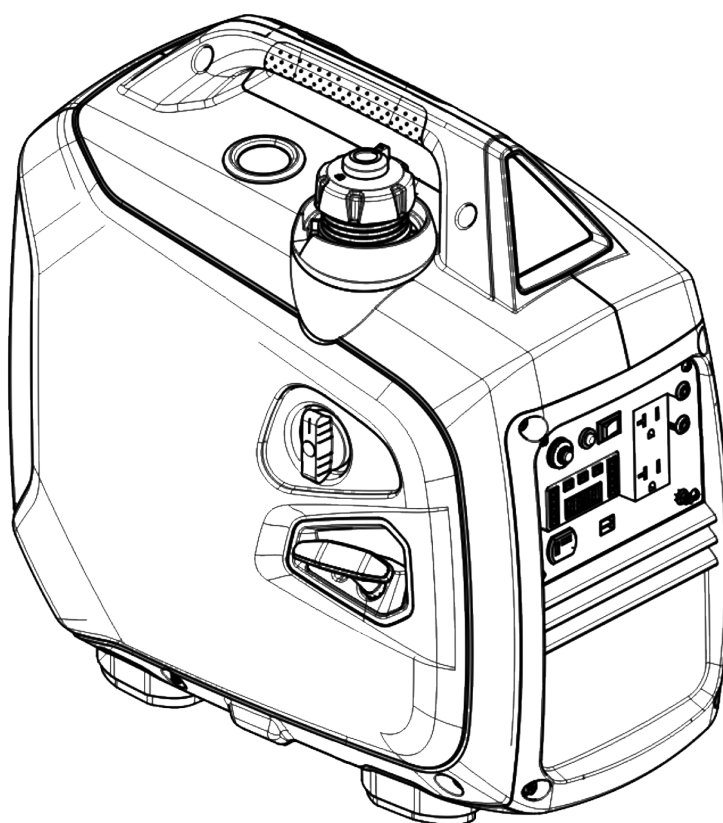


MANUAL DE USUARIO

GENERADOR INVERTER A GASOLINA MODELO K3500IG

ES

Equipos diseñados para una generación de energía eficiente, segura y versátil, ideales como fuente de energía de respaldo o principal en entornos domésticos, industriales y comerciales.



El éxito en el uso de cualquier equipo no solo depende de su calidad, sino también del conocimiento, atención y responsabilidad con que se utiliza.

Con esta premisa, ponemos a su disposición este manual como una guía práctica para operar su generador inverter de forma segura y eficaz.

Más allá de una serie de instrucciones técnicas, este documento representa nuestro compromiso con la seguridad, la eficiencia y la durabilidad de cada uno de nuestros productos.

Esperamos que este generador eléctrico portátil contribuya positivamente al desarrollo de sus actividades, aportando autonomía, fiabilidad y tranquilidad energética en cada jornada.

Gracias por confiar en nosotros.

KPC®

Confiamos en que el modelo **K3500IG** será de gran utilidad para cubrir sus necesidades energéticas en distintos entornos, ya sean domésticos, comerciales o industriales.

Le recomendamos leer detenidamente el presente manual antes de poner el equipo en funcionamiento, con el fin de garantizar un uso seguro, eficiente y prolongado del generador.

Este documento proporciona información detallada sobre la operación, el mantenimiento, la resolución de problemas y el uso de los componentes esenciales del generador, incluyendo instrucciones específicas sobre el sistema de arranque, conexiones eléctricas, medidas de seguridad, sistema de combustible y precauciones en el manejo.

Se trata de un manual de carácter general. **Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas en el equipo sin previo aviso.** En caso de que existan diferencias entre el contenido de este manual y las características del equipo real, deberá considerarse válida la información correspondiente al equipo. Este documento se proporciona únicamente como referencia.

SUMARIO

1. Información de seguridad	4	6. Parada del generador	11
1.1 Precauciones durante el uso	4	6.1 Parada de emergencia	11
1.2 Precauciones adicionales	4	6.2 Parada normal	11
2. Identificación de componentes	5	6.3 Recomendaciones tras la parada	11
2.1 Controles de puesta en marcha	5	7. Mantenimiento	12
2.2 Otros componentes del generador	5	7.1 Tabla de mantenimiento programado	12
2.3 Panel de control	6	7.2 Cambio de aceite	13
3. Verificación previa a la puesta en marcha	7	7.3 Mantenimiento del filtro de aire	13
3.1 Verificación del nivel de aceite	7	7.4 Mantenimiento de la bujía	14
3.2 Advertencia importante	7	7.5 Mantenimiento del colector de chispas	14
3.3 Selección del aceite adecuado	7	8. Transporte y almacenamiento	15
3.4 Manipulación segura del aceite	7	8.1 Transporte del generador	15
3.5 Viscosidad recomendada del aceite según la temperatura ambiente	7	8.2 Almacenamiento prolongado	15
3.6 Selección adecuada	7	9. Resolución de problemas comunes	17
3.7 Advertencias de seguridad durante el repostaje	7	9.1 Tabla de diagnóstico básico	17
3.8 Comprobación del filtro de aire	8	9.2 Consejos adicionales	17
4. Verificación previa a la puesta en marcha	8	10. Especificaciones técnicas	18
4.1 Advertencias previas al arranque	8	10.1 Motor	18
4.2 Procedimiento de arranque	8	10.2 Generador	18
4.3 Consideraciones especiales	9	10.3 Consumo y autonomía	18
5. Uso del generador	9	10.4 Condiciones ambientales de funcionamiento	18
5.1 Consideraciones generales de seguridad	9	11. Diagrama eléctrico	19
5.2 Uso de la salida de corriente continua (dc)	9	11.1 Esquema de arranque manual	19
5.3 Uso de la salida de corriente alterna (ac)	10	12. Anexos	20
5.4 Indicadores de funcionamiento y fallo	10	12.1 Corrección por condiciones ambientales	20
5.5 Interruptor de modo eco	10	12.2 Niveles de ruido	20
5.6 Sistema de alarma por bajo nivel de aceite	10	13. Información de servicio posventa	20
		13.1 Asistencia técnica autorizada	20
		13.2 Escalado de asistencia	20

1. Información de seguridad

Para garantizar la seguridad personal y la integridad de los bienes, lea atentamente las siguientes instrucciones:

Antes de usar el generador:

- Añada gasolina hasta el anillo rojo del depósito.
- Verifique el nivel de aceite.



¡PELIGRO DE INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO!

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO), una sustancia altamente tóxica. **Está estrictamente prohibido utilizar el generador en espacios cerrados o con ventilación insuficiente.**

1.1 PRECAUCIONES DURANTE EL USO

- Asegúrese de que el lugar de uso esté correctamente ventilado.
- El silenciador alcanza altas temperaturas durante y después del funcionamiento. Evite el contacto directo.
- Bajo ciertas condiciones, la gasolina puede ser extremadamente inflamable y explosiva.
- Realice el repostaje únicamente en áreas bien ventiladas, con el motor apagado y completamente enfriado.
- Mantenga el combustible alejado de llamas abiertas o fuentes de calor.
- En caso de derrame, limpie inmediatamente los restos de gasolina.
- No utilice el generador en zonas con alto riesgo de incendio.
- No conecte el generador directamente a la red eléctrica general. Podría causar descargas eléctricas mortales o dañar el equipo y los aparatos conectados.
- Realice una inspección previa al arranque para evitar accidentes o daños en el equipo.
- Instale el generador a una distancia mínima de un metro de cualquier edificación u otro equipo.
- Coloque siempre el generador en una superficie nivelada. Si se inclina, podría derramarse la gasolina.
- Asegúrese de conocer los procedimientos para apagar el generador rápidamente y dominar el uso de todos los controles.

1.2 PRECAUCIONES ADICIONALES

- Mantenga a los niños y animales alejados del área de operación.
- No manipule el generador con las manos mojadas.
- No opere el equipo bajo lluvia o nieve. Evite que se moje.
- Las tareas de mantenimiento deben ser realizadas únicamente por personal cualificado.



PROHIBICIONES Y REQUISITOS DE SEGURIDAD

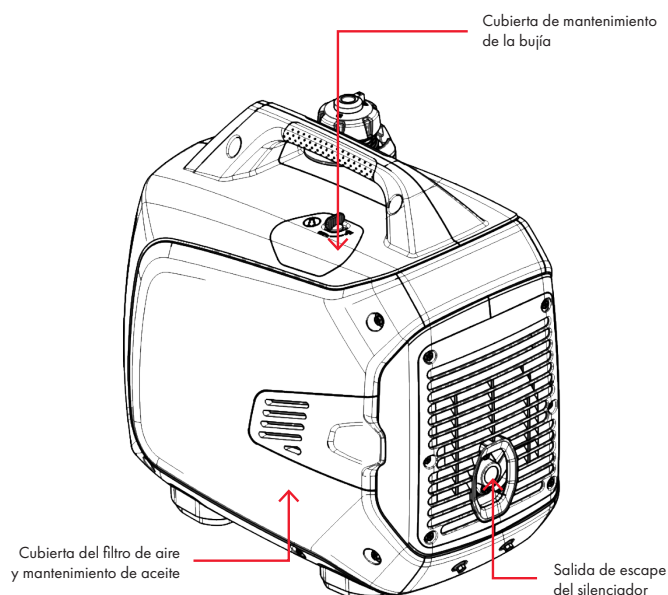
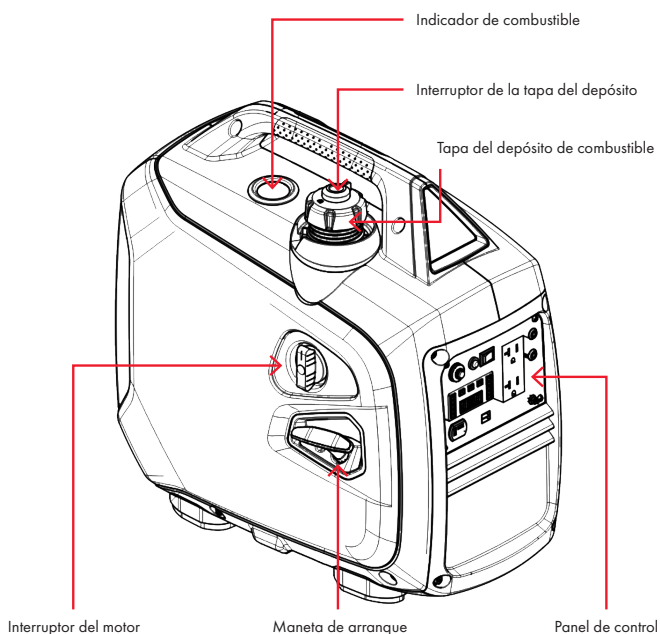
- Queda estrictamente prohibido utilizar el generador en espacios interiores o ambientes cerrados.
- No utilizar el equipo en entornos con riesgo de explosión.
- La operación y el mantenimiento del generador requieren el uso obligatorio de **equipos de protección individual (EPI)**, como guantes, protectores auditivos, gafas de seguridad, entre otros.

2. Identificación de componentes

Antes de poner en marcha el generador, es fundamental familiarizarse con sus distintos componentes.

Este apartado proporciona una visión general de las partes principales del equipo, permitiendo al usuario identificar con facilidad los elementos clave para su operación, mantenimiento y conexión.

El conocimiento preciso de cada componente contribuye a un uso más seguro, eficiente y prolongado del generador.



2.1 CONTROLES DE PUESTA EN MARCHA

Antes de utilizar el generador, es importante conocer los elementos responsables del encendido y puesta en marcha manual. A continuación se describen los principales controles involucrados en este proceso:

→ **Interruptor del motor:** Permite encender o apagar el generador. Debe colocarse en la posición "ON" para arrancar el motor y en "OFF" para detenerlo o cuando el equipo no esté en uso.

→ **Maneta de arranque:** Dispositivo utilizado para el arranque manual del generador mediante tracción. Tire suavemente hasta notar resistencia y luego con firmeza para poner en marcha el motor.

2.2 OTROS COMPONENTES DEL GENERADOR

A continuación se detallan otros elementos fundamentales que forman parte del equipo:

→ **Panel de control:** Agrupa los principales mandos e indicadores del generador, incluyendo interruptores, protecciones, salidas de corriente y señalizaciones de funcionamiento.

→ **Tapa del depósito de combustible:** Cierra herméticamente el depósito de gasolina. Debe mantenerse limpia y bien ajustada para evitar derrames o evaporación del combustible.

→ **Interruptor de la tapa del depósito:** Regula la ventilación del depósito. Debe colocarse en la posición "ON" durante el funcionamiento y "OFF" al transportar o almacenar el generador.

→ **Indicador de combustible:** Muestra visualmente el nivel de gasolina en el depósito. Permite verificar si se requiere repostaje antes de poner en marcha el equipo.

→ **Cubierta del filtro de aire y mantenimiento de aceite:** Protege el acceso tanto al filtro de aire como al orificio de llenado y vaciado de aceite. Debe retirarse durante las tareas de mantenimiento periódico para garantizar un funcionamiento óptimo del motor.

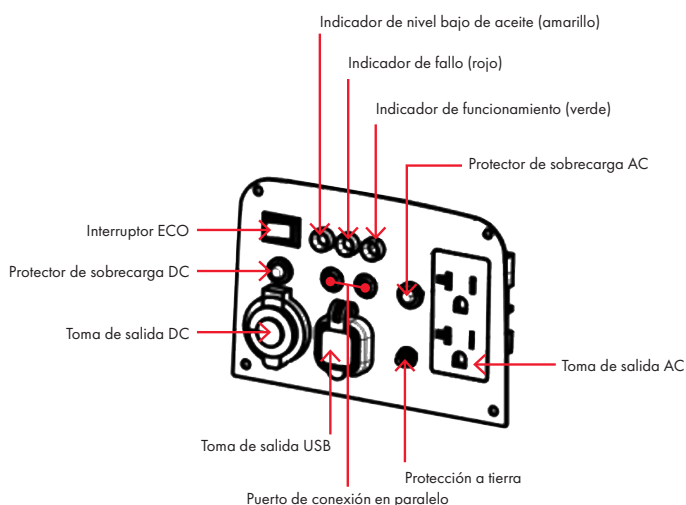
→ **Salida de escape del silenciador:** Punto por donde se expelen los gases de combustión. Durante el funcionamiento, alcanza temperaturas muy elevadas. Evite cualquier contacto directo y mantenga materiales inflamables alejados.

→ **Cubierta de mantenimiento de la bujía:** Protege la zona de acceso a la bujía. Se debe desmontar para realizar inspecciones, limpieza o sustitución de la bujía según el plan de mantenimiento del generador.

2.3 PANEL DE CONTROL

El panel de control centraliza las funciones principales del generador. Desde este módulo se gestionan tanto el arranque como las protecciones, las conexiones eléctricas y los indicadores de estado del equipo.

A continuación se describen los elementos típicos que pueden encontrarse en el panel (la disposición puede variar según el modelo):



2.3.1 INDICADORES DE ESTADO

→ **Indicador de nivel bajo de aceite (amarillo):** Señala que el nivel de aceite está por debajo del mínimo seguro. El sistema detiene automáticamente el generador para evitar daños al motor.

→ **Indicador de fallo (rojo):** Se enciende cuando se detecta un error de funcionamiento, como una sobrecarga o cortocircuito. El generador detiene la salida eléctrica, aunque el motor puede continuar en marcha.

→ **Indicador de funcionamiento (verde):** Señala que el generador está operando con normalidad y suministrando energía estable.

2.3.2 CONTROLES Y AJUSTES

→ **Interruptor ECO:** Permite seleccionar entre dos modos de funcionamiento del generador:

- **Modo ahorro de energía:** Cuando el interruptor ECO está activado, el generador ajusta automáticamente la velocidad del motor en función de la carga conectada. Si la demanda es baja o se desconecta la carga, el motor reduce su régimen, disminuyendo el consumo de combustible y el nivel de ruido.

- **Modo velocidad máxima (Full speed):** Al desactivar el modo ECO, el motor funciona de forma continua a altas revoluciones. Este modo es recomendable cuando se utilizan equipos con alta demanda de arranque o cargas variables de gran potencia, así como cuando se emplea la salida de 12 V DC.

Recomendación: Utilice el modo ECO para cargas estables y de bajo consumo, y cambie a velocidad máxima en situaciones donde se requiera una respuesta inmediata o potencia sostenida.

2.3.3 SALIDAS ELÉCTRICAS

→ **Toma de salida AC:** Conector de corriente alterna para alimentar dispositivos eléctricos compatibles con la tensión del generador.

→ **Toma de salida DC (12 V):** Salida de corriente continua para carga de baterías o dispositivos compatibles.

→ **Toma de salida USB:** Puertos para carga directa de equipos electrónicos portátiles.

2.3.4 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

→ **Protector de sobrecarga AC:** Interruptor automático que corta la salida AC si se excede la carga máxima.

→ **Protector de sobrecarga DC:** Dispositivo que interrumpe la salida DC en caso de sobrecarga. Requiere reinicio manual.

2.3.5 CONEXIONES ADICIONALES

→ **Puerto de conexión en paralelo:** Permite conectar dos generadores compatibles para aumentar la potencia total disponible.

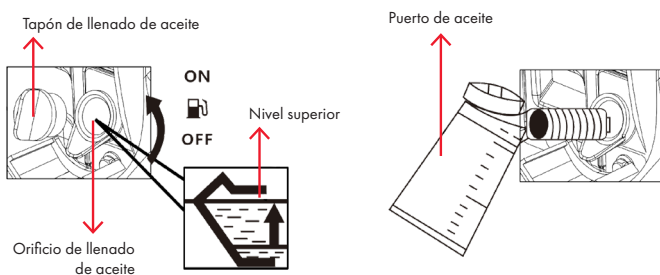
→ **Terminal de conexión a tierra:** Punto obligatorio para puesta a tierra del equipo, esencial para una operación segura.

3. Verificación previa a la puesta en marcha

Antes de utilizar el generador, asegúrese de colocarlo sobre una superficie horizontal y no arranque el motor hasta haber completado las comprobaciones indicadas a continuación.

3.1 VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

- Retire la varilla de medición (dipstick) y límpiela con un paño de algodón limpio y seco.
- Vuelva a introducir la varilla completamente en el cárter sin enroscar, y extráigala nuevamente.
- Verifique el nivel de aceite. Si se encuentra por debajo de la línea de referencia marcada en la varilla, añada aceite hasta alcanzar el nivel adecuado.



3.2 ADVERTENCIA IMPORTANTE

- Nunca arranque el motor con un nivel de aceite insuficiente, ya que podría sufrir graves daños.
- El generador está equipado con un sistema de alarma que apaga automáticamente el motor si el nivel de aceite desciende hasta límites peligrosos.
- Para evitar inconvenientes provocados por apagados inesperados, se recomienda comprobar regularmente el nivel de aceite.

3.3 SELECCIÓN DEL ACEITE ADECUADO

- Utilice exclusivamente aceite para motores de 4 tiempos de alta calidad, con una clasificación mínima SJ según la Asociación Americana del Petróleo (API).
- Nunca utilice aceite para motores de 2 tiempos ni aceites sin detergentes, ya que esto acortaría la vida útil del motor.

3.4 MANIPULACIÓN SEGURA DEL ACEITE

- Almacene y manipule el aceite cuidadosamente para evitar la contaminación por polvo o suciedad.
- Limpie cuidadosamente la zona alrededor del orificio de llenado antes de añadir aceite.

- Nunca mezcle aceites de diferentes especificaciones, ya que podría afectar negativamente a sus propiedades.

3.5 VISCOSIDAD RECOMENDADA DEL ACEITE SEGÚN LA TEMPERATURA AMBIENTE

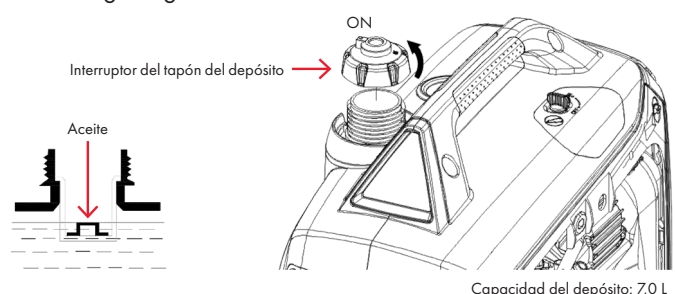
Temperatura ambiental	Tipo de aceite
- 25° C a 30° C	10W - 30
- 15° C a 40° C	15W - 40

3.6 SELECCIÓN ADECUADA

- Utilice únicamente gasolina sin plomo de octanaje 92# o superior.
- No utilice mezclas de gasolina y aceite, ni gasolina contaminada o sucia.
- Evite la entrada de suciedad o agua en el tanque de combustible.
- Nunca utilice gasolina con más de un 10% de etanol o que contenga metanol, ya que podría causar graves daños en el motor.

3.7 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DURANTE EL REPOSTAJE

- La gasolina es altamente inflamable y explosiva.
- Reposte únicamente en un lugar bien ventilado y con el motor apagado.
- Está estrictamente prohibido fumar o utilizar fuentes de ignición cerca de las áreas de repostaje o almacenamiento de gasolina.
- Evite que la gasolina se desborde fuera del depósito (mantenga el nivel por debajo del indicador rojo).
- Tras repostar, cierre bien el tapón del tanque y limpie cualquier resto de combustible derramado con un paño limpio y suave.
- Evite el contacto prolongado o repetido con la gasolina, así como la inhalación de vapores.
- Mantenga la gasolina fuera del alcance de los niños.



Capacidad del depósito: 7,0 L

3.8 COMPROBACIÓN DEL FILTRO DE AIRE

Antes de poner en marcha el generador, es necesario verificar que el filtro de aire esté limpio y en buen estado, ya que su correcto funcionamiento es esencial para proteger el motor del polvo y las impurezas.

Pasos para la comprobación:

- Aflojar el tornillo de la tapa de mantenimiento del filtro de aire.
- Retirar la tapa de mantenimiento.
- Abrir la cubierta del filtro de aire y extraer el elemento filtrante.
- Inspeccionar visualmente el filtro:
 - Si está **sucio**, debe limpiarse siguiendo el procedimiento adecuado (ver sección 7.2).
 - Si está **dañado**, sustituir por uno nuevo.

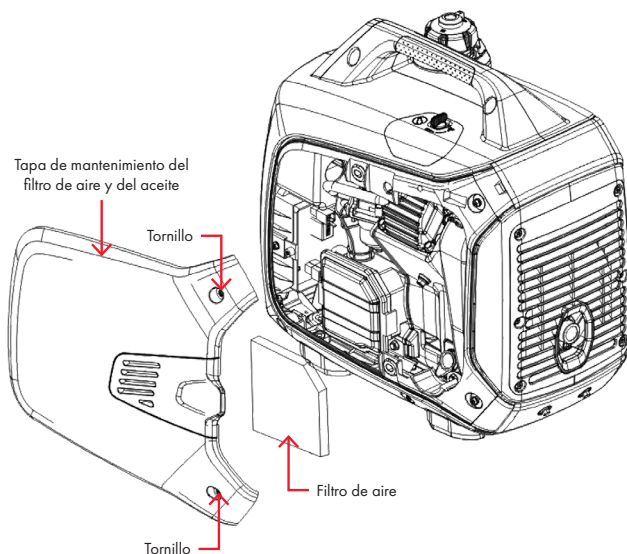
Volver a colocar el elemento filtrante.

Cerrar la cubierta del filtro y asegurar la tapa con el tornillo.



Advertencia:

- **Nunca** hacer funcionar el generador sin el filtro de aire instalado. - Esto podría permitir la entrada de polvo al motor, causando un desgaste prematuro.
- No mezclar aceites ni usar disolventes inflamables para la limpieza.



4. Verificación previa a la puesta en marcha

Antes de arrancar el generador, asegúrese de haber realizado todas las comprobaciones previas indicadas en el capítulo 3. Una puesta en marcha incorrecta puede provocar daños en el equipo o riesgos para la seguridad del usuario.

4.1 ADVERTENCIAS PREVIAS AL ARRANQUE

→ **Desconecte todos los equipos eléctricos** del enchufe de salida de corriente alterna (AC) del generador.

→ Para el **primer uso**, o si el generador ha estado mucho tiempo parado, coloque el interruptor del motor en la posición "ON" durante 10 a 20 segundos antes de arrancar, para permitir que la gasolina llegue al carburador.

→ **Prohibido utilizar el generador en interiores o espacios cerrados**, ya que los gases de escape contienen monóxido de carbono.

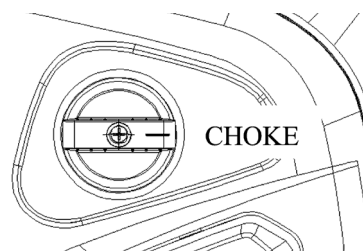
4.2 PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE

→ 1: Gire el interruptor del tapón del depósito (tank cap switch) a la posición "ON".



Nota: Cuando el generador se transporta, este interruptor debe colocarse en "OFF".

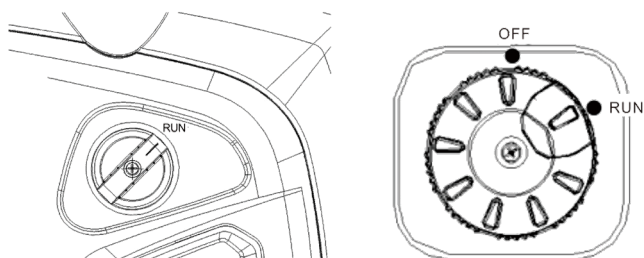
→ 2: Coloque el interruptor del motor en la posición "CHOKE".



→ 3. Tire completamente de la palanca del estrangulador (choke lever).

Nota: En caso de que el motor esté caliente o la temperatura ambiente sea alta, **puede no ser necesario** accionar el estrangulador.

→ 4. Tire suavemente del **tirador de arranque** hasta sentir resistencia, y luego tire firmemente en la dirección indicada por la flecha del generador.



→ 5. Cuando el motor haya arrancado, mueva el interruptor del motor a la posición de **funcionamiento** ("RUN").

4.3 CONSIDERACIONES ESPECIALES

→ **Uso en altitudes superiores a 1.500 metros:** se recomienda consultar al distribuidor para cambiar el carburador por un modelo adecuado para altitudes elevadas (carburador de altitud).



Advertencia: No utilizar un carburador de altitud a nivel del mar, ya que podría provocar sobrecalentamiento y dañar el motor.

→ **Después de cambiar a carburador de altitud,** consulte el capítulo 12 del manual para aplicar la corrección de potencia nominal.

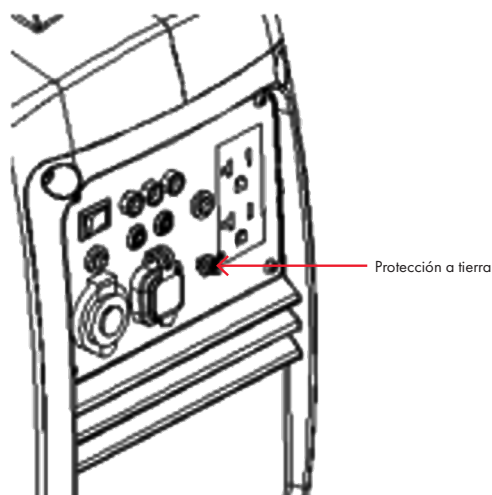
5. Uso del generador

El generador K3500IG proporciona energía eléctrica en corriente alterna (AC) y corriente continua (DC). Para un uso seguro y eficiente, debe seguirse estrictamente el procedimiento indicado en este apartado, respetando siempre las instrucciones del fabricante.

5.1 CONSIDERACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- No sobrecargar el generador.
- No conectar el generador a la red eléctrica pública. Esto podría provocar descargas eléctricas mortales y dañar tanto el generador como los electrodomésticos conectados.
- No utilizar el generador en paralelo con otros equipos.
- No modificar ni alargar el tubo de escape del motor.

- Usar siempre **cables flexibles homologados**, por ejemplo:
 - Sección 2,5 mm²: longitud máxima 60 m
 - Sección 4,0 mm²: longitud máxima 100 m
- Mantener el generador alejado de otros cables y sistemas eléctricos.
- El generador debe estar correctamente conectado a tierra.



5.2 USO DE LA SALIDA DE CORRIENTE CONTINUA (DC)

5.2.1 CARACTERÍSTICAS

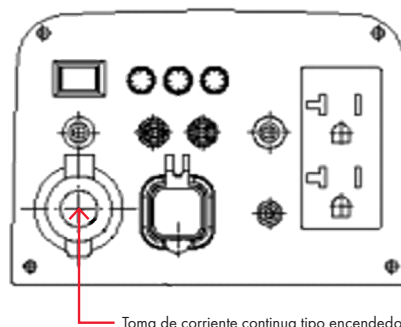
- Tensión de salida: 15–20 V
- Solo apta para cargas de 12 V DC

5.2.2 PROCEDIMIENTO DE USO

- 1. Arrancar el motor.
- 2. Conectar el equipo DC al enchufe de salida correspondiente.
- 3. Si se usa simultáneamente la salida AC, asegurarse de que la **potencia total combinada no supere los valores máximos permitidos**.

5.2.3 PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA

- Si se produce una sobrecarga en la salida DC, se activará el **protector de sobrecarga**.
- Procedimiento en caso de activación:
 - Desconectar la carga.
 - Esperar unos minutos.
 - Pulsar el botón de reinicio del protector.



5.3 USO DE LA SALIDA DE CORRIENTE ALTERNA (AC)

5.3.1 PROCEDIMIENTO DE USO

- 1. Arrancar el motor.
- 2. Verificar que el **indicador luminoso de funcionamiento (verde)** esté encendido.
- 3. Con el interruptor del equipo apagado, conectar el cable al enchufe AC del generador.
- 4. Encender el equipo.

5.3.2 FUNCIONAMIENTO ÓPTIMO

- Antes de un uso intensivo, se recomienda hacer funcionar el generador durante al menos **20 horas con una carga del 50%** para optimizar el rendimiento del motor.

5.3.3 PRECAUCIÓN

- Si un equipo deja de funcionar de forma repentina o anómala:
 - Desconectarlo inmediatamente.
 - Apagar el generador.

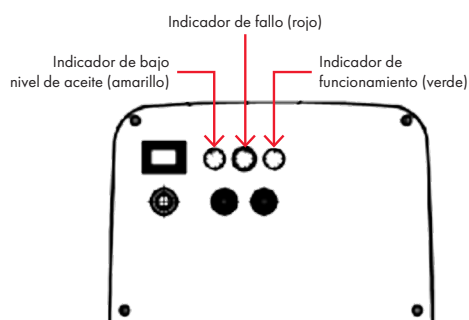
5.4 INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO Y FALLO

El panel de control incorpora indicadores luminosos que informan del estado del generador:

Indicador	Color	Significado
Funcionamiento	Verde	El generador funciona correctamente
Fallo	Rojo	Existe sobrecarga o cortocircuito; se corta la salida eléctrica, pero el motor sigue funcionando

PROCEDIMIENTO SI SE ENCIENDE LA LUZ ROJA:

- 1. Desconectar todos los equipos conectados.
- 2. Esperar a que se apague la luz roja.
- 3. Verificar si la luz verde vuelve a encenderse.
- 4. Si es así, volver a conectar las cargas.
- 5. Si el problema persiste, apagar el generador y revisar posibles fallos.



5.5 INTERRUPTOR DE MODO ECO

El generador está equipado con un **interruptor de modo ECO** que permite ahorrar combustible regulando automáticamente la velocidad del motor según la carga conectada.

Funcionamiento del modo ECO:

- **Modo ECO activado (posición ahorro):**
 - El motor reduce su velocidad cuando la carga es baja o inexistente.
 - Se reduce el consumo de combustible y el nivel de ruido.
- **Modo a máxima velocidad (full speed):**
 - El motor mantiene un régimen de funcionamiento elevado.
 - Adecuado para:
 - Equipos con alta demanda instantánea.
 - Uso de la salida de 12 V DC.
 - Cargas eléctricas con gran variación de potencia.



Advertencias:

- En caso de sobrecarga, el **protector no puede restablecerse simplemente pulsando el botón de reinicio**.
- Si se produce protección repetida, tras **5 activaciones** es necesario **apagar y volver a arrancar el motor**.
- El modo ECO no afecta al funcionamiento de los **indicadores luminosos**.

5.6 SISTEMA DE ALARMA POR BAJO NIVEL DE ACEITE

El generador incorpora un sistema de seguridad que apaga automáticamente el motor si el nivel de aceite es insuficiente.

→ Funcionamiento:

- Cuando el aceite del cárter baja por debajo del límite de seguridad:
 - El motor se apaga automáticamente.
 - Se enciende el **indicador amarillo de aceite bajo**.
 - El motor **no podrá volver a arrancar hasta que se rellene el depósito de aceite**.

→ Recomendación:

- Comprobar el nivel de aceite con regularidad para evitar paradas inesperadas.

6. Parada del generador

Una parada correcta del generador es esencial para garantizar la seguridad del usuario, preservar la integridad del equipo y evitar derrames de combustible. Esta sección describe tanto el procedimiento de parada normal como la parada en caso de emergencia.

6.1 PARADA DE EMERGENCIA

En situaciones imprevistas o peligrosas, el generador puede detenerse inmediatamente mediante la desconexión directa del motor.

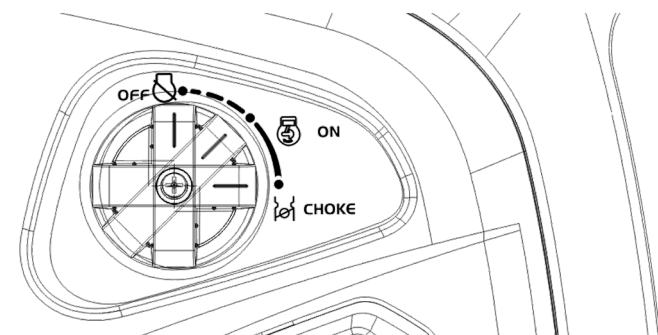
→ **Procedimiento:**

- Gire el **interruptor del motor** a la posición **"OFF"** para apagar el generador de forma inmediata.

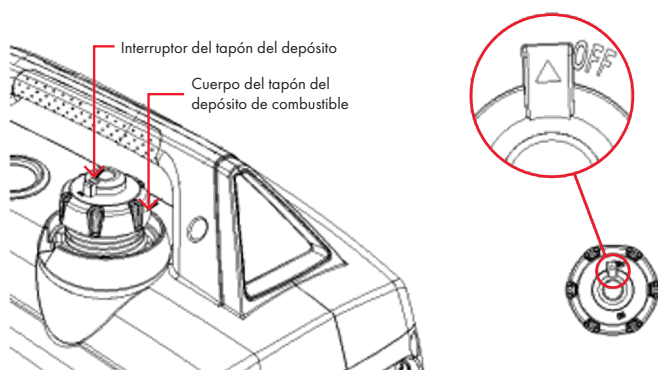
6.2 PARADA NORMAL

Para una parada segura después del uso normal del generador, siga los siguientes pasos en el orden indicado:

- 1. **Apague todos los aparatos eléctricos conectados** y desenchúfelos de las tomas de salida del generador.
- 2. **Coloque el interruptor del motor en la posición "OFF"** para detener el funcionamiento del motor.



- 3. Una vez que el motor se haya **enfriado completamente**, gire el **interruptor del tapón del depósito** en sentido antihorario hasta la posición **"OFF"**.



IMPORTANTE

Este paso evita la evaporación de combustible y posibles fugas durante el transporte o almacenamiento.

6.3 RECOMENDACIONES TRAS LA PARADA

- Verifique que tanto el **interruptor del motor** como el **interruptor del tapón del depósito** se encuentren en posición **OFF**.
- No almacene ni transporte el generador mientras el motor esté caliente.
- Asegúrese de que **no queden aparatos conectados** cuando el generador esté apagado.

7. Mantenimiento

El mantenimiento periódico del generador K3500IG es fundamental para conservarlo en condiciones óptimas de funcionamiento, prolongar su vida útil y garantizar su seguridad.



Antes de realizar cualquier mantenimiento, apague el motor y asegúrese de que el área esté bien ventilada.

7.1 TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

La siguiente tabla indica los intervalos recomendados de servicio:

Elemento	Cada uso	1º mes / 10h	3 meses / 50h	6 meses / 100h	2 años / 200h
Nivel de aceite	●				
Sustitución de aceite		●			
Filtro de aire	●		● (limpiar)		
Bujía			● (ajustar)	● (sustituir)	
Colector de chispas				● (limpiar)	
Holgura de válvulas				● (ajustar)*	
Depósito y filtro de combustible				● (limpiar)	
Cilindro					● (limpiar cada 300 h)
Línea de combustible					● (revisar, sustituir si es necesario)

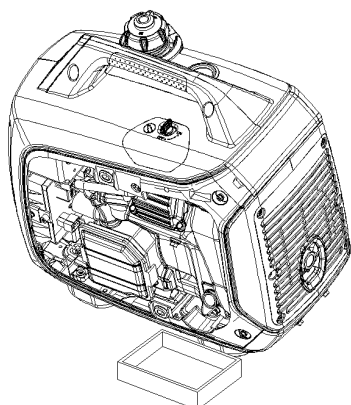
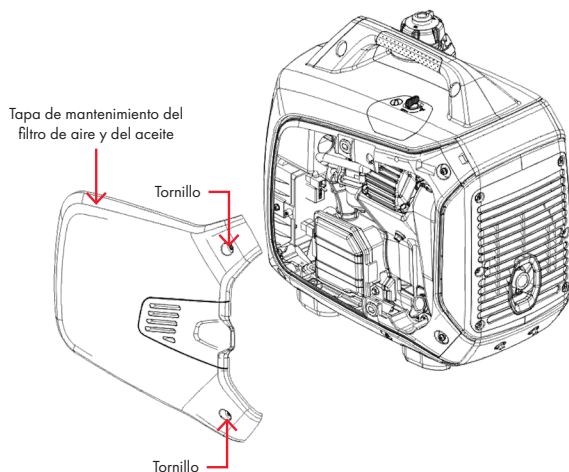
* Las tareas marcadas requieren herramientas y conocimientos profesionales.

Si el generador se utiliza en condiciones comerciales o en ambientes polvorientos, aumente la frecuencia del mantenimiento.

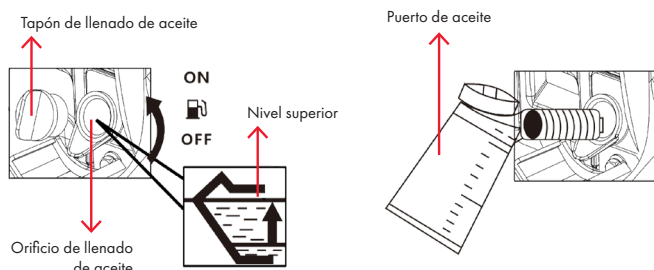
7.2 CAMBIO DE ACEITE

PROCEDIMIENTO

- 1. Apague el motor y deje que se enfríe.
- 2. Afloje los tornillos de la tapa del filtro de aire y retire la tapa.



- 3. Extraiga la varilla medidora de aceite.
- 4. Drene completamente el aceite usado en un recipiente adecuado.



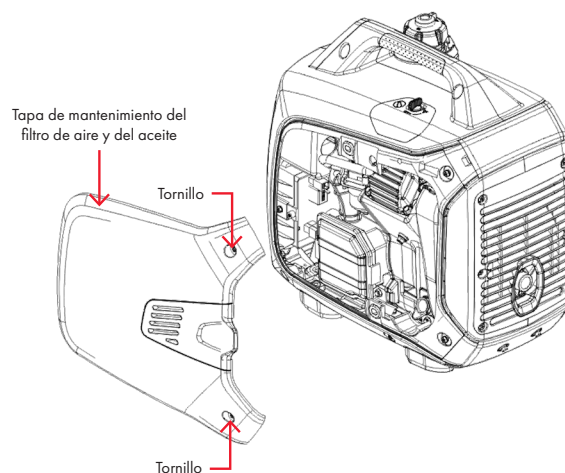
- 5. Rellene con aceite limpio (SAE 10W-30 recomendado).
- 6. Vuelva a colocar la varilla y cierre la tapa del filtro de aire.

7.3 MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

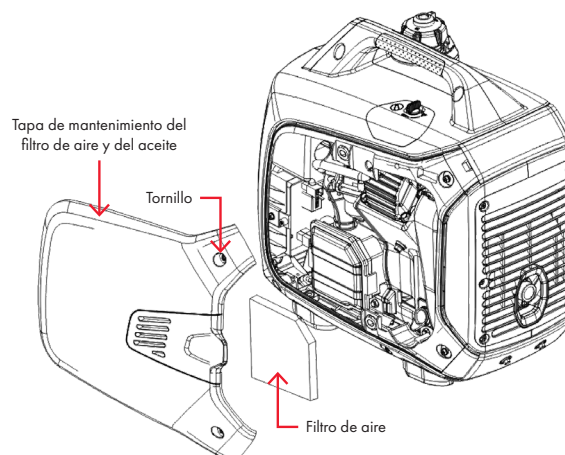
Un filtro sucio restringe el flujo de aire al carburador. Debe limpiarse con regularidad, especialmente si el generador se utiliza en entornos con mucho polvo.

PROCEDIMIENTO

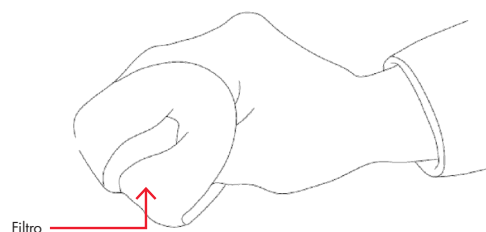
- 1. Retire la tapa del filtro de aire aflojando el tornillo.



- 2. Abra la cubierta del filtro de aire.



- 3. Extraiga el elemento filtrante.
- 4. Limpie el filtro con un disolvente no inflamable (como queroseno) y déjelo secar.



- 5. Impregne el filtro con aceite limpio y escurra el exceso.
- 6. Vuelva a montar el filtro y cierre la tapa.



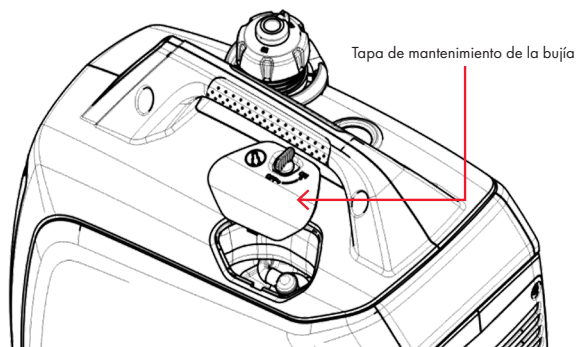
Nunca utilice gasolina ni disolventes inflamables. No utilice el generador sin el filtro instalado. Esto causará desgaste prematuro del motor.

7.4 MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

El correcto estado de la bujía es clave para el buen funcionamiento del motor.

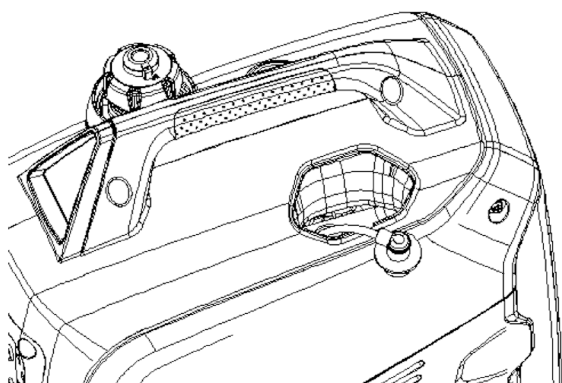
PROCEDIMIENTO

→ 1. Retire la tapa de mantenimiento de la bujía.



→ 2. Extraiga la tapa de la bujía.

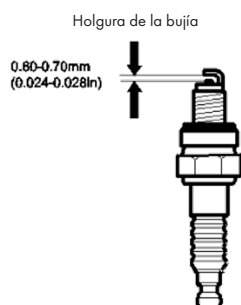
→ 3. Utilice la llave adecuada para desenroscarla.



→ 4. Inspeccione visualmente la bujía:

- Si está agrietada o dañada: Sustituir.
- Si está sucia: Limpiar con un cepillo metálico.

→ 5. Compruebe y ajuste la holgura: 0,6 – 0,7 mm



→ 6. Instale la bujía manualmente para evitar dañar la rosca.

- Si es nueva: apriete ½ vuelta tras hacer contacto.
- Si es reutilizada: apriete 1/8 a 1/4 de vuelta.

→ 7. Vuelva a colocar la tapa de la bujía y cierre la tapa de mantenimiento.

7.5 MANTENIMIENTO DEL COLECTOR DE CHISPAS

Debe realizarse cada 100 horas de uso para evitar obstrucciones y riesgos

PROCEDIMIENTO

→ 1. Asegúrese de que el silenciador esté frío.

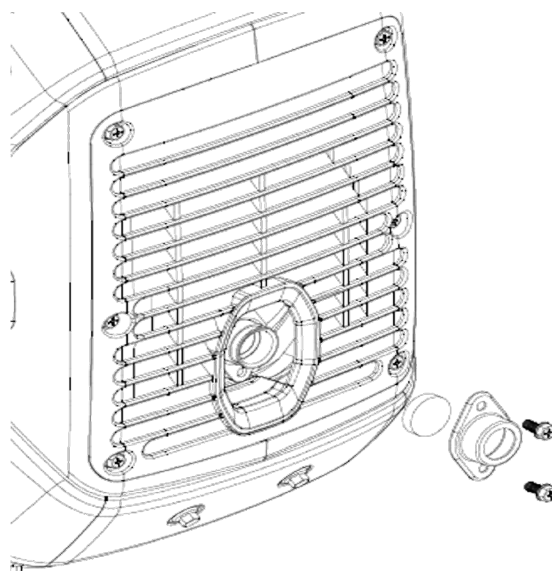
→ 2. Afloje los tornillos de la salida del silenciador.

→ 3. Retire el colector de chispas.

→ 4. Limpie los residuos de carbón con un cepillo.

→ 5. Sustituya el colector si está dañado.

→ 6. Vuelva a instalar el colector y los tornillos.



8. Transporte y almacenamiento

Para evitar riesgos de seguridad, derrames de combustible o daños al generador, es fundamental seguir correctamente las instrucciones de transporte y almacenamiento.

8.1 TRANSPORTE DEL GENERADOR

Durante el transporte, deben tomarse precauciones especiales para evitar fugas de combustible y posibles accidentes.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Coloque el interruptor del motor en posición "OFF".
- Coloque el interruptor del tapón del depósito (tank cap switch) en posición "OFF".
- Transporte el generador en posición horizontal, tal y como se utiliza normalmente.
- No sobrellene el depósito de combustible.
- No transporte el generador con combustible en el cuello del depósito.
- No utilice el generador dentro del vehículo de transporte.
- Asegúrese de que el generador se utilice solo en áreas bien ventiladas.

PRECAUCIONES ESPECIALES:

- Evite la exposición directa al sol durante el transporte prolongado.
- Si el generador se almacena dentro de un vehículo cerrado expuesto al sol, el aumento de temperatura puede provocar evaporación de combustible y riesgo de explosión.
- Evite transportar el generador durante largos periodos por caminos en mal estado. Si es inevitable, drene el aceite y la gasolina previamente.

8.2 ALMACENAMIENTO PROLONGADO

8.2.1 CONDICIONES DEL LUGAR DE ALMACENAMIENTO

- Almacene el generador en un lugar seco, ventilado y sin exceso de humedad o polvo.
- Evite zonas con cambios bruscos de temperatura.

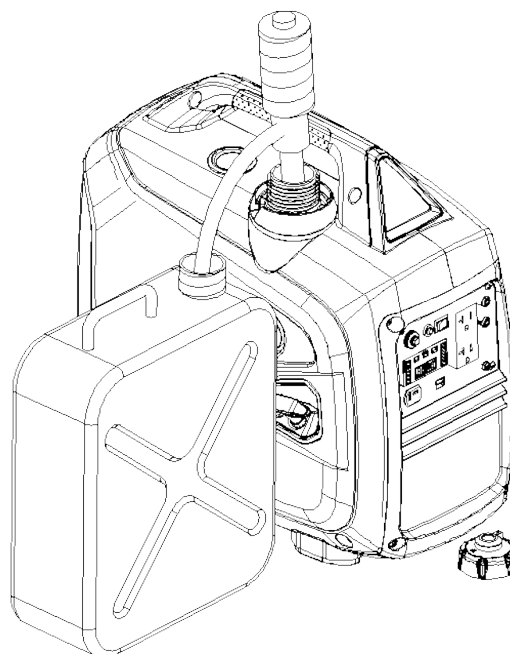
8.2.2 DRENAJE DEL COMBUSTIBLE



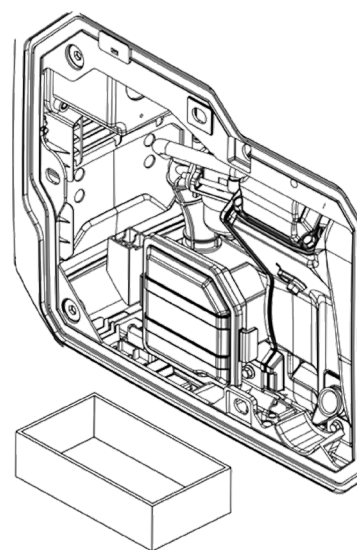
Precaución: La gasolina es inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Está prohibido fumar o utilizar fuego cerca del área de vaciado.

PASOS PARA VACIAR EL COMBUSTIBLE:

- 1. Drene la gasolina del depósito a un recipiente adecuado.
- 2. Coloque el interruptor del motor en posición "ON".



- 3. Afloje el tornillo de drenaje del carburador para vaciar la gasolina restante en un recipiente.



- 4. Retire la tapa de la bujía.
- 5. Tire lentamente de la cuerda del arranque 3 o 4 veces para evacuar la gasolina del conducto y el carburador.
- 6. Coloque el interruptor del motor en posición "OFF" y vuelva a apretar el tornillo de drenaje del carburador.
- 7. Vuelva a colocar la tapa de la bujía.

8.2.3 CAMBIO DE ACEITE ANTES DEL ALMACENAMIENTO

- Cambie el aceite con el motor apagado y en frío (ver procedimiento en la Sección 7.2).
- Utilice aceite limpio y adecuado según las especificaciones del fabricante.

8.2.4 LUBRICACIÓN INTERNA DEL MOTOR

- 1. Para proteger el motor contra la corrosión interna:
- 2. Retire la bujía.
- 3. Vierta 10–20 ml de **aceite limpio** en el orificio del cilindro.
- 4. Tire lentamente de la cuerda de arranque varias veces para distribuir el aceite de forma uniforme.

Vuelva a instalar la bujía.

8.2.5 POSICIÓN DEL PISTÓN PARA ALMACENAMIENTO

- Tire lentamente del tirador **hasta notar resistencia**. En ese punto, el pistón estará en la carrera de compresión y ambas válvulas estarán cerradas.
- Esta posición ayuda a proteger el interior del motor contra la humedad y el óxido.

9. Resolución de problemas comunes

Esta sección incluye una recopilación de problemas frecuentes que pueden surgir durante el uso del generador K3500IG, junto con sus posibles causas y soluciones. Antes de contactar con el servicio técnico, revise esta tabla y verifique si el problema puede resolverse de forma segura por el usuario.



Advertencia: No desmonte ni repare el generador si no dispone de conocimientos técnicos. En caso de duda, acuda al servicio postventa autorizado.

9.1 TABLA DE DIAGNÓSTICO BÁSICO

Problema	Posible causa	Solución recomendada
El motor no arranca	Nivel de aceite bajo	Rellenar con aceite adecuado
	Interruptor del tapón del depósito en "OFF"	Poner el interruptor del tapón en "ON"
	Carburador sin gasolina	Revisar y rellenar el depósito
	Palanca del estrangulador no activada	Tirar del "choke" (posición de arranque en frío)
	Bujía sucia o defectuosa	Limpiar o sustituir la bujía
	Conector de la bujía flojo	Revisar y conectar correctamente
	Tensión o tracción insuficiente en el arranque manual	Tirar firmemente hasta que arranque
El generador arranca pero no genera electricidad	Protector de sobrecarga activado	Desconectar carga y esperar unos minutos antes de reconectar
	Fallo en el equipo conectado	Probar con otro aparato en buen estado
	Cortocircuito en el dispositivo conectado	Desconectar inmediatamente y revisar
El motor se apaga repentinamente	Nivel de aceite insuficiente (sistema de seguridad activado)	Comprobar y rellenar el nivel de aceite
	Sobrecarga o cortocircuito	Apagar el generador, retirar cargas, revisar equipo conectado
Indicador rojo encendido	Fallo eléctrico o sobrecarga	Desconectar carga, esperar apagado del testigo, reintentar
Indicador amarillo encendido	Nivel de aceite bajo	Rellenar con aceite adecuado
Indicador verde apagado	Motor detenido o fallo en el sistema	Motor detenido o fallo en el sistema

9.2 CONSEJOS ADICIONALES

- No intentar reparar elementos internos del generador si no dispone de formación técnica.
- Use siempre repuestos originales o equivalentes recomendados por el fabricante.
- Si el problema persiste tras realizar las verificaciones anteriores, **contacte con el servicio posventa** (ver sección 13).

10. Especificaciones técnicas

A continuación se detallan las características técnicas del generador inverter **K3500IG**.

10.1 MOTOR

Parámetro	Especificación
Tipo	Motor de 4 tiempos, válvulas en cabeza, monocilíndrico, refrigerado por aire
Cilindrada	142,6 cm ³
Diámetro x carrera	65 × 48,0 mm
Relación de compresión	9,5 : 1
Sistema de encendido	Transistorizado completo
Sistema de arranque	Manual (arranque por cuerda)
Tipo de combustible	Gasolina sin plomo
Tipo de aceite recomendado	SE 10W-30

10.2 GENERADOR

Parámetro	Especificación
Modelo	K3500IG
Frecuencia	50 / 60 Hz
Voltaje	230 V
Potencia nominal	3.0 kW / 3.0 kVA
Potencia máxima	3.3 kW / 3.3 kVA
Velocidad nominal del motor	4800 rpm
Salida de corriente continua (DC)	12 V / 8,3 A

10.3 CONSUMO Y AUTONOMÍA

Parámetro	Especificación
Capacidad del depósito	7,0 litros
Tiempo de funcionamiento	4,35 horas (a potencia nominal)
Consumo de combustible	≤ 500 g/(kWh)

10.4 CONDICIONES AMBIENTALES DE FUNCIONAMIENTO

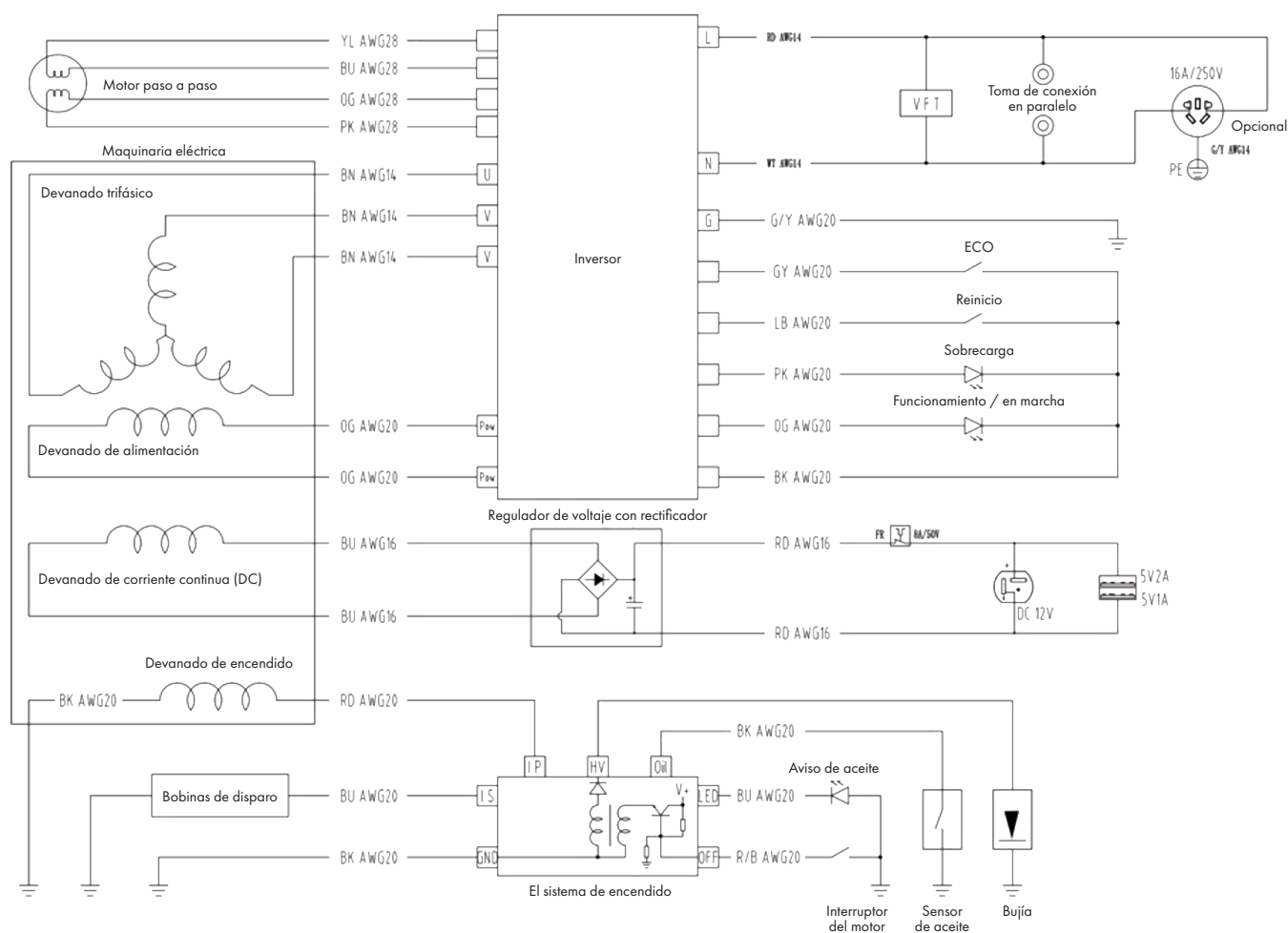
Parámetro	Especificación
Temperatura ambiente de trabajo	-5 °C a 40 °C

11. Diagrama eléctrico

Esta sección incluye el diagrama eléctrico básico del generador **K3500IG** con arranque manual. Este esquema permite identificar los elementos principales del sistema eléctrico y su interconexión para tareas de diagnóstico o mantenimiento avanzado.

11.1 ESQUEMA DE ARRANQUE MANUAL

Aquí se incluye el esquema eléctrico correspondiente a la versión con **arranque manual**, tal como aparece en el documento técnico.



PL	Morado	BN	Marrón	BK	Negro	GY	Gris
YL	Amarillo	G/Y	Verde/Amarillo	WT	Blanco	R/B	Rojo/Negro
PK	Rosa	RD	Rojo	OG	Naranja	W/B	Blanco/Negro
BU	Azul						

12. Anexos

Esta sección incluye información técnica complementaria que permite interpretar el rendimiento del generador K3500IG en diferentes condiciones ambientales, así como los niveles de ruido según normativa.

12.1 CORRECCIÓN POR CONDICIONES AMBIENTALES

La potencia nominal del generador está especificada para condiciones estándar:

- **Altitud:** 0 metros
- **Temperatura ambiente:** 25 °C
- **Humedad relativa:** 30 %

Cuando el generador se utiliza fuera de estas condiciones, debe aplicarse un **factor de corrección** que afecta a la potencia efectiva disponible.

Tabla de corrección según altitud y temperatura:

Altitud (m)	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
0	1.00	0.98	0.96	0.93	0.90
500	0.93	0.91	0.89	0.87	0.84
1000	0.87	0.85	0.82	0.80	0.78
2000	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66
3000	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56
4000	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46

CORRECCIÓN ADICIONAL POR HUMEDAD RELATIVA:

- 60 %: -0,01
- 80 %: -0,02
- 90 %: -0,03
- 100 %: -0,04

EJEMPLO DE CÁLCULO:

Potencia nominal: 1,6 kW

Condiciones: altitud 1000 m, temperatura 35 °C, humedad 80 %

$$P = 1,6 \times (0,82 - 0,02) = 1,28 \text{ kW}$$

12.2 NIVELES DE RUIDO

Los niveles de ruido se han determinado de acuerdo con las normativas internacionales:

- GB 2820-10
- EN ISO 3744
- Directiva 2000/14/EC y enmienda 2005/88/EC

Valores orientativos (según modelos similares):



Estos valores hacen referencia a emisiones y no equivalen directamente a niveles seguros de exposición para el usuario. La exposición dependerá de factores como:

- Duración del uso
- Entorno de trabajo (cerrado o abierto)
- Número de generadores y otros equipos cercanos

13. Información de servicio posventa

En caso de dudas, incidencias o averías durante el uso del generador K3500IG, el usuario puede contactar con el servicio posventa a través de los canales indicados por el distribuidor autorizado.

13.1 ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADA

El personal del distribuidor ha sido formado específicamente para ofrecer soporte técnico y resolver las incidencias más habituales. Recomendamos acudir en primer lugar al distribuidor donde se adquirió el producto.

PASOS RECOMENDADOS:

- 1. Contactar con el servicio técnico del distribuidor.
- 2. Facilitar el modelo, número de serie y una descripción detallada del problema.
- 3. Seguir las instrucciones del personal técnico autorizado.

13.2 ESCALADO DE ASISTENCIA

Si el personal del distribuidor no puede resolver su problema, o si la solución ofrecida no es satisfactoria, el usuario podrá:

- Solicitar que el caso sea revisado por el **responsable del distribuidor**.
- Si aún no se resuelve, podrá contactar directamente con el **Departamento de Servicio Técnico** de la empresa fabricante para su atención.

DECLARACIÓN “CE” DE CONFORMIDAD

El abajo firmante,

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L. | B17430034
C/ La Pireta, 10 P.I. LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D’EMPORDÀ (Spain)

Certifica que el generador eléctrico:

Marca: **KPC**

Tipo: **K3500IG**

Número de série:

Conforme con los requisitos de la Directiva 2006/42/EC.

Conforme con los requisitos de la Directiva 2014/30/EU.

Conforme con los requisitos de la Directiva 2000/14/EC (modificada 2005/88/EC).

Constructor y depositario de la documentación técnica:

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.
C/ La Pireta 10 P.I. LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D’EMPORDÀ (Spain)
T.: 972 546 811



Hecho en: **EL FAR D’EMPORDÀ, 17/07/2025**

Firma: **ANTONIO MONER CALLAVED, Administrador**

Agradecemos la confianza depositada en nuestros productos.

Este manual ha sido elaborado con el objetivo de proporcionar al usuario toda la información necesaria para garantizar un uso seguro, eficiente y prolongado del generador inverter.

Para cualquier consulta técnica, solicitud de repuestos, mantenimiento especializado o información adicional, le recomendamos ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente o con su distribuidor autorizado.

Atención al cliente:
KPC Ribe Energy S.A.
Tel: +34 972 546 811
Email: ribe@ribeenergy.es
Web: www.ribeenergy.es

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas sin previo aviso, en función del desarrollo continuo de nuestros productos.

Le recomendamos conservar este manual junto con la documentación del equipo, así como registrar el número de serie para futuras referencias.

KPC®

