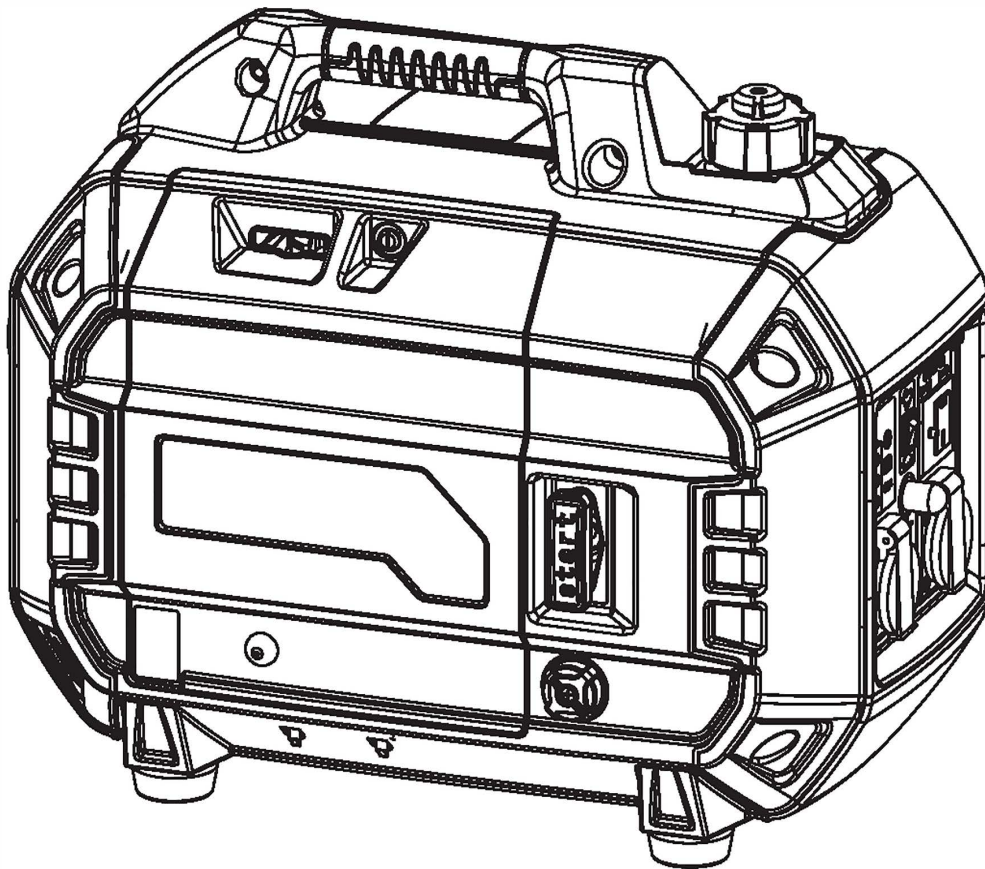


# **ALNOVA<sup>®</sup>**

## **INVERTER**

# **GI2000**



**Antes de utilizar el generador por primera vez, lea detenidamente este manual de instrucciones. Guárdelo para referencia futura, no lo tire.**

## PRÓLOGO

Este manual cubre la construcción, la función y el procedimiento de mantenimiento de la unidad IG2400S. Este manual se refiere principalmente a las especificaciones del motor, revisión de funciones y reparación. Hay un manual separado para cubrir la función del generador.

La observación cuidadosa de las instrucciones contenidas en este manual resultará en un trabajo de servicio seguro y de calidad.

Toda la información, ilustraciones, instrucciones y especificaciones incluidas en esta publicación se basan en la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la aprobación para la impresión.

United power co., Ltd se reserva el derecho de realizar cambios sin incurrir y obligación. Ninguna parte de la publicación puede ser reproducida sin permiso escrito.














# INDICE

1. Uso previsto	1
2. Precauciones de seguridad	1
3. Información Técnica	3
4. Conozca su generador	4
5. Revisión de preoperación	5
6. Encendido del motor	6
7. Operación	7
8. Parada del motor	8
9. Mantenimiento	8
10. Almacenaje de su motor	12
11. Solución de problemas	13
12. Diagrama de cableado	14

## 1. USO PREVISTO

Se sugiere que el generador suministre energía a aparatos como luminarias, o herramientas eléctricas que no son sensibles a la distorsión de entrada de voltaje / frecuencia.

Estos tipos de aparatos pueden conectarse al generador:

		
Ventiladores del horno	Bombas de sumidero	
		
Lavavajillas	Placas de cocción / Estufas	
		
Lighting	Ventiladores	
		
Lavadoras	Abridores de puertas	
		
Aires acondicionados	Calentadores	
		
TV's	Refrigeradores	Computadoras

No conecte estos aparatos al generador:

Los aparatos que utilizan más energía que este generador pueden proporcionar: 2000W.



## 2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



### PELIGRO

Para reducir el riesgo de lesiones graves, lea las siguientes instrucciones y precauciones antes de operar esta máquina.

#### General

1. Lea atentamente todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de utilizar la máquina. Utilice el generador únicamente como se describe en este manual.
2. Es responsabilidad del propietario asegurarse de que todos los usuarios de este generador estén adecuadamente informados de las instrucciones de seguridad y operación antes de usar.

#### Antes y durante la operación

3. Inspeccione y aprete todas las piezas con regularidad. Asegúrese de que el generador no tenga mangueras dañadas, abrazaderas sueltas o faltantes, tanque o tapa dañada antes de usarlo. Todos los defectos deben ser corregidos antes del uso. ¡No haga funcionar el generador si se ha caído o se ha dañado hasta que todas las partes defectuosas han sido reparadas!
4. El combustible es altamente inflamable. Limpie todos los derrames de combustible con un paño limpio. Mantenga la gasolina, kerosene, fósforos y otros explosivos fuera del generador debido al peligro potencial de explosión o fuego.
5. No coloque combustible, fósforos, pólvora, paños aceitosos, paja, basura o cualquier otro material inflamable cerca del generador.

6. Asegúrese de que el motor no esté funcionando al reabastecer combustible. No fume ni acerque llamas abiertas cerca del tanque de combustible. Tenga cuidado de no derramar durante el repostaje. Si se derrama el líquido, límpielo con un paño limpio y déjelo secar antes de volver a arrancar el motor.
7. No permita que la unidad se quede sin combustible cuando se aplican cargas eléctricas.
8. El escape contiene gas venenoso de monóxido de carbono. Nunca utilice el generador en un área mal ventilada, ya que esto podría hacer que el motor se sobrecaliente y los gases de escape pondrán en peligro la vida humana. Mantenga el generador a por lo menos 1 metro (3 pies) de distancia de cualquier estructura o edificio mientras esté en uso.
9. No opere en lugares expuestos donde se someterá a lluvia, nieve o rocío de agua. No toque el generador con las manos mojadas, ya que esto puede causar choques eléctricos severos.
10. Si está húmedo, limpie y seque bien antes de comenzar.  
No vierta agua directamente sobre el generador ni lo lave.
11. No cubra la unidad cuando esté en uso.
12. Siempre opere el generador en una superficie firme, plana y nivelada, ya que el generador vibrará sobre una superficie irregular. Si el generador se inclina o se retira durante el funcionamiento, el combustible puede derramarse o el generador puede volcarse, causando una situación peligrosa.
13. No conecte el generador a otra fuente de alimentación.
14. El motor se calienta mucho durante e inmediatamente después de haber estado en uso. Tenga cuidado de no tocar ninguna parte del motor caliente, especialmente el silenciador o la tapa del silenciador, o se pueden producir graves quemaduras.
15. No conecte equipo externo al generador antes de arrancar el motor.
16. No se recomienda para sistemas de soporte vital o de mantenimiento de vida.

## Niños y espectadores

17. Mantenga los niños y los espectadores a una distancia segura del área de trabajo.

## Seguridad eléctrica

18. Asegúrese de que todos los procedimientos de conexión a tierra necesarios se siguen durante cada uso. De lo contrario, puede ser fatal.
19. Cuando se utilice un cable alargado o una red eléctrica móvil, si el diámetro del cable es de 1,5 mm, no debe exceder la longitud de 60 metros. Si el diámetro del alambre es de 2,5 mm, no debe exceder la longitud de 100 metros.
20. Debido a las altas tensiones mecánicas, sólo debe utilizarse un cable flexible resistente de goma (de acuerdo con IEC245-4) o equivalente.
21. Los cables resistentes al aire libre para uso doméstico manejarán las cargas del electrodoméstico.

22. Para evitar la sobrecarga del generador, asegúrese de que la carga se mantiene dentro de la clasificación iniciada en el generador. La sobrecarga dañará la unidad y / o acortará su vida útil.

## Mantenimiento y almacenaje

23. Apague siempre el generador y desconecte las herramientas o los aparatos cuando no estén en uso, antes de revisar, ajustar o instalar accesorios y accesorios.
24. Las reparaciones importantes del generador sólo deben ser realizadas por personas especialmente capacitadas en un depósito de reparación autorizado.
25. Guarde el generador en un área bien ventilada con el tanque de combustible vacío. Drene todo el combustible antes de transportar el generador para evitar fugas.

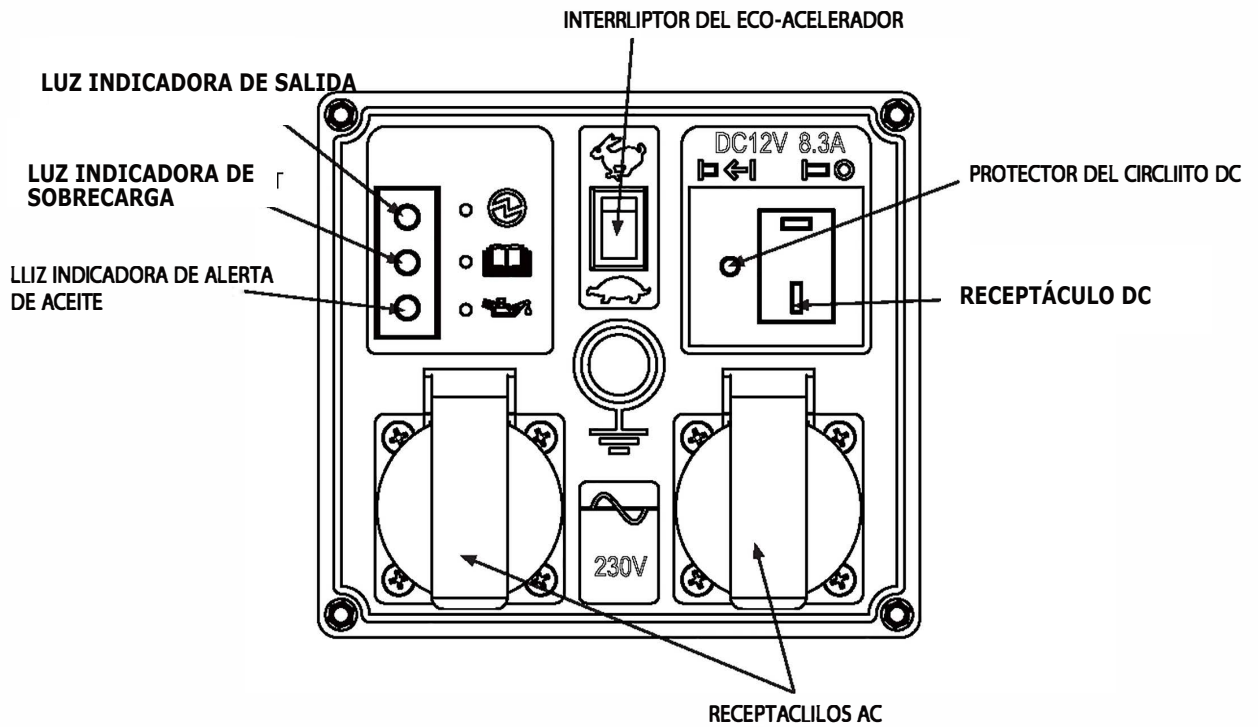
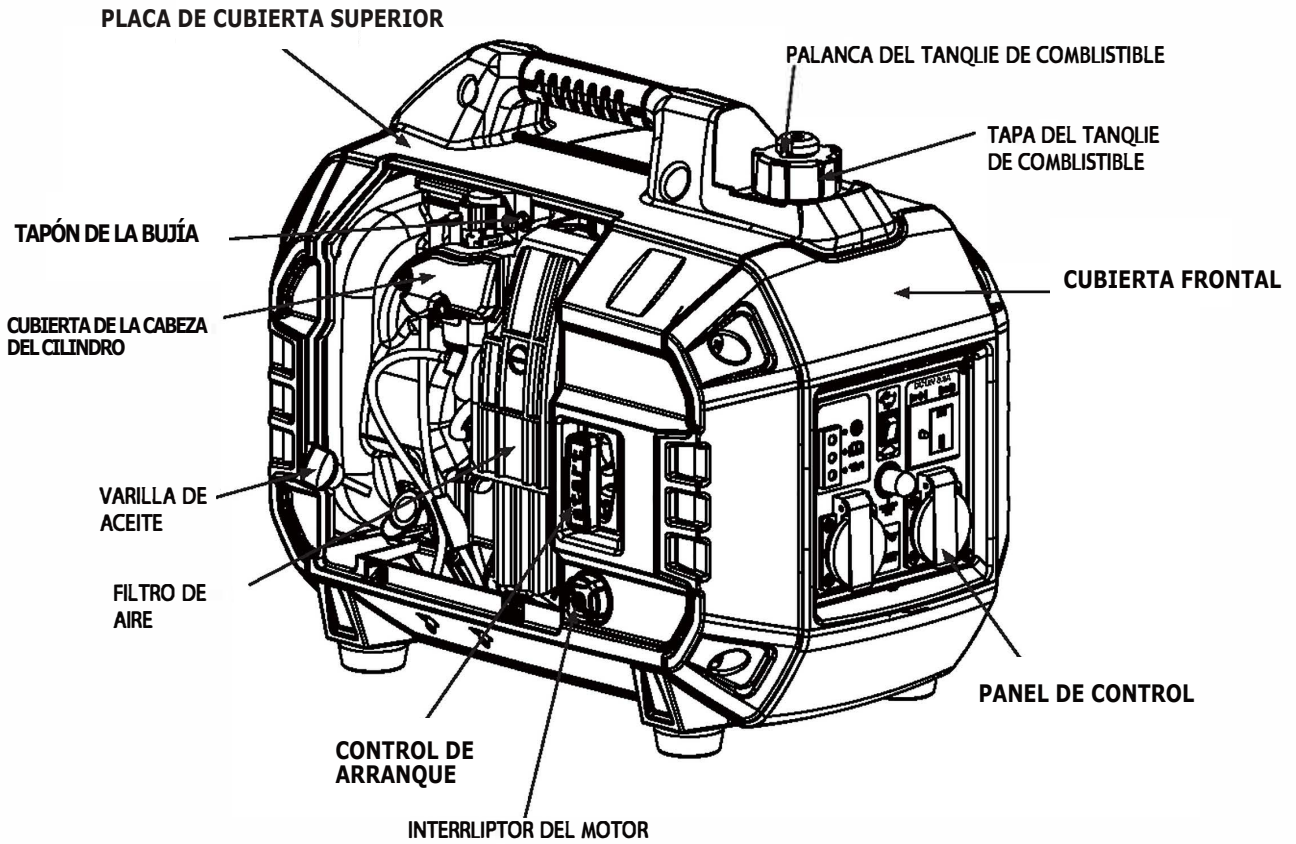
## Medio ambiente (Ruido/disposición)

26. Si el generador va a funcionar durante un período prolongado de tiempo, se recomienda que el usuario utilice un escudo de audición y protección contra el ruido.
27. Desechar los líquidos residuales sucios en el punto de recogida apropiado.

### 3. INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelo		GI2000	
Alternador	Salida de voltaje AC	220V	
	Frecuencia (Hz)	50	60
	Potencia nominal (Kw)	1.8	1.7
	Máxima salida (Kw)	2.0	1.9
Motor	Modelo	160F	
	Tipo	Un solo cilindro, cuatro tiempos, motor enfriado por aire OHC	
	Desplazamiento (cc)	113	
	Aceite de lubricación	SAE 15W/40	
	Volúmen de aceite	0.4 litros	
Unidad	Combustible	Gasolina de 90 Octanos	
	Capacidad del tanque (L)	4.5	
	Nivel del poder de sonido (LwA)	93dB(A)	
	Sistema de arranque	Retroseso	
	Dimensiones	510×302×410(L×W×H)	
	Tiempo de ejecución	4h/1.8Kw	

## 4. CONOZCA SU GENERADOR



## 5. REVISIÓN DE PREOPERACIÓN

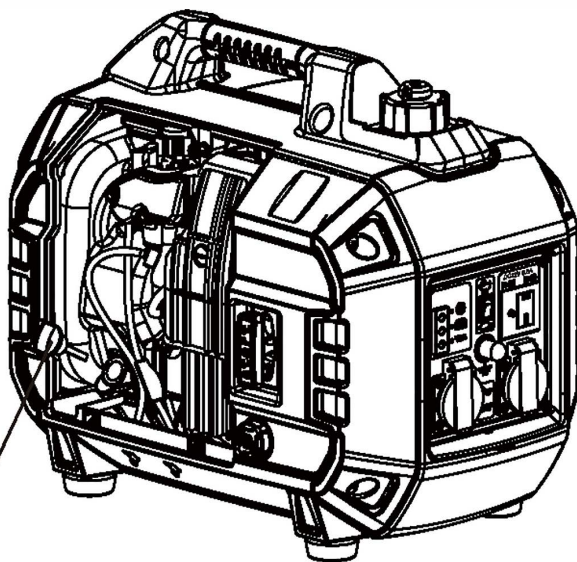
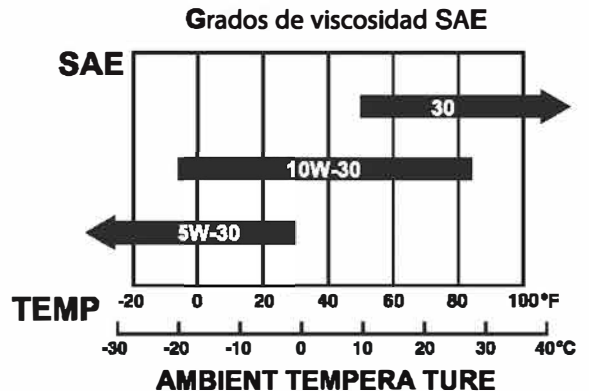
### ACEITE DEL MOTOR

Grados de Viscosidad SAE Compruebe el nivel de aceite ANTES DE CADA USO con el generador en una superficie nivelada y el motor parado.

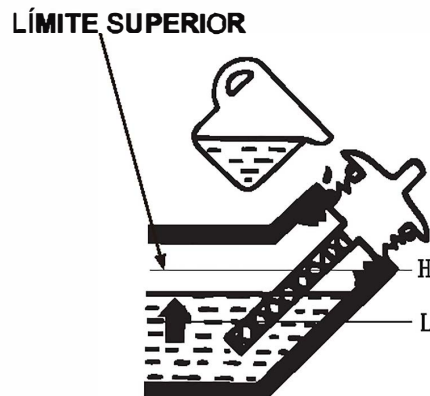
Utilice aceite de motor de 4 tiempos que cumpla o exceda los requisitos para la clasificación de servicio API SJ o posterior (o equivalente). Compruebe siempre la etiqueta de servicio de la API en el contenedor de aceite para asegurarse de que incluye la letra SJ o posterior (o equivalente).

SAE 10W-30 se recomienda para uso general a toda temperatura. Otras viscosidades mostradas en la tabla pueden usarse cuando la temperatura promedio en su área esté dentro del rango indicado.

1. Abra la tapa de mantenimiento del aceite.
2. Retire la tapa de llenado de aceite y limpie la varilla de nivel.
3. Compruebe el nivel de aceite insertando la varilla medidora en el cuello de llenado sin atornillarla.
4. Si el nivel es bajo, llene hasta el límite superior del cuello de llenado de aceite con el aceite recomendado.
5. Cierre y sujete la tapa de mantenimiento del aceite.



VARILLA DEL ACEITE



### REABASTECIMIENTO DEL COMBUSTIBLE

Con el motor parado, compruebe el indicador de nivel de combustible. Rellene el depósito de combustible si el nivel de combustible es bajo. Reabastezca con cuidado para evitar derramar combustible. No llenar por encima del nivel máximo de combustible.

La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Usted puede quemarse o seriamente herido al manejar el combustible. Detenga el motor y mantenga alejado el calor, las chispas y las llamas.

Maneje el combustible sólo al aire libre.

Limpie los derrames inmediatamente.

Reabastezca en un área bien ventilada con el motor parado. Si el motor ha estado funcionando, déjelo enfriar primero. Reabastezca con cuidado para evitar derramar combustible. No lo llene por encima del hombro del filtro de combustible.

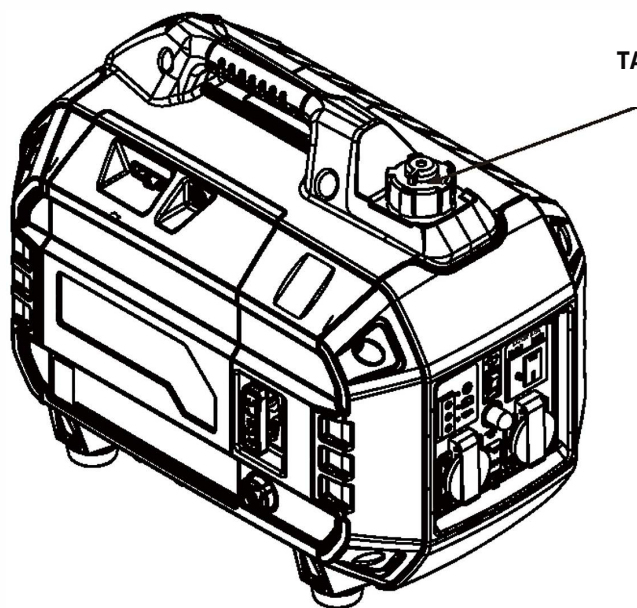
Después de reabastecer, apriete firmemente la tapa del depósito de combustible. Nunca rellene el motor en un edificio donde los gases de la gasolina puedan alcanzar llamas o chispas. Mantenga la gasolina lejos de las luces piloto, barbacoas, electrodomésticos, herramientas eléctricas, etc.

El combustible derramado no sólo es un peligro de incendio, sino que causa daños ambientales.



Limpie los derrames inmediatamente.

El combustible puede dañar la pintura y el plástico. Tenga cuidado de no derramar combustible al llenar el tanque de combustible. Los daños causados por el combustible derramado no están cubiertos por la garantía.



TAPA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

Después de reabastecer, vuelva a instalar el tapón del depósito de combustible con seguridad.

#### **RECOMENDACIONES DEL COMBUSTIBLE**

Este motor está certificado para funcionar con gasolina regular sin plomo con un índice de octano de 86 o más.

Nunca use gasolina rancia o contaminada o una mezcla de aceite / gasolina. Evite que la suciedad o el agua en el tanque de combustible.

Después de reabastecer, vuelva a instalar el tapón del depósito de combustible con seguridad. Puede usar gasolina regular sin plomo que no contenga más del 10% de Etanol (E10) o 5% de Metanol en volumen. Además, el metanol debe contener co disolventes e inhibidores de la corrosión.

El uso de combustibles con un contenido de etanol o metanol superior al indicado anteriormente puede causar problemas de arranque y / o rendimiento. También puede dañar partes de metal, goma y plástico del sistema de combustible. Los daños en el motor o los problemas de rendimiento que resulten del uso de un combustible con porcentajes de etanol o metanol superiores a los indicados anteriormente no están cubiertos por la garantía.

## 6. ENCENDIDO DEL MOTOR

### ARRANQUE DEL MOTOR

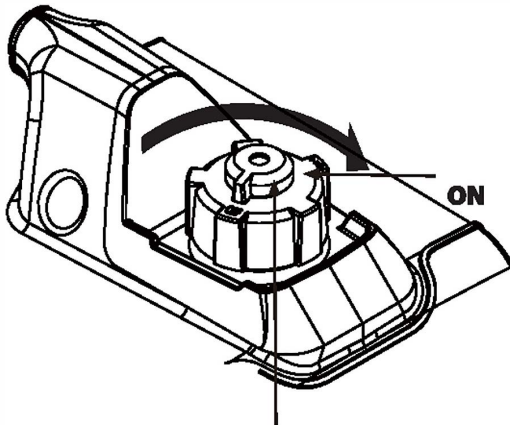
#### NOTE

Para prevenir un posible incendio, mantenga el generador al menos 3 pies (1 metro) alejado de paredes y otros equipos durante la operación. No coloque objetos inflamables cerca del motor.

Hacer funcionar este generador a menos de 3 pies (1 metro) de un edificio u otra obstrucción puede causar sobrecalentamiento y dañar el generador. Para un enfriamiento adecuado, permita al menos 3 pies (1 metro) de espacio vacío por encima y alrededor del generador. Consulte las PRECAUCIONES PARA UNA OPERACIÓN SEGURA y realice las revisiones de ESTÁ SU GENERADOR LISTO PARA TRABAJAR?. Consulte la OPERACIÓN AC u OPERACIÓN DC para conectar cargas al generador.

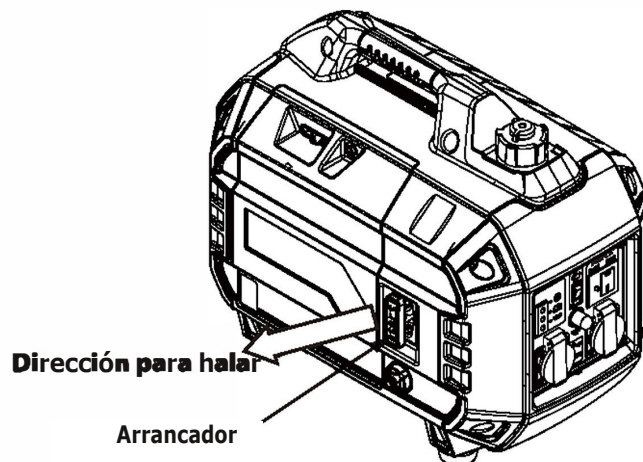
#### Arranque manual:

1. Asegúrese de que todos los aparatos conectados al generador estén apagados. El generador puede ser difícil de arrancar si se conecta una carga.
2. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ON.



**PALANCA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE**

3. Para arrancar un motor frío, tire de la perilla del cebador hacia la posición CERRADA.
4. Para reiniciar un motor caliente, deje la perilla del cebador en la posición ABIERTO.
5. Gire el interruptor del motor a la posición ON.
6. Tire de la empuñadura del arrancador ligeramente hasta que sienta resistencia, luego tire rápidamente en la dirección de la flecha como se muestra.



**NOTE**

No permita que el mango del arrancador se contraiga contra el generador. Devuélvalo suavemente para evitar daños al arrancador.

6. Si el mando del cebador se movió a la posición CERRADA para arrancar el motor, gradualmente empuje a la posición ABIERTO a medida que el motor se calienta.
7. Si desea utilizar el sistema Eco-acelerador, gire el interruptor Eco-acelerador a la posición ENCENDIDO después de que el motor se haya calentado durante 2 o 3 minutos.

## 7. OPERACIÓN

### APLICACIONES AC

Antes de conectar el aparato o el cable de alimentación al generador: Asegúrese de que está en buen estado de funcionamiento. Los electrodomésticos defectuosos o los cables de alimentación pueden provocar una descarga eléctrica.

Si un aparato empieza a funcionar anormalmente, se vuelve lento o se detiene de repente, apáguelo inmediatamente. Desconecte el aparato y determine si el problema es el aparato o si se ha superado la capacidad nominal de carga del generador.

Asegúrese de que la capacidad eléctrica de la herramienta o del aparato no exceda la del generador. Nunca exceda la potencia máxima del generador. Los niveles de potencia entre nominal y máximo se pueden utilizar durante no más de 30 minutos.

Limite la operación requiriendo una potencia máxima de 30 minutos.

La potencia máxima es:

2.0 kVA

Para un funcionamiento continuo, no exceda la potencia nominal.

La potencia nominal es:

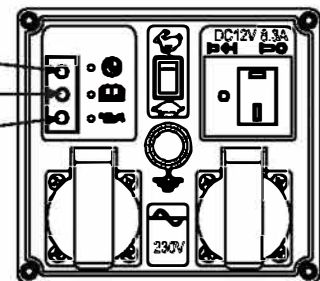
1,8 kVA

Deben tenerse en cuenta los requisitos de potencia total (VA) de todos los aparatos conectados. Los fabricantes de electrodomésticos y de herramientas eléctricas generalmente enumeran la información de calificación cerca del número de modelo o de serie.

### OPERACIÓN DC

1. Arranque el motor y asegúrese de que el indicador luminoso de salida (verde) se enciende.
2. Enchufe el aparato.
3. La mayoría de los aparatos motorizados requieren más de su potencia nominal para el arranque.

LLIZ INDICADORA DE SALIDA LLIZ  
INDICADORA DE SOBRECARGA  
LLIZ INDICADORA DE ALERTA DE  
ACEITE



If the generator is overloaded, or if there is a short circuit in a connected appliance, or if the inverter is overheated, the overload indicator light (red) will come ON. The overload indicator light (red) will stay ON, and after about five seconds, current to the connected appliance(s) will shut off, and the output indicator light (green) will go OFF. Stop the engine and investigate the problem.

Si el generador está sobrecargado, o si hay un cortocircuito en un aparato conectado, o si el inversor está sobrecalentado, el indicador luminoso de sobrecarga (rojo) se encenderá.

El indicador luminoso de sobrecarga (rojo) permanecerá encendido, y transcurridos unos cinco segundos, la corriente de los aparatos conectados se apagará y el indicador luminoso de salida (verde) se apagará. Detenga el motor e investigue el problema.

### OPERACIÓN DC

El tomacorriente DC debe utilizarse SÓLO para cargar baterías de 12 voltios de tipo automotriz. La salida de carga de DC no está regulada. La salida de DC variará según la posición del interruptor Eco-acelerador. Cuando el interruptor Eco-acelerador se pone en la posición ENCENDIDO y no se utiliza la salida de AC, la corriente continua será aproximadamente un tercio de la corriente nominal.

## SISTEMA DE ECO-ACELERACIÓN

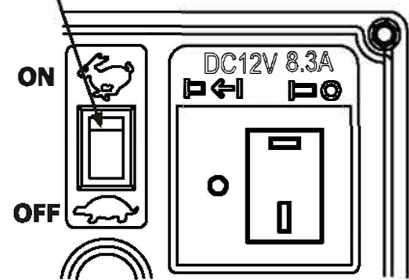
Con el interruptor en la posición ENCENDIDO, la velocidad del motor se reduce automáticamente cuando se reducen las cargas, se apaga o se desconecta. Cuando los electrodomésticos se encienden o se vuelven a conectar, el motor vuelve a la velocidad adecuada para alimentar la carga eléctrica. En la posición APAGADO, el sistema Eco-aceleración no funciona.

Los aparatos con grandes demandas de potencia de arranque pueden no permitir que el motor alcance las rpm normales de operación cuando están conectados al generador. Gire el Eco-acelerador a la posición APAGADO y conecte el aparato al generador. Si el motor todavía no alcanza la velocidad de funcionamiento normal, compruebe que el aparato no exceda la capacidad de carga nominal del generador.

Si se conectan simultáneamente cargas eléctricas elevadas, gire el interruptor Eco-acelerador a la posición APAGADO para reducir los cambios de voltaje.

El sistema Eco-acelerador no es efectivo para su uso con electrodomésticos que requieren sólo energía momentánea. Si la herramienta o aparato se enciende y apaga rápidamente, el interruptor Eco-acelerador debe estar en la posición OFF.

INTERRUPTOR DE ECO-ACELERADOR



## OPERACIÓN EN ALTAS ALTITUDES

A alta altitud, la relación de combustible será demasiado alta con respecto al aire en la mezcla. El rendimiento disminuirá y el consumo de combustible aumentará. Una relación con una cantidad de combustible muy alta también dañará la bujía y causará un arranque difícil. La operación a una altitud que difiera de aquella, en la cual este motor fue certificado, por periodos prolongados de tiempo, puede aumentar las emisiones.

El rendimiento de alta altitud se puede mejorar mediante modificaciones específicas en el carburador. Si usted opera su generador a alturas superiores a 1,500 metros, solicite a su concesionario que realice esta modificación del carburador, cuando se opera a gran altitud con las modificaciones del carburador para el uso a gran altitud, cumplirá con cada estándar de emisión a lo largo de su útil vida.

Incluso con la modificación del carburador, la potencia del motor disminuirá aproximadamente 3.5% por cada 1.000 pies (300 metros) de aumento de altitud. El efecto de la altitud sobre la potencia será mayor que si no se realiza ninguna modificación del carburador.

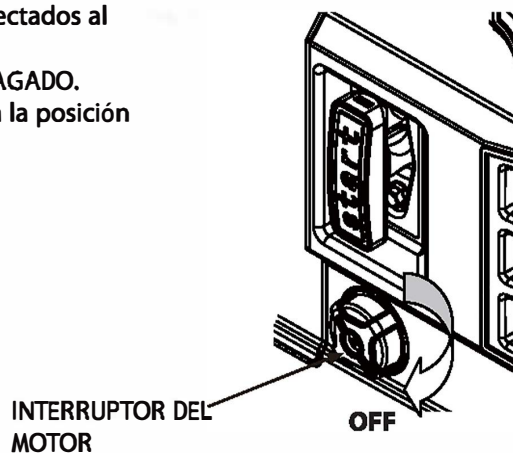
## 8. PARADA DEL MOTOR

En una emergencia:

1. Para detener el motor en caso de emergencia, gire el interruptor del motor a la posición APAGADO.

En el uso normal:

1. Apague o desconecte todos los aparatos conectados al generador.
2. Gire el interruptor del motor a la posición APAGADO.
3. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición APAGADO.



## 9. MANTENIMIENTO

### LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para una operación segura, económica y sin problemas. También ayudará a reducir la contaminación del aire.

Para ayudarle a cuidar adecuadamente su generador, las siguientes páginas incluyen un programa de mantenimiento, inspección de rutina mecánico.

El programa de mantenimiento se aplica a las condiciones normales de funcionamiento. Si opera su generador bajo condiciones severas, como una operación de alta carga o alta temperatura sostenida, o lo usa en condiciones inusualmente húmedas o polvorientas, consulte a su distribuidor para recomendaciones aplicables a sus necesidades individuales y uso.

El mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede ser realizado por cualquier reparación del motor

### SEGURIDAD DE MANTENIMIENTO

Algunas de las precauciones de seguridad más importantes siguen. Sin embargo, no podemos advertirle de todos los riesgos imaginables que puedan surgir al realizar el mantenimiento. Sólo usted puede decidir si debe o no realizar una tarea determinada.

- Asegúrese de que el motor esté apagado antes de empezar las reparaciones o el mantenimiento. Esto eliminará peligros potenciales

- Envenenamiento por monóxido de carbono del escape del motor.
- Asegúrese de que haya una ventilación adecuada cuando maneje el motor.
- Quema de partes calientes.
- Deje que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de tocar.
- Lesiones por piezas en movimiento.
- No haga funcionar el motor a menos que se le indique que lo haga.

- Lea las instrucciones antes de comenzar, y asegúrese de tener las herramientas y habilidades requeridas.
- Para reducir las posibilidades de explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina. Use solventes no inflamables, no gasolina, para limpiar partes. Mantenga cigarrillos, chispas, o llamas alejadas de las partes relacionadas con la gasolina.

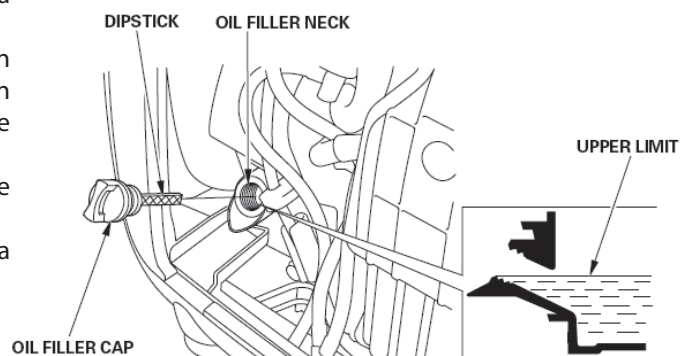
Recuerde que su distribuidor de servicio técnico conoce mejor a su generador y está totalmente equipado para mantenerlo y repararlo.

Para garantizar la mejor calidad y fiabilidad, utilice únicamente repuestos nuevos de Unitedpower o sus equivalentes para reparación o reemplazo.

### CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

Drene el aceite mientras el motor está caliente para asegurar un drenaje rápido y completo.

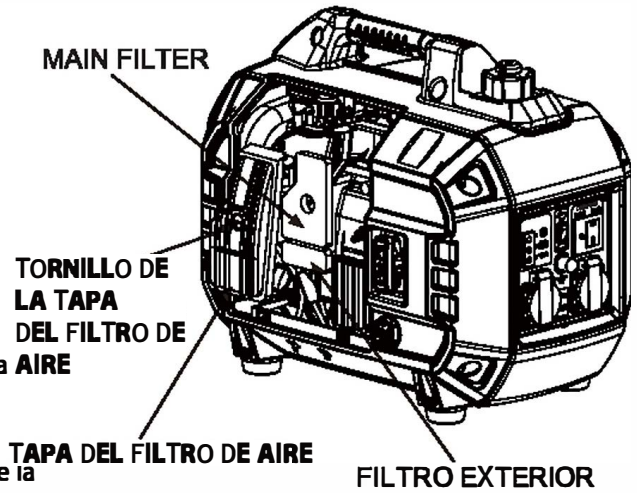
1. Gire el interruptor del motor y la palanca de ventilación de la tapa del tanque de combustible a la posición APAGADO para reducir la posibilidad de fugas de combustible.
2. Afloje el tornillo de la cubierta y retire la cubierta de mantenimiento.
3. Coloque un recipiente adecuado junto al motor para recoger el aceite usado.
4. Remueva la tapa/varilla del aceite y escurralo el aceite en el contenedor inclinando el motor.
5. Con el motor en posición nivelada, el límite superior, llene hasta el límite superior con el aceite recomendado.
6. Reinstale la tapa/varilla del aceite.
7. Reinstale la tapa de mantenimiento y aprete el tornillo de manera segura.



## SERVICIO DE PURIFICACIÓN DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador. Para evitar el mal funcionamiento del carburador, haga un servicio regular del filtro de aire. Servicio con más frecuencia cuando se opera el generador en áreas extremadamente polvorientas.

1. Afloje el tornillo de la cubierta y retire la cubierta de mantenimiento.
2. Afloje el tornillo de la cubierta del filtro de aire y retire la cubierta del filtro de aire.
3. Retire el filtro y los filtros externos de la cubierta del limpiador.
4. Compruebe los filtros principales y externos para asegurarse de que estén limpios y en buenas condiciones. Si los filtros principal y exterior están sucios, límpielos como se describe en la página.
5. Reemplace los filtros principal y externo si están dañados.
6. Vuelva a instalar los filtros alr.
7. Asegúrese de que el sello de goma está ajustado en la ranura de la cubierta del filtro de aire.
8. Vuelva a instalar la cubierta del filtro de aire y apriete el tornillo de la cubierta del filtro de aire.
9. Vuelva a instalar la cubierta de mantenimiento y apriete firmemente el tornillo de la cubierta.



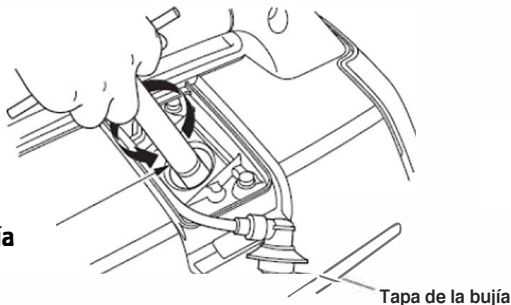
## SERVICIO DE BUJÍAS

Para dar servicio a la bujía, necesitará una llave de bujía (disponible en el comercio).

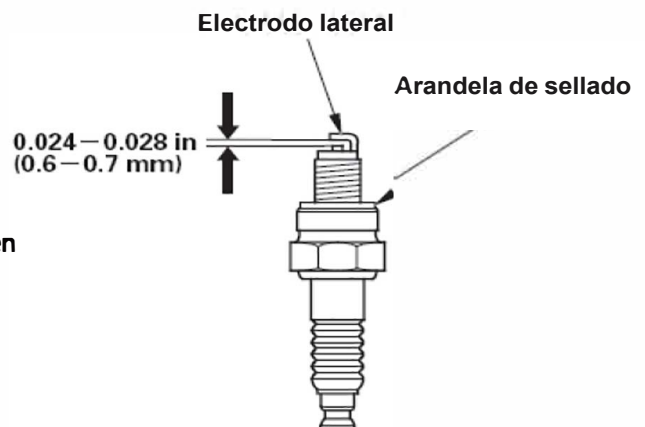
Bujías de encendido recomendadas: **CR7HSA (NGK)**

Para asegurar el funcionamiento correcto del motor, la bujía debe estar correctamente separada y libre de depósitos. Si el motor ha estado en marcha, déjelo enfriar antes de dar servicio a la bujía.

1. Retire la cubierta de mantenimiento de la bujía.
2. Retire la tapa de la bujía.
3. Limpie cualquier dirt de alrededor de la base de bujía.
4. Utilice una llave de bujía para quitar la bujía.



5. Inspeccione la bujía. Reemplácela si los electrodos están desgastados o si el aislante está agrietado, astillado o ensuciado.
6. Mida la separación del electrodo de la bujía con un calibre de alambre. Corrija la abertura, si es necesario, doblando cuidadosamente el electrodo lateral.
7. La diferencia debe ser: 0,024-0,028 pulgadas (0,6-0,7 mm)
8. Asegúrese de que la arandela de sellado de la bujía esté en buen estado
9. Y enhebrar la bujía a mano para evitar el cruce de roscas.
10. Después de que la bujía esté encajada, apriete con una llave de bujía para comprimir la arandela de sellado.
11. Si vuelve a instalar una bujía usada, apriete 1/8 -114 vuelta después de los asientos de la bujía.
12. Si instala una nueva bujía, apriete 1/2 vuelta después de los bujías.



**NOTE**

Una bujía suelta puede recalentar y dañar el motor. El apriete excesivo de la bujía puede dañar las roscas de la culata.

9. Vuelva a colocar la tapa de la bujía en la bujía con seguridad.
10. Vuelva a instalar la cubierta de mantenimiento de la bujía.

**HORARIO DE MANTENIMIENTO****PRECAUCIÓN**

- Siempre detenga el motor antes de reparar y desconecte todos los aparatos para evitar recibir una descarga eléctrica. Los controles periódicos y el mantenimiento son muy importantes para mantener el generador en buenas condiciones.

Artículo	Observaciones	Revisión de preoperación (diaria)	Inicial 1 mes o 20hrs	Cada 3 meses o 50 hrs	Cada 6 meses o 100hrs	Cada 12 meses o 300 hrs
Bujía (12)	Revise la condición. Ajuste la brecha y limpie. Reemplace de ser necesario.			●		
Parachispas	Revise los depósitos de carbón.				●	
Aceite de motor	Reemplace.	●				
			●	●		
Filtro de aire (8)	Limpie. Reemplace si es necesario.			●		
Llave de combustible (10)	Limpie el filtro de la llave de combustible. Reemplácelo si es necesario.				●	
Holgura de válvulas	Revise y ajuste cuando el motor esté frío.				●	
Línea de combustible	Revise la manguera de combustible para ver si hay grietas o daños. Reemplácelo si es necesario.	●				
Sistema de escape	Compruebe si hay fugas. Apriete o reemplace la junta si es necesario.	●				
	Revise la pantalla del silenciador. Limpiar / reemplazar si es necesario.				●	
Carburador	Revise la operación del cebador	●				
Sistema de enfriamiento	Revise por daños					●
Sistema de arranque	Revise la operación de arranque de retroceso	●				
Decarburización	Más frecuentemente si es necesario					●
Accesorios y sujetadores	Revise todos los accesorios y sujetadores si es necesario				●	



## 10. ALMACENANDO SU GENERADOR

El almacenamiento a largo plazo del generador requerirá otras medidas preventivas adicionales para protegerse contra el deterioro. Si el combustible se mantiene en el generador, asegúrese de que el motor funcione durante al menos 30 minutos por mes para asegurar un comienzo fácil en emergencias.

1. Drene la gasolina del tanque de combustible o utilice un estabilizador de combustible si el combustible está en el tanque.
2. Verter una cucharada de SAE 10W-30 en verano y SAE 5W30 en invierno de aceite a través del orificio de la bujía.
3. Llene la lubricación hasta la marca superior de la varilla.
4. Tire del mango del arrancador varias veces y vuelva a colocar la bujía.
5. Tire de la manija del arrancador hasta que sienta el pistón en la carrera de compresión y déjelo en esta posición.
6. Limpie el exterior del generador y aplique un inhibidor de óxido.
7. Cubra y almacene en interiores, en un área seca y bien ventilada, como un cobertizo de herramientas.
8. Al transportar el generador, gire el interruptor del motor y el nivel de la llave de combustible "OFF". Mantenga el nivel del generador para evitar derrames de combustible, ya que el vapor de combustible o el combustible derramado pueden encenderse.



### PRECAUCIÓN

Tocar una unidad caliente o un sistema de escape puede causar quemaduras graves o incendios. Deje enfriar antes de transportar o almacenar el generador.



### CAUTION

No guarde el generador al aire libre en climas fríos cuando no se utilice.

### CONSEJOS SOBRE EL ALMACENAMIENTO

1. Si el generador se almacena con gasolina en el tanque de combustible y en el carburador, es importante reducir el riesgo de encendido del vapor de gasolina.
2. Seleccione un lugar de almacenamiento bien ventilado lejos de cualquier aparato que funcione con una llama, como un horno, un calentador de agua o una secadora de ropa. También evite cualquier área con un motor eléctrico que produzca chispas, o donde se utilicen herramientas eléctricas.
3. Si es posible, evite áreas de almacenamiento con alta humedad, ya que promueve el óxido y la corrosión.
4. A menos que todo el combustible haya sido drenado del tanque de combustible, deje la válvula de combustible en la posición "OFF" para reducir la posibilidad de fugas.
5. Coloque el generador en una superficie nivelada. La inclinación puede causar fugas de combustible o de aceite.
6. Con el motor y el sistema de escape fríos, cubra el generador para evitar el polvo.



### ADVERTENCIA

Un motor caliente y sistema de escape puede quemar y puede encender algún material

7. No use plástico de hoja como una cubierta de polvo. Una cubierta no porosa atraparé la humedad alrededor del generador, promoviendo el óxido y la corrosión

## RETIRADA DEL ALMACENAMIENTO

1. Compruebe su generador como se describe en el capítulo VERIFICAR ANTES DE LA OPERACIÓN.
2. Si el combustible fue drenado durante la preparación del almacenamiento, llene el tanque con gasolina nueva. Si mantiene un recipiente de gasolina para reabastecimiento de combustible, asegúrese de que sólo contiene gasolina fresca. La gasolina se oxida y se deteriora con el tiempo, causando un arranque difícil.
3. Si el cilindro fue recubierto con aceite durante la preparación del almacenamiento, el motor puede fumar brevemente al arrancar. Esto es normal.

## TRANSPORTE

Si se ha utilizado el generador, déjelo enfriar durante al menos 15 minutos antes de cargar el generador en el vehículo de transporte.



### ADVERTENCIA

Un motor caliente y un sistema de escape puede quemar y puede encender algún material.

2. Cuando transporte el generador, gire el interruptor del motor y el nivel de la llave de combustible "OFF", y mantenga el nivel del generador para reducir la posibilidad de fugas.
3. Tenga cuidado de caer o golpear el generador cuando lo transporte. No coloque objetos pesados sobre el generador.

## 11. Solución de problemas

Condición	Causa probable		Acción correctiva		
El motor no arranca	Compresión insuficiente	Bujía floja	Aprete la bujía apropiadamente		
		Tornillo de culata flojo	Aprete el tornillo		
		Empacaduras dañadas	Reemplace empacaduras		
Baja potencia del motor	Compresión insuficiente	Problemas del sistema de combustible: No llega combustible a la cámara	Velocidad de arrastre insuficiente para la cuerda de arranque	Tire bruscamente de la cuerda	
			Objeto extraño en el tanque	Limpie el tanque	
			Línea de combustible obstruida	Limpie la línea de combustible	
			Sin combustible en el tanque	Agregue combustible	
		Nivel de la llave de combustible no abierto	Abra el nivel de la llave		
El motor anda erráticamente	Compresión insuficiente	Problemas del sistema eléctrico: Cámara de combustión	Bujía no apropiada	Bujía con carbón o mojada con gasolina	Remueva los restos de carbón o limpie la bujía
				Bujía dañada	Reemplace la bujía
			Imán defectuoso	Consulte a su distribuidor	
		Bujía no apropiada	Ajuste inadecuado del carburador	Consulte a su distribuidor	
			Velocidad insuficiente cuando hala la cuerda	Tire de la cuerda vigorosamente	
		Grado inapropiado del combustible		Revise el combustible	
		Sobrecarga		Revise las condiciones de trabajo	

## 12. Wiring Diagram

