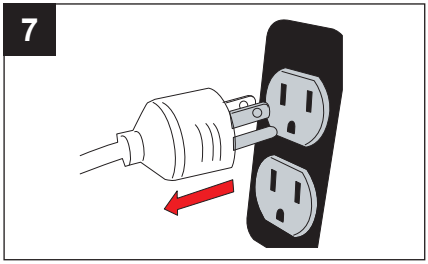
5. Gire el interruptor selector de combustible principal a la posición GLP/GN.
AVISO Cuando el interruptor selector de combustible principal se coloca en la posición GAS, la luz indicadora se pondrá en ROJO durante un máximo de 4 minutos (antes de apagarse). Si arranca el motor con éxito en cualquier momento durante los 4 minutos, la luz indicadora se volverá VERDE. Consulte la sección Luz indicadora-Modo de ahorro de energía de la batería para obtener más información.



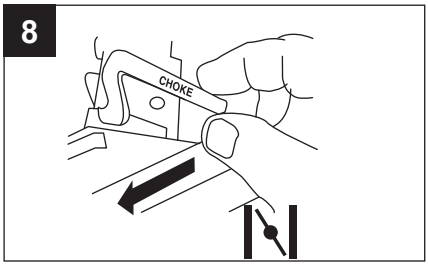
6.Gire el interruptor selector de GLP/GN a la posición GLP.



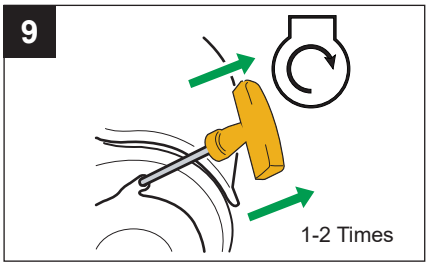
7. Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Nunca arranque o detenga el generador con dispositivos eléctricos enchufados.



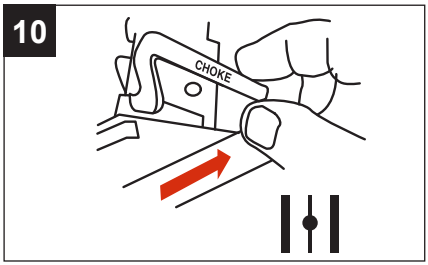
8. Ponga la palanca del cebador situada en el motor en posición "START". (Para el arranque eléctrico pase al paso (12))



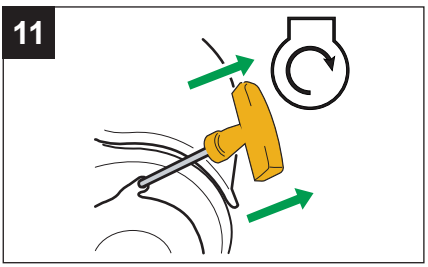
9. Solo para el arranque de retroceso - TIRAR PARA CEBAR Tirar de la cuerda de arranque 1 o 2 veces. Tire lentamente hasta que sienta resistencia y luego tire rápidamente.



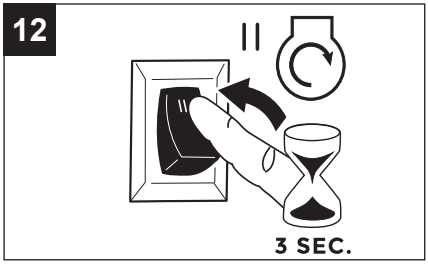
10. Solo para el arranque de retroceso - Mueva la palanca del cebador a la posición "RUN".



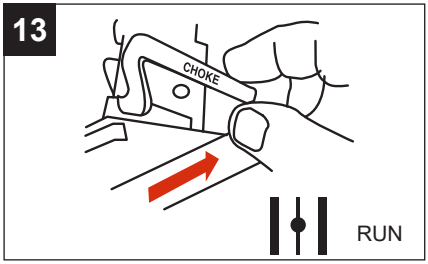
11. Solo para el arranque de retroceso - TIRAR PARA ARRANCAR Tire lentamente de la cuerda de arranque hasta que sienta resistencia y tire rápidamente para hacer funcionar el generador portátil.
Si el motor no arranca en 1 o 2 tirones con el cebador en la posición RUN, mueva la palanca del cebador a la posición START y repita el paso TIRAR PARA CEBAR (9).



12. Solo para arranque eléctrico - Coloque el interruptor del motor a la posición START (II) durante unos segundos y luego suéltelo.



13. Solo para arranque eléctrico - Mueva la palanca del cebador a la posición RUN.

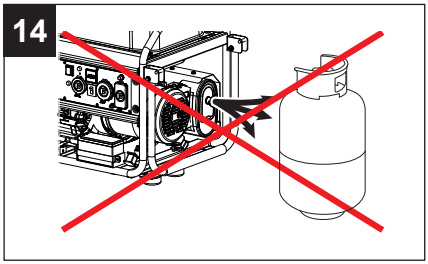


14. Deje que el generador portátil opere sin carga durante unos minutos para que se estabilice antes de enchufar cualquier dispositivo eléctrico.

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.

AVISO Observar escarcha en el cilindro y regulador de GLP es común durante el funcionamiento y normalmente no es una indicación de un problema. En situaciones inusuales, esta escarcha puede llegar a restringir el flujo de gas GLP al generador, lo que provoca un deterioro del rendimiento. En estas situaciones poco comunes puede ser de utilidad:

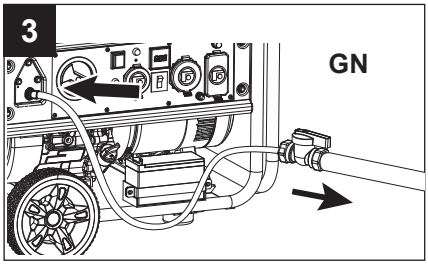
- Intercambiar los cilindros de combustible para permitir que el primer cilindro se caliente, y repetirlo si es necesario.
- Colocar el cilindro de GLP en el extremo del generador cerca del mango, donde el aire del ventilador del motor sale del generador. Este aire es ligeramente calentado por el aire que fluye sobre el motor.
- No coloque el cilindro de GLP en la vía de la salida de escape del silenciador.
- El cilindro y los componentes del GLP pueden ser calentados temporalmente vertiendo agua tibia sobre ellos.

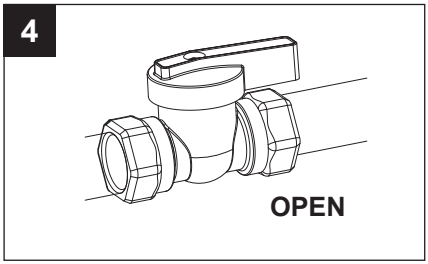


5 Arrancar El Generador Con GN

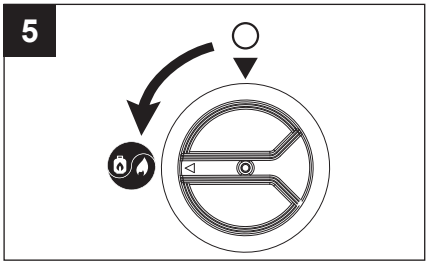
1. Antes de poner en marcha el generador, compruebe si hay piezas sueltas o faltantes y si hay algún daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Asegúrese de que la bujía, el silenciador, la tapa de la gasolina y el filtro de aire estén en su lugar.
2. Mueva el generador portátil al aire libre a un lugar de operación seguro, al menos a 6 m de cualquier espacio ocupado.
3. Conecte la manguera de GN natural tanto a la fuente de GN como al conector de la manguera de GLP/GN (entrada) del generador portátil.

4. Abra completamente la válvula de la fuente de GN.

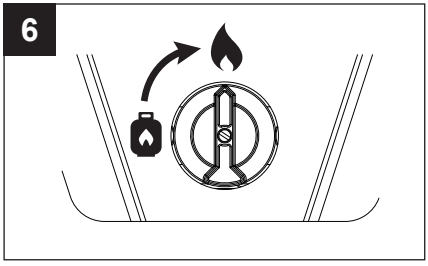




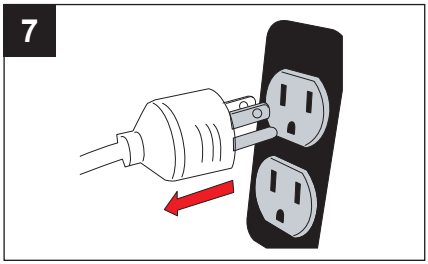
5. Gire el interruptor selector de combustible principal a la posición GLP/GN.
AVISO Cuando el interruptor selector de combustible principal se coloca en la posición GAS, la luz indicadora se pondrá en ROJO durante un máximo de 4 minutos (antes de apagarse). Si arranca el motor con éxito en cualquier momento durante los 4 minutos, la luz indicadora se volverá VERDE. Consulte la sección Luz indicadora-Modo de ahorro de energía de la batería para obtener



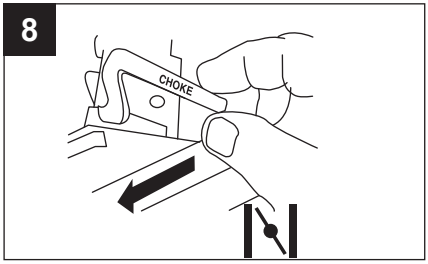
6.Gire el interruptor selector de GLP/GN en la posición de GN.



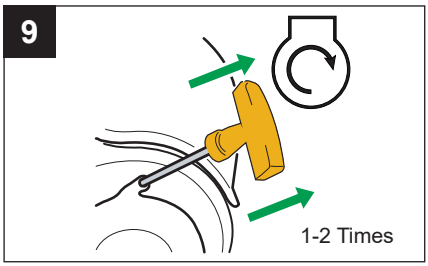
7. Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Nunca arranque o detenga el generador con dispositivos eléctricos enchufados.



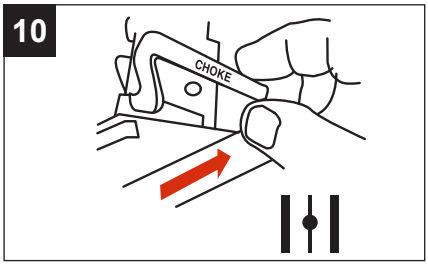
8. Ponga la palanca del cebador situada en el motor en posición "START". (Para el arranque eléctrico pase al paso (12))



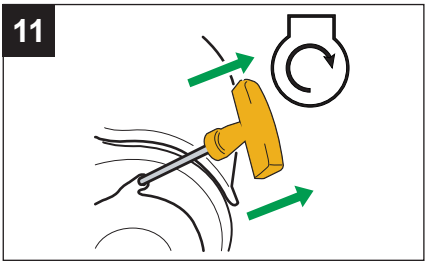
9. Solo para el arranque de retroceso - TIRAR PARA CEBAR Tirar de la cuerda de arranque 1 o 2 veces. Tire lentamente hasta que sienta resistencia y luego tire rápidamente.



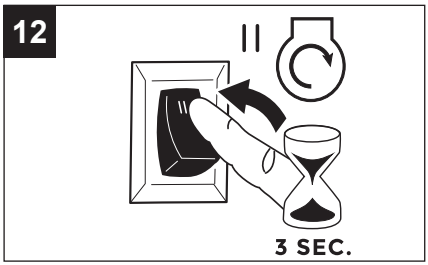
10. Solo para el arranque de retroceso - Mueva la palanca del cebador a la posición "RUN".



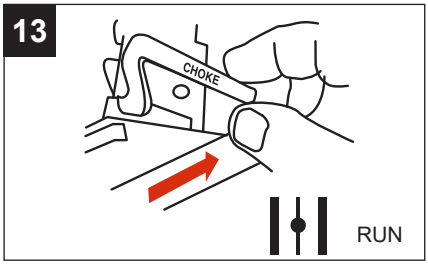
11. Solo para el arranque de retroceso - TIRAR PARA ARRANCAR Tire lentamente de la cuerda de arranque hasta que sienta resistencia y tire rápidamente para hacer funcionar el generador portátil.
Si el motor no arranca en 1 o 2 tirones con el cebador en la posición RUN, mueva la palanca del cebador a la posición START y repita el paso TIRAR PARA CEBAR (9).



12. Solo para arranque eléctrico - Coloque el interruptor del motor a la posición START (II) durante unos segundos y luego suéltelo.



13. Solo para arranque eléctrico - Mueva la palanca del cebador a la posición RUN.



14. 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.

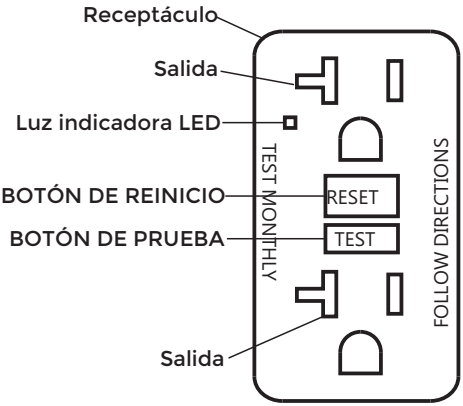
6 CONEXIÓN DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS

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.

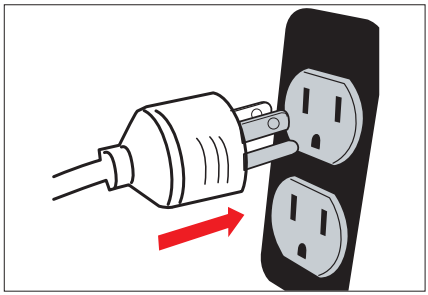
CONECTANDO CARGAS ELÉCTRICAS



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 sobretensiones

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.

Alerta de CO

Sistema de apagado por monóxido de carbono (CO)
La alerta de CO apaga automáticamente el motor cuando se acumulan niveles dañinos de monóxido de carbono alrededor del generador o se produce una falla de la alerta de CO. Después del apagado, la luz indicadora de alerta de CO parpadeará durante al menos cinco minutos según la tabla a continuación.
La alerta de CO NO reemplaza las alarmas de monóxido de carbono. Instale alarmas de monóxido de carbono que funcionen a batería en su hogar. No haga funcionar el generador en áreas cerradas.

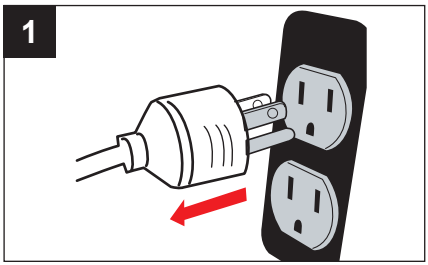
Color	Descripción
ROJO ●●●●●	Monóxido de carbono acumulado alrededor del generador. Antes de reiniciar, mueva el generador a un área abierta al aire libre, a 6.0 m de los espacios ocupados, con el escape apuntando hacia afuera. Ventile el lugar (abra las ventas y puertas) antes de volver a ocupar la propiedad. El apagado automático es una indicación de que el generador estaba ubicado de forma incorrecta. Si comienza a sentir nauseas, mareos, debilidad o suena la alarma de monóxido de carbono de su casa mientras usa el producto, salga a tomar aire fresco de inmediato. Llame a los servicios de emergencia. Podría sufrir intoxicación por monóxido de carbono.
Amarillo ●● ●●	Se produjo una falla en la alerta de CO*. Consulte al distribuidor de servicio autorizado de FIRMAN.

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

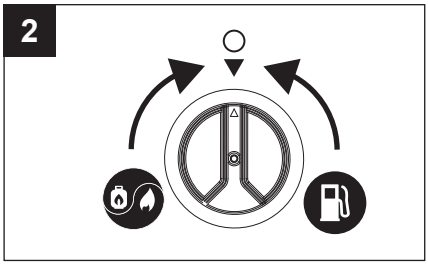
7 DETENER EL GENERADOR

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.

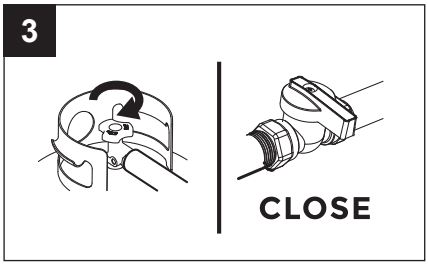


2. Gire el interruptor selector de combustible principal a la posición OFF (O).



3. Cierre completamente la perilla del cilindro de GLP y la válvula de la fuente de gas natural.

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



MAINTENANCE SCHEDULE

ARTÍCULO	NOTAS	Diariamente (antes del funcionamiento)	25 horas iniciales	Cada 50 horas	Cada 100 horas (o anual)	Cada 250 horas
Bujía	Compruebe el estado. Regule el espacio y limpie. Reemplácelo si es necesario.				√	
Aceite de motor	Revise el nivel de aceite.	√				
	Reemplace la pieza.		√		√	
Filtro de aire	Limpie y reemplácelo si es necesario.			√		
Combustible	Limpie el filtro del tanque de combustible. Reemplácelo si es necesario.				√	
Línea de combustible	Revise la manguera de combustible para detectar grietas u otros daños. Reemplácelo si es necesario.	√				
Ensamble Manguera/ Regulador de GLP	Comprobar si hay daños y fugas. Reemplazar si es necesario.	√				
Sistema de descarga	Verifique que no haya fugas. Vuelva a apretar o reemplace el empaque es necesario.	√				
	Verifique la malla apagachispas. Limpie y reemplácelo si es necesario.				√	
Motor	Verifique la holgura de la válvula de ajuste.					√
	Limpie la cámara de combustible.					√
Accesorios/ Sujetadores	Revise. Reemplácelo si es necesario.				√	

Debe realizarlo un propietario con conocimientos y experiencia o un centro de servicio autorizado.

Recomendaciones generales

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del generador. Consulte a cualquier distribuidor autorizado para obtener servicio técnico.
La garantía del generador no cubre artículos que puedan haber sufrido abuso o negligencia por parte del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe mantener el generador según las instrucciones de este manual.
Será necesario realizar algunos ajustes periódicamente para mantener adecuadamente su generador. Todos los servicios y ajustes deben realizarse al menos una vez por temporada. Siga los requisitos del cuadro del plan de mantenimiento anterior.

AVISO: Una vez al año debe limpiar o reemplazar la bujía y reemplazar el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla adecuada de combustible y aire y ayudan a que su motor funcione al máximo rendimiento y dure más.

Al transportar el generador

Transporte con el tanque de combustible VACÍO o con la válvula de combustible en posición de APAGADO.
No incline el generador en un ángulo que pueda provocar que se derrame combustible.
Desconecte la manguera de combustible de GLP/GN y almacénela de forma segura.

Mantenimiento del motor

Para evitar arranques accidentales, retire y conecte a tierra el cable de la bujía antes de realizar cualquier servicio.

Cambiar aceite del motor

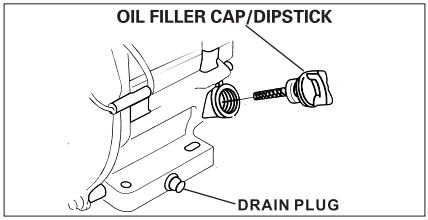
Cambie el aceite del motor cada 100 horas (para un motor nuevo, cambie el aceite después de 25 horas). Si está utilizando su generador en condiciones de extrema suciedad o polvo, o en climas extremadamente cálidos, cambie el aceite con mayor frecuencia.

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



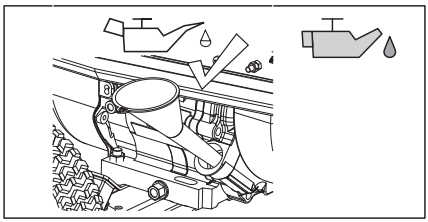
Manténgase fuera del alcance de los niños. No contamine. Preserve los recursos. Lleve el aceite usado a centros de recolección.

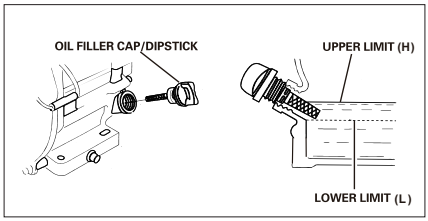
(a) En una superficie nivelada, drene el aceite en un recipiente adecuado quitando el tapón de drenaje y el tapón de llenado de aceite mientras el motor esté caliente.



(b) 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.

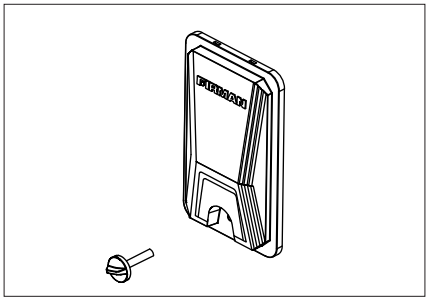
AVISO: Recomendamos utilizar aceite SAE 10W-30 API SL o superior para obtener el mejor rendimiento. No utilice aditivos especiales. Consulte la sección Aceite y gasolina (Página 15).

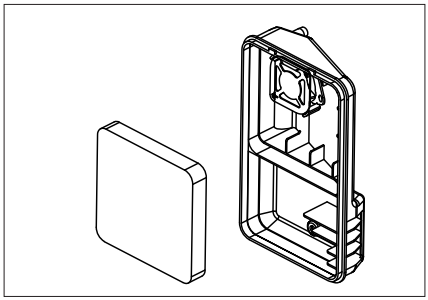




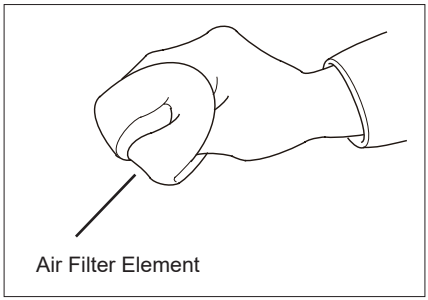
Mantenimiento Del Filtro De Aire

(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.



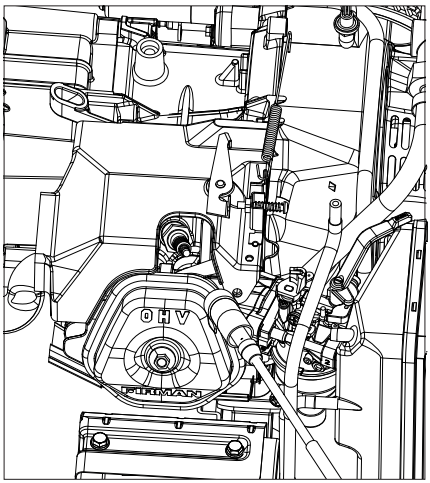
(c) Instale de nuevo el elemento filtrante de aire limpio o nuevo.

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.

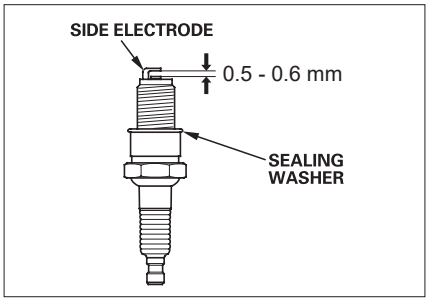
(b) Retire la bujía con la llave suministrada.

(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 0.5 - 0.6 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 en la bujía.



BUJÍA: FIRMAN P/N 375467022,
CHAMPION N9YC o equivalente.

Mantenimiento De La Abertura De La Válvula
Entrada: 0,13 - 0,17 mm
Escape: 0,18 - 0,22 mm



Silenciador Y Supresor De Chispas

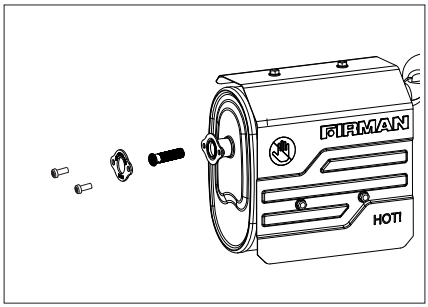


ADVERTENCIA! El contacto con el área del silenciador podría causar quemaduras que resulten en lesiones graves.

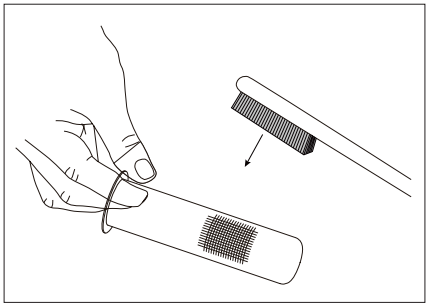
● No toque las partes calientes.
● Es una violación del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, usar u operar el motor en cualquier terreno que este cubierto por bosques, arbustos o pasto, a menos que el sistema de escape este equipado con un supresor de chispas, como se define en la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

Inspección Del Silenciador Y Del Supresor

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.



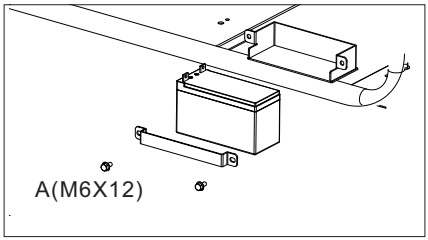
3. Retire cuidadosamente los depósitos de carbono de la pantalla del supresor de chispas con un cepillo de alambre.



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.

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 los tornillos (A) del soporte de la batería.
4. Retire la batería y recicle.
5. Instale la nueva batería con las siguientes especificaciones:
12V de ácido de plomo sellado 7.5AH
LXWXH:151X65X97mm
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.

MANTENIMIENTO DE GENERADORES

- 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.

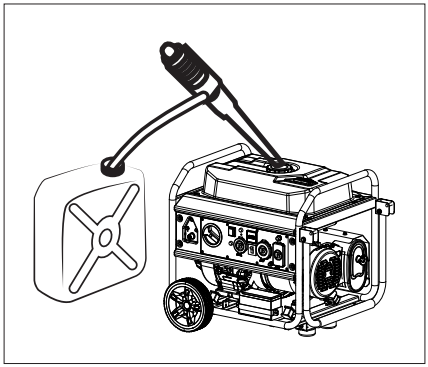
Limpie cualquier acumulación de escombros. Mantenga el área alrededor del silenciador libre de cualquier tipo de desechos. Utilice un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad o incrustación de aceite. Use un paño húmedo para limpiar todas las superficies exteriores.

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:

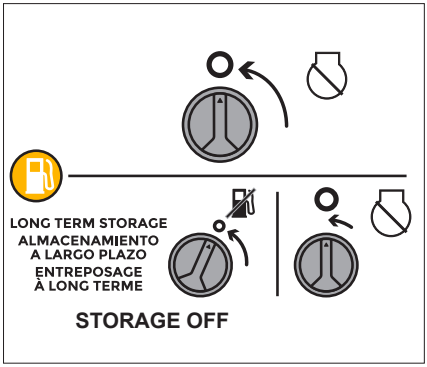


ADVERTENCIA! El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables, lo que podría causar quemaduras o incendios con resultado de muerte o lesiones graves.



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. Vierta un estabilizador de combustible adecuado en el depósito de combustible.
2. Encienda el generador como se indica en la sección Arranque del motor.
3. Mantenga el generador en marcha durante 5-10 minutos para que la gasolina tratada circule por el sistema de combustible.
4. Gire el interruptor selector de combustible principal a la posición «STORAGE OFF» hasta que el motor se detenga. Esto puede tardar de 3 a 5 minutos. A continuación, gire el interruptor selector de combustible a la posición «OFF(O)».
5. Cambie el aceite después de que el motor se haya enfriado por completo.
6. Retire la bujía y vierta aproximadamente una cucharadita de aceite de motor en el cilindro.
7. Tire de la cuerda de arranque varias veces para lubricar el cilindro y vuelva a instalar la bujía.
8. Cubra y guarde la unidad en un lugar limpio y seco, alejado de la luz solar directa.



AVISO 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.	1. El interruptor está abierto. 2. Fallo en el generador. 3. Conexión deficiente o juego de cables defectuoso. 4. El dispositivo conectado está defectuoso.	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.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. La velocidad del motor es demasiado lenta. 3. El generador está sobrecargado. 4. Cortocircuito en el generador. 5. Filtro de combustible obstruido o sucio.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Póngase en contacto con el centro de servicio autorizado. 3. Consulte No sobrecargar el generador. 4. Póngase en contacto con el centro de servicio autorizado. 5. Limpie o reemplace el filtro de combustible.
El motor no arranca; arranca y funciona mal o se apaga mientras está en funcionamiento.	1. Interruptor selector de 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. No hay GLP/GN. 15 La perilla del cilindro de GLP/válvula de suministro de GN no está abierta. 16. La batería se ha agotado.	1. Ponga el interruptor selector de combustible en la posición “GAS” o “GLP/GN”. 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. Reemplace el cilindro de GLP/compruebe el suministro de gas natural. 15. Abra completamente la perilla del cilindro de GLP/válvula de suministro de gas natural. 16. Arranque el motor en posición “GAS”. Cargue o reemplace la batería.
El motor carece de potencia.	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.	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.	1. El carburador está funcionando demasiado rico o demasiado pobre. 2. Filtro de combustible obstruido o sucio.	1. Contacte con el servicio técnico autorizado. 2. Limpie o reemplace el filtro de combustible.
El motor se apaga cuando está funcionando.	1. Sin gasolina o GLP. 2. Limpiador de aire sucio. 3. Bajo nivel de aceite.	1. Llene el depósito de combustible con gasolina o reemplace el cilindro de GLP. 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.	1. Fallo del sistema de CO.	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.

ESPECIFICACIONES

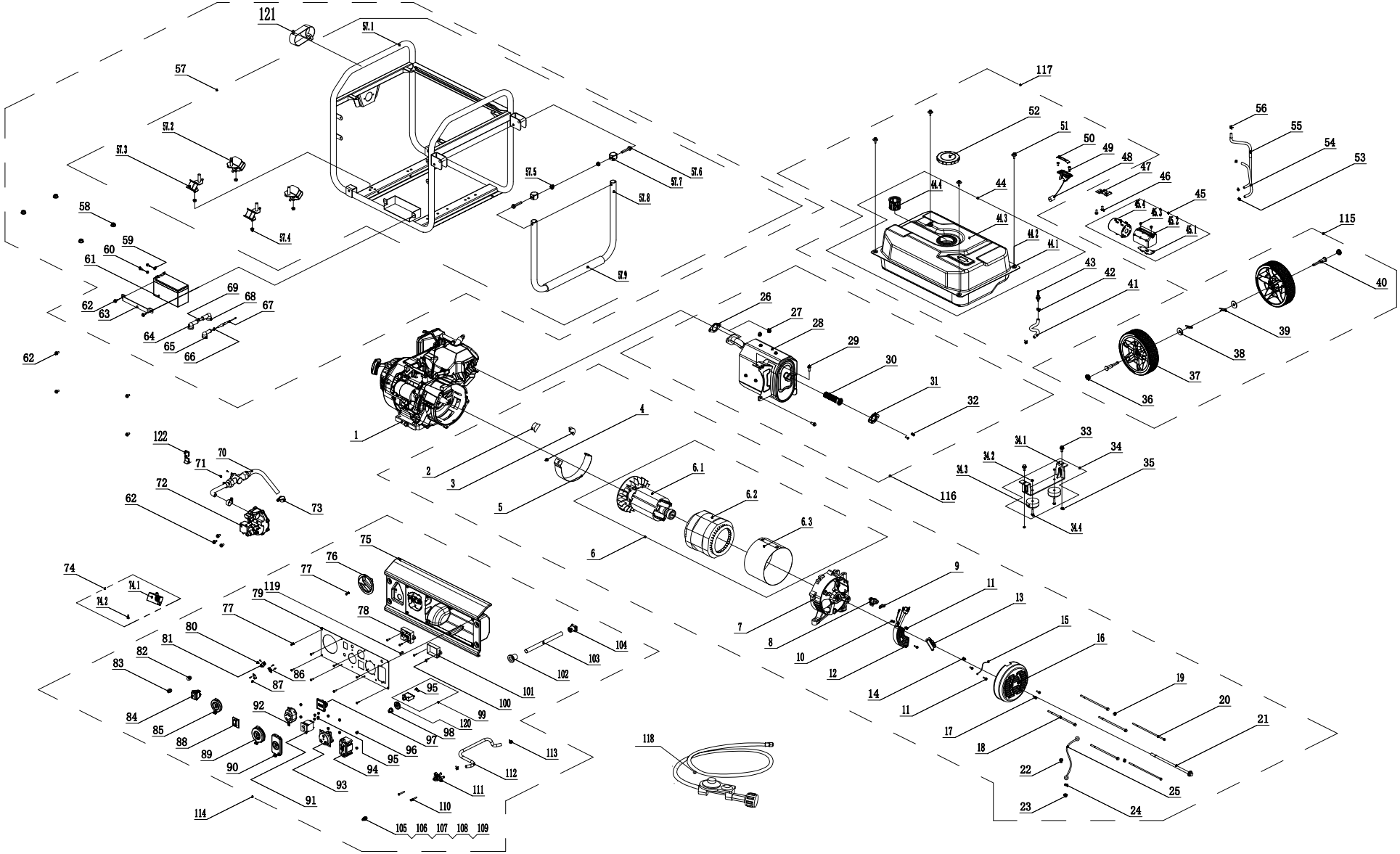
Modelo	T06373		
Vatios De Arranque	7850(GASOLINA)/7100(GLP)/6250(GN)		
Vatios De Funcionamiento*	6300(GASOLINA)/5700(GLP)/5000(GN)		
Voltaje Nominal De Ca	120/240V		
Frecuencia Nominal	60Hz		
Fase	Una Sola		
Regulador De Voltaje	AVR		
Factor De Potencia	1		
Tipo De Alternador	De Cepillo		
Motor	FIRMAN		
Tipo De Motor	Un Solo Cilindro, 4 Tiempos Ohv Refrigerado Por Aire		
Desplazamiento	322cc		
Apagado Por Bajo Nivel De Aceite	Sí		
Sistema De Ignición	Tipo de ignición sin ruptura, Volante Magneto		
Sistema De Arranque	Arranque De Retroceso/eléctrico		
Combustible	Gasolina Automotriz Sin Plomo/GLP/GN		
Capacidad Del Tanque De Combustible	23 L		
Capacidad De Aceite Lubricante	950 ml		
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		
Rango de presión del combustible de gas natural	7-11 Pulgadas De Columna De Agua (0, 25-0, 40 Psi) (13-20 mm De Mercurio) (1,7-2,7 Kpa)		
	Cuarto de carga (25%)	Media Carga(50%)	Carga Completa (100%)
Consumo de Combustible de Gas Natural	1.2 m^3/h 42.4 ft^3/h 43,958 BTU/h 12,884 W	1.5 m^3/h 52.4 ft^3/h 54,391 BTU/h 15,947 W	2.1 m^3/hr 74.5 ft^3/hr 77,257 BTU/h 22,636 W
Consumo de Combustible GLP	38.1 MJ/h 36,134 BTU/h 10,593 W	58.3 MJ/h 55,265 BTU/h 16,184 W	105.3 MJ/h 99,824 BTU/h 29,271 W

*Generador certificado de acuerdo con la norma CSA (Asociación Canadiense de Normas) C22.2 No. 100-14, Motores y Generadores y cumple con PGMA (asociación de fabricantes de generadores portátiles) estándar ANSI / PGMA G300-2023, seguridad y rendimiento de los generadores portátiles.

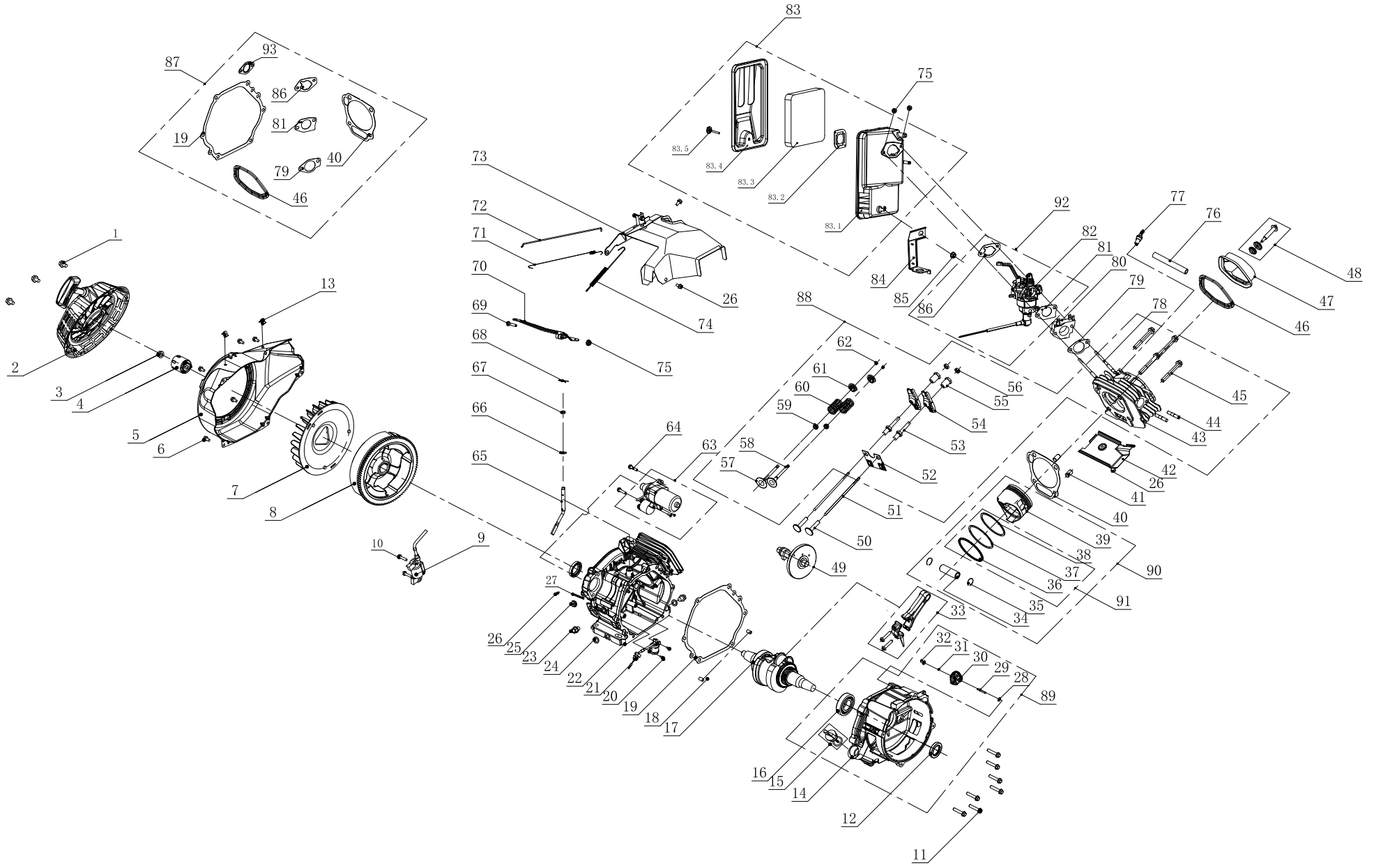
LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

Para obtener piezas de repuesto, llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente al **844-347-6261**, de lunes a domingo, de 8 a.m. - 8 p.m., hora estándar del Este.,

Diagrama de las piezas T06373



322cc Engine Parts Diagram



LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

Generador Portátil T06373

Todas las piezas de repuesto están cubiertas por la garantía.

NO.	Número de pieza	Discription	Cant.
1	363463001	Motor	1
2	357713501	Tapa de goma B	1
3	357713524	Tapa de goma A	1
4	336718308	Perno de brida M6 x 8	1
5	363713029	Parabrisas del generador	1
6	363453001	Conjunto de rotor y estator	1
6.1	363753001	Estator	1
6.2	363753002	Rotor	1
6.3	360715500	Cubierta del estator	1
7	357713506	Cubierta final	1
8	357713507	Conjunto de escobilla de carbón.	1
9	336713525	Soporte de escobillas de carbón	1
10	357713563	Conjunto de perno y arandela M5 x 20	1
11	336713519	Perno de brida M5 x 16	3
12	380713504	AVR	1
13	336713523	Bloque de terminales	1
14	336713520	Conjunto de perno y arandela M5 x 16	2
15	357713599	Cable neutro	1
16	392715509	Tapa de la cubierta final	1
17	336718309	Perno de brida M5 x 12	2
18	360715502	Perno de brida M6 x 150	4
19	330713610	Tuerca M5	2
20	360715503	Perno de cubierta lateral M5 x 184	2
21	360715504	Perno de brida M10 x 235	1
22	336718301	Perno de brida M6 x 12	1
23	336718326	TUERCA M6	1
24	336713516	arandela de seguridad de dientes externos	1
25	336713514	Cable de tierra	1
26	393723013	Junta, silenciador	1
27	336718318	Tuerca M8	2
28	363413001	Conjunto de silenciador.	1
29	336713531	Perno de brida M8 x 20	2
30	330713520	Conjunto de parachispas.	1
31	363713001	Soporte, apagachispas	1
32	329713002	Conjunto de tornillo/arandela M5 x 14	2
33	336713559	Perno de brida M8 x 16	2
34	336413509	Conjunto de pierna de soporte.	1
34.1	336713560	Pata de apoyo	1
34.2	375715016	Tuerca M6	2
34.3	336713557	de caucho, de soporte	2
34.4	336713561	Perno de brida M6 x 25	1
35	336718315	Tuerca M8	2
36	363723007	Enchufe, Rueda	2
37	355728326	Rueda	2
38	336713510	Arandela plana Ø8	2
39	336713556	Alfiler, chaveta	2
40	336715506	Pasador de eje	2
41	363723008	Manguera de combustible	1
42	330713508	Pinza Ø10.5 x 8	3

NO.	Número de pieza	Description	Cant.
43	336713807	Racor de tanque con filtro	1
44	363413002	Conjunto de tanque de combustible.	1
44.1	336713542	Arandela, tanque de combustible	4
44.2	357713600	Buje	4
44.3	363713002	Tanque de combustible	1
44.4	336713548	Filtro de combustible, de malla de alambre	1
45	380428300	Conjunto de bote de carbono	1
45.1	336713639	Tablero de cartucho de carbono II	1
45.2	336713636	Tablero de bote de carbono I	1
45.3	380713003	Perno de brida M6×6	2
45.4	336713637	Bote de carbono	1
46	393713016	Perno de brida M8×16	2
47	336713638	Soporte de bote de carbono, parte superior	1
48	340718309	Conjunto de indicador de combustible.	1
49	336417031	Tornillo M5×16	2
50	399715513	Pantalla del indicador de combustible	1
51	310715064	Tornillo M6x20	4
52	336713549	Tapón de combustible	1
53	375715021	Clip Ø8.8×8)	2
54	363723001	Tubería de combustible I	1
55	363723002	Tubería de combustible II	1
56	317713553	Abrazadera I	2
57	363413003	Conjunto de marco.	1
57.1	363713003	Marco	1
57.2	357713533	Aislador I	2
57.3	357713532	Aislador II	2
57.4	336718318	Tuerca M8	4
57.5	340715048	Tuerca M8	2
57.6	336718320	Reborde. Tornillo M8×45	2
57.7	340725015	Tapa del mango	2
57.8	363713004	Asa	1
57.9	363723003	Empuñadura	1
58	357713531	Tuerca M10	4
59	357713558	Mut M5	2
60	357713569	Conjunto de tornillo y arandela M5×10	2
61	363753007	Batería 12v 7.5ah	1
62	336718302	Tornillo de línea M6×12	9
63	336713645	Placa de prensado de la batería	1
64	336713611	Funda,Conector	1
65	357713571	Funda,Conector Negro	1
66	336713693	Cable de batería (hembra 180 mm)	1
67	357713607	Cable de batería (macho 180 mm)	1
68	357713570	Funda,Conector Rojo	1
69	363753005	Cable de batería( )	1
70	363713005	Conjunto de interruptor selector LPG-NG	1
71	380417020	Tornillo M5×10	2
72	363713006	Conjunto de Ragulator principal.	1
73	336713835	Abrazadera (Ø8-Ø14)×B8	2
74	332753001	Módulo CO	1

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

NO.	Número de pieza	Discription	Cant.
74.1	332753001	Módulo CO	1
74.2	336718356	Perno de brida M5×12	1
75	363723004	Caja de control	1
76	363723005	Perilla de la válvula de combustible	1
77	336718383	Conjunto de tornillo y arandela M4×14	9
78	336718319	Módulo de control&VF	1
79	363713007	Panel de control	1
80	392715516	tornillo roscador St2.9×28	2
81	336713821	Micro Interruptor 1	1
82	336713828	Luz indicadora	1
83	336755002	Luz indicadora de apagado por CO	1
84	340715046	Interruptor	1
85	336713573	Tapa de salida L5-30R	1
86	336713822	Micro Interruptor 2	2
87	399715591	tornillo roscador St2.9×16	4
88	393725501	Cubierta, disyuntor	1
89	330713601	Tapa de salida, receptáculo TT-30R	1
90	357713541	Tapa de salida 5-20R GFCI	1
91	363753003	Disyuntor principal, 26.3A	1
92	336713601	Receptáculo L14-30R	1
93	336713584	Receptáculo TT-30R	1
94	357713588	Receptáculo,5-20R GFCI	1
95	336713569	Conjunto de tornillo y arandela M4×8	6
96	336718324	Tuerca M4	8
97	363753004	Multímetro	1
98	336755005	Cubierta, interruptor de botón pulsador	1
99	336713585	Disyuntor Amp 20A	1
100	317713521	Tornillo St4.8×17	4
101	336713818	Cargador	1
102	357713545	Ojal	1
103	357713546	Manga	1
104	357713548	Ojal	1
105	357713542	Reborde. Tornillo M6×22	1
106	336713516	Arandela de seguridad de dientes externos Ø6	1
107	336713513	Arandela plana Ø6	2
108	336713512	arandela de seguridad ø6	2
109	380713515	Tuerca M6	2
110	393717002	Conjunto de tornillo y arandela M5×35	2
111	393417009	Conjunto de válvula de combustible.	1
112	363723006	Manguera,Combustible	1
113	330713508	Clip Ø10.5×8)	1
114	363413004	Subconjunto del panel de control	1
115	363423001	Conjunto de ruedas.	1
116	363413005	Manguito.,Sub Conjunto.	1
117	363413006	Sub conjunto del tanque de combustible	1
118	336713834	Regulador de GLP	1
119	317713516	Tornillo M4×14	1
120	336457020	Nuez	1

NO.	Número de pieza	Discription	Cant.
121	336713691	Soporte de manguera	1
122	392725506	Inserto, inserto de interruptor LPG-NG	1

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

322cc Engine

NO.	Número de pieza	Discription	Cant.
1	336718308	Reborde. Tornillo M6×8	1
2	363423002	Conjunto de inicio de retroceso.	1
3	357723571	Tuerca, eje	1
4	363713009	Polea,Motor de arranque	1
5	363713010	Conjunto de cubierta del motor.	1
6	336718302	Perno de brida M6×12	5
7	363723009	Ventilador	1
8	363713011	Volante	1
9	363753006	Conjunto de encendido.	1
10	336718311	Perno de brida M6×29	2
11	357713584	Perno de brida M8×35	7
12	363713012	Sello de aceite	2
13	375718321	Abrazadera	2
14	363713013	Tapa del cárter	1
15	357723513	Conjunto de varilla medidora de aceite	1
16	355718363	Rodamiento radial de bolas	2
17	363713014	Cigüeñal	1
18	317723516	Pasadores de localización	2
19	363713015	Junta del cárter	1
20	336723526	Tornillo de vuelo M6×15	2
21	355728351	Sensor, aceite de motor	1
22	363713016	Cárter Comp.	1
23	380717007	Perno, tapón de drenaje	2
24	357723502	Arandela, perno de drenaje	2
25	336728303	Vaina,Alambre	1
26	336718301	Perno de brida M6×12	4
27	330723528	Clip de alambre	1
28	336723595	Arandela interior,Engranaje	1
29	357723586	Gov.,Eje de engranajes	1
30	363713017	Conjunto de engranajes de gobierno	1
31	336723597	Clip, Engranaje Govorner	1
32	357723584	Buje, engranaje Govorner	1
33	355418312	Conjunto de biela.	1
34	355718367	Pasador de pistón	1
35	399715726	Anillo, pasador de pistón	2
36	355718369	Bobina de anillo	1
37	355718370	Anillo, segundo pistón	1
38	355718371	Anillo, primer pistón	1
39	355718368	Pistón	1
40	355718357	Junta,Cilindro	1
41	357723544	Pasadores de localización (Φ12×20)	2
42	363713018	Guía de aire inferior	1
43	355418319	Culata Comp.	1
44	336723539	Válvulas de escape Stud Bolt	2
45	357723530	Tornillo de línea M10×80	4
46	357723525	Junta de cubierta OHV	1
47	357723526	Subconjunto de la cubierta,	1
48	357723527	Cerrojo	1

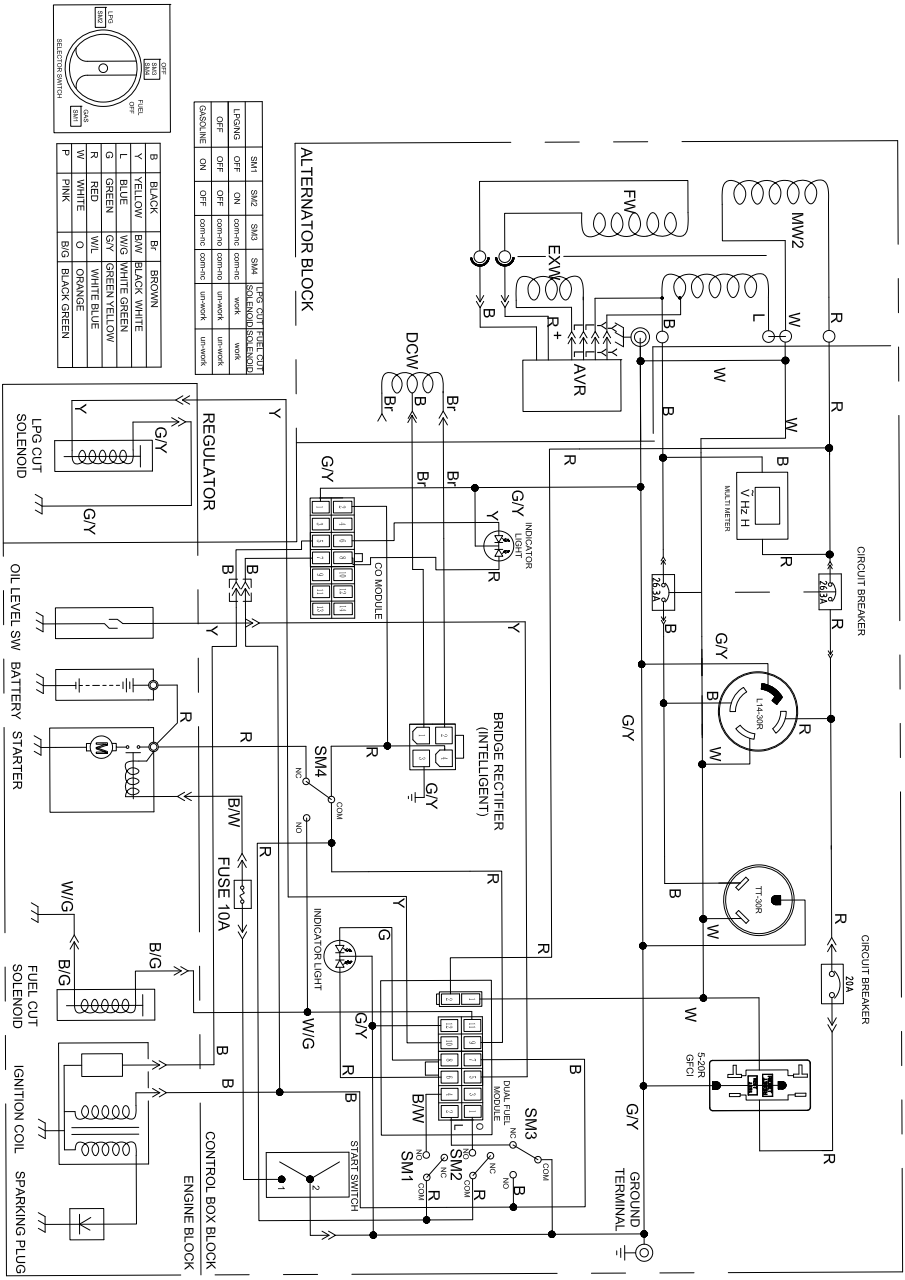
NO.	Número de pieza	Discription	Cant.
49	363713019	Ensamblaje del árbol de levas	1
50	355718342	Elevador de válvulas	2
51	355718341	Varilla de empuje	2
52	355728334	Placa guía, varilla de empuje	1
53	355718395	Perno, balancín	2
54	355718411	Balancín, Válvula	2
55	336723529	Ajuste de la válvula de tuerca	2
56	336723528	Tuerca, cerradura de válvula	2
57	355713001	Válvula, admisión	1
58	355718339	Válvula,E×Haust	1
59	355728333	Sello de aceite, válvula	2
60	357723535	Resorte,Válvula	2
61	355718337	Ret.,Resorte de válvula	2
62	355718338	Clip de bloqueo. Válvula	4
63	355458313	Motor de arranque	1
64	357723516	Perno de brida M8×40	2
65	363713020	Eje de gobierno	1
66	336713591	Arandela plana (Ø8.2×Ø17×0.8)	1
67	336718312	Sello, Aceite	1
68	357723565	pasador, eje	1
69	336723567	Perno, brazo del gobernador	1
70	363713021	Brazo Rector	1
71	363713022	Resorte del carburador	1
72	363713023	Biela del carburador	1
73	363713024	Guía de viento, arriba	1
74	363713025	Gobernar la primavera	1
75	336723555	Tuerca M6	3
76	363723010	Tubo de ventilación	1
77	375467022	Bujía F7RTC-1	1
78	357723548	Stud, Admisión	2
79	363723011	Junta del carburador	1
80	375467023	placa, aislante de carburador	1
81	357723551	Junta, carburador	1
82	363713026	Carburador	1
83	363423003	Filtro de aire	1
83.1	363723012	Base del filtro de aire	1
83.2	363723013	Chilla	1
83.3	363723014	Eement	1
83.4	363723015	Caja, filtro de aire	1
83.5	363713027	Tornillo	1
84	363713028	Soporte para filtro de aire	1
85	375715016	Tuerca M6	1
86	363723016	Junta, filtro de aire	1
87	363423004	Juego de juntas	1
88	363413007	Conjunto de culata.	1
89	363413008	Cubierta, conjunto de cárter.	1
90	363413009	Pistón, conjunto.	1
91	355418322	Conjunto de anillos de pistón	1

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

NO.	Número de pieza	Discription	Cant.
92	363413010	Juego de carburadores	1
93	393723013	Junta del silenciador	1

NO.	Número de pieza	Discription	Cant.

DIAGRAMA DEL CABLEADO



SERVICIO TÉCNICO Y 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 se encuentra en la etiqueta de datos.
- 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 Cuatro (4) 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 cuatro (4) 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 TÉCNICO Y 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:
Firman Power Equipment Inc.
Atención: Servicio al cliente
8644 W. Ludlow Dr.
Peoria, AZ 85381
www.firmanpowerequipment.com
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

La Junta de Recursos del Aire 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 motor para uso fuera de carretera ("SORE") 2025-2026 o posterior y de su equipo propulsado por motor. En California, los equipos nuevos que utilizan pequeños motores para uso fuera de la carretera deben estar diseñados, construidos y equipados para cumplir con los estrictos estándares libre de smog del estado. FIRMAN debe garantizar los sistemas de control de emisiones de su SORE y su equipo impulsado por motor durante los períodos de tiempo que se detallan a continuación, siempre que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado de su motor o equipo para uso fuera de carretera que haya provocado la falla 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 convertidor catalítico, los tanques de combustible, las líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible), las tapas de combustible, las válvulas, los recipientes, los filtros, las abrazaderas y otros componentes asociados. También pueden incluirse mangueras, correas, conectores y otros ensamblajes relacionados con las emisiones.
Cuando exista una condición que requiera garantía, FIRMAN reparará su SORE y su equipo accionado por motor sin costo para usted, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

El sistema de control de emisiones de escape y evaporación de su pequeño motor para uso fuera de la carretera y de su equipo accionado por motor tiene una garantía de dos años. Si alguna pieza relacionada con las emisiones de su pequeño motor para uso fuera de la carretera o equipo accionado por motor está defectuosa, FIRMAN reparará o reemplazará la pieza.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN MATERIA DE GARANTÍA:

Como propietario de un equipo accionado por motor y SORE, usted es responsable de realizar el mantenimiento requerido que se detalla en el manual del operador. FIRMAN recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su SORE y equipo accionado por motor, pero FIRMAN no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por la falta de recibos o por su incapacidad de garantizar la realización de todo el mantenimiento programado.
Sin embargo, como propietario de un SORE y de un equipo accionado por motor, debe tener en cuenta que FIRMAN puede negarle la cobertura de la garantía si su pequeño motor todoterreno o equipo propulsado por motor o una pieza ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas.
Usted es responsable de presentar su pequeño motor para uso fuera de carretera y equipo propulsado por motor a un centro de distribución o centro de servicio de FIRMAN tan pronto como exista el problema. Las reparaciones en garantía deberán completarse en un plazo de tiempo razonable, que no excederá de 30 días.
Si tiene alguna pregunta sobre sus derechos y responsabilidades de garantía, debe comunicarse con FIRMAN al 1-844-347-6261.

Disposiciones de garantía por defectos en el control de emisiones de FIRMAN

El período de garantía comienza en la fecha en que se entrega el motor o equipo al comprador final. FIRMAN garantiza al comprador final y a cada comprador posterior que el motor está: diseñado, construido y equipado de manera de cumplir con todas las regulaciones aplicables adoptadas por la Junta de Recursos del Aire y la EPA de EE. UU.; y libre de defectos en materiales y mano de obra que provoquen la falla de una pieza garantizada que sea idéntica en todos los aspectos materiales a la pieza descrita en la solicitud de certificación del fabricante del motor.

La garantía de las piezas relacionadas con las emisiones es la siguiente:
(1) Cualquier pieza en garantía cuyo reemplazo no esté programada como mantenimiento obligatorio en el manual del propietario suministrado, está cubierta por la garantía durante el periodo indicado anteriormente. Si alguna de dichas piezas falla durante el período de cobertura de la garantía, FIRMAN la reparará o reemplazará sin costo para el propietario. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía estará cubierta durante el período de garantía restante.
(2) Cualquier pieza que esté programada únicamente para inspección periódica en el manual del propietario suministrado, está cubierta por la garantía durante el periodo indicado anteriormente. Cualquier pieza reparada o reemplazada en garantía estará cubierta durante el período de garantía restante.
(3) Cualquier pieza en garantía cuyo reemplazo esté programada como mantenimiento obligatorio en el manual del propietario suministrado, estará cubierta por la garantía durante el periodo de tiempo anterior al primer punto de reemplazo programado para dicha pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, FIRMAN la reparará o reemplazará sin costo para el propietario. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía estará cubierta por el resto del período anterior al primer punto de reemplazo programado para la pieza.
(4) La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada debe realizarse sin costo para el propietario en un centro de garantía.
(5) No obstante lo dispuesto en el inciso (4) anterior, FIRMAN deberá prestar los servicios de garantía o reparaciones que esté franquiciada para dar servicio a los motores en cuestión.
(6) No se debe cobrar al propietario por el trabajo de diagnóstico que lleve a la determinación de que una pieza en garantía es de hecho defectuosa, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en un centro de garantía.
(7) FIRMAN es responsable de los daños a otros componentes del motor causados directamente por una falla bajo garantía de cualquier pieza cubierta.
(8) Durante el período de garantía de emisiones definido en el inciso (b)(2), FIRMAN mantendrá un suministro de piezas en garantía suficiente para satisfacer la demanda esperada de dichas piezas.
(9) Cualquier pieza de repuesto podrá utilizarse en la realización de cualquier mantenimiento o reparación bajo garantía y deberá proporcionarse sin cargo para el propietario. Tal uso no reducirá las obligaciones de garantía del fabricante.
(10) No se podrán utilizar piezas adicionales o modificadas que no estén exentas por la Junta de Recursos del Aire. El uso de cualquier complemento o pieza modificada no exenta por parte del comprador final será motivo para rechazar un reclamo de garantía.

El fabricante no será responsable de garantizar fallas de piezas garantizadas causadas por el uso de un complemento no exento o una pieza modificada.

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 encendido que incluye:
 - Bujía
 - Bobina de encendido
2. Sistema de medición de combustible:
 - Tanque de combustible
 - Tapa para combustible
 - Líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible) y accesorios o abrazaderas relacionados
 - Regulador de combustible, carburador y partes internas.
3. Ensamblaje de silenciador catalítico que incluye:
 - Tubo múltiple de escape
4. Sistema de inducción de aire que incluye:
- Tubería de entrada/tubo múltiple
 - Limpiador de aire
5. Ensamblaje de respiradero del cárter que incluye:
 -Tubo de conexión del respiradero
6. Sistema de control de emisiones por evaporación del tanque de combustible que incluye:
 - Válvulas de purga
 - Recipiente de carbono
 - Mangueras de vapor y accesorios o abrazaderas

LIMITACIONES

Esta garantía del Sistema de Control de Emisiones no cubrirá ninguno de los siguientes:
(a) Daños consecuentes tales como pérdida de tiempo, inconvenientes, pérdida de uso del motor o equipo, etc.
(b) Honorarios 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



Importado por:
Importadora Primex S.A. de C.V.
Blvd. Magnocentro No. 4
San Fernando La Herradura
Huixquilucan, Estado de México
C.P. 52765
RFC: IPR-930907-S70
(55)-5246-5500
www.costco.com.mx
Hecho en China

Todos los derechos reservados. Queda expresamente prohibida la reimpresión o el uso no autorizado sin una autorización por escrito.
P/N:363733001 Rev:02