

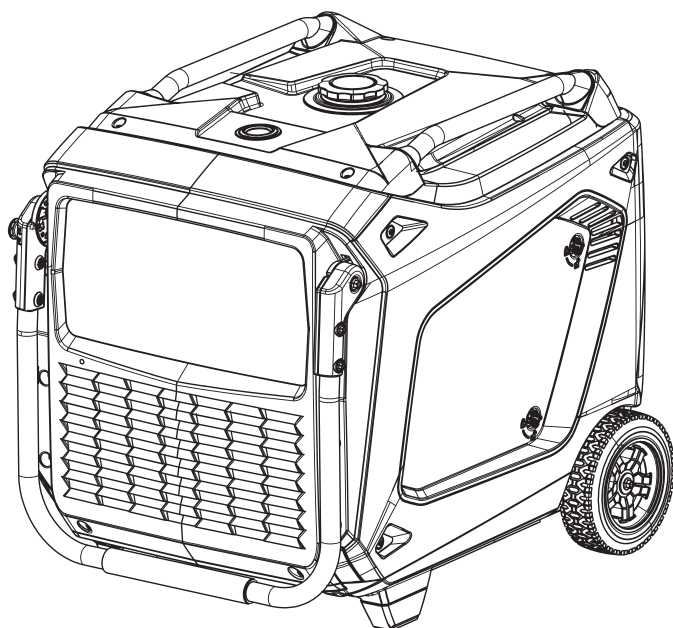
**GENERADOR INVERTER**  
**KRH11500iE**





# GENERADOR INVERTER

## KRH11500iE



**Lea el manual de usuario cuidadosamente antes de operar.**



Gracias por escoger nuestro generador inverter KRAFTER.

Este manual abarca el funcionamiento y mantenimiento correctos. Antes de trabajar, por favor léalo cuidadosamente, entonces obtendrá buenos resultados.

Todos los datos técnicos y bosquejos de este manual son coherentes con los últimos productos al momento de publicarse. Como resultado de revisiones y otros cambios, los contenidos del manual pueden diferir levemente de la ocurrencia vigente. KRAFTER se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento, sin notificación y sin incurrir en obligaciones, por favor entiéndase.

Los derechos reservados de este manual de instrucciones pertenecen a KRAFTER. No se permite su reproducción sin el consentimiento escrito de KRAFTER. Todos los derechos reservados.

**ADVERTENCIA DE SEGURIDAD**

La seguridad personal y de propiedad tanto para usted como para otros es algo muy importante. Por favor lea con cuidado las advertencias de seguridad extremadamente importantes que hemos puesto por escrito en el manual y las etiquetas del equipo.

Las advertencias de seguridad le alertan sobre potenciales riesgos que pueden causarle daño e igualmente a otros.

Se encuentran cualquiera de estos tres símbolos anunciando advertencias de seguridad: "Peligro", "Advertencia", "Nota". Los detalles como siguen:

**PELIGRO**

Si no sigue las instrucciones, su vida estará en peligro o sufrirá lesiones graves.

**ADVERTENCIA**

Si no sigue las instrucciones, su vida estará en peligro o sufrirá lesiones graves.

**NOTA**

Si no sigue las instrucciones, sufrirá lesiones menores.

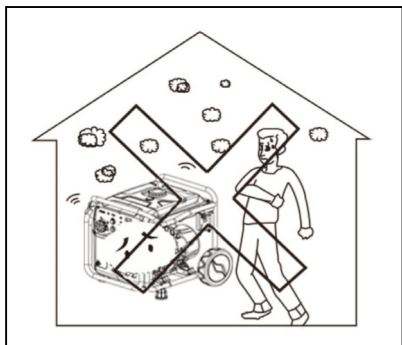
Si no sigue las instrucciones, su equipo y otros objetos pudieran sufrir daños.

Índice	4
1. Instrucciones de seguridad	6
1.1 Especificaciones de seguridad	6
1.2 Requerimientos especiales	8
2. Etiquetas de advertencias de seguridad	9
3. Identificación de componentes	10
3.1 Características de componentes	10
3.2 Panel de control	11
3.3 Modelo y número de serie	12
4. Sistema de control	13
4.1 Encendido/Apagado (ON/OFF)	13
4.2 Sistema de alerta de aceite de motor (AMARILLO)	13
4.3 Indicador de Sobrecarga (Rojo)	14
4.4 Luz indicadora de corriente alterna (verde)	14
4.5. Luz indicadora de CO excedido (roja)	15
4.6. Luz indicadora de falla del sensor de CO (amarilla)	15
4.7. Interruptor de Ahorro de Energía (ECO)	15
4.8. Función ATS (conmutación automática)	16
4.9. Puerto de carga externa	16
4.10. Terminal de tierra	17
5. Preparación	18
5.1 Agregar combustible	18
5.2 Lubricante	19
5.3 Arranque manual (recoil)	20

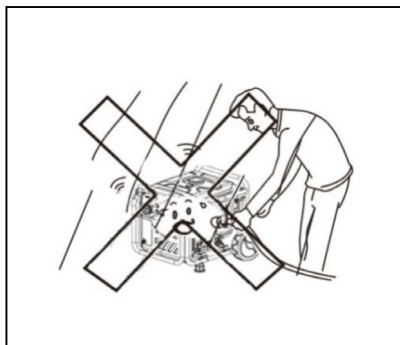
5.4. Interruptor de encendido / Interruptor de combustible...	20
5.5 Protector contra corte de corriente (AC)	22
5.6 Terminal a tierra	22
6. Cómo usar el generador	22
6.1. Conexión a la red eléctrica del hogar	23
6.2 Conexión a tierra	23
6.3 Salida de corriente alterna	24
6.4 Uso en áreas de mucha altitud	25
7. Encendido	26
7.1. Arranque manual (recoil)	26
7.2. Arranque eléctrico	27
7.3. Arranque remoto	29
8. Detener el generador	33
9. Mantenimiento	33
9.1 Cambio de aceite	35
9.2 Mantenimiento del filtro de aire	36
9.3 Bujía	37
10. Almacenamiento	38
11. Solución de problemas	40
12. Diagrama eléctrico	41

## 1.1 Especificaciones de seguridad

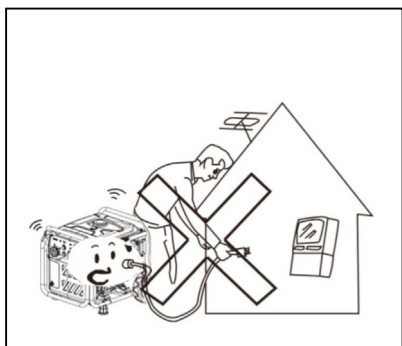
Por favor lea y familiarícese con el manual antes de trabajar. La familiaridad con los procedimientos de trabajo seguros para generadores puede ayudarle a evitar accidentes.



No use en el interior.



No utilice en un entorno húmedo.



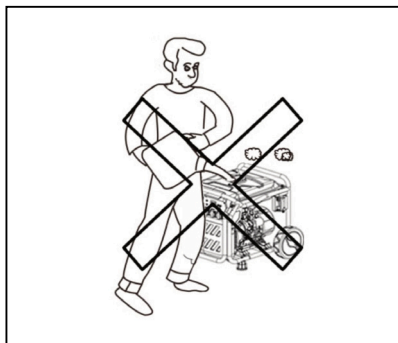
No conecte los electrodomésticos.



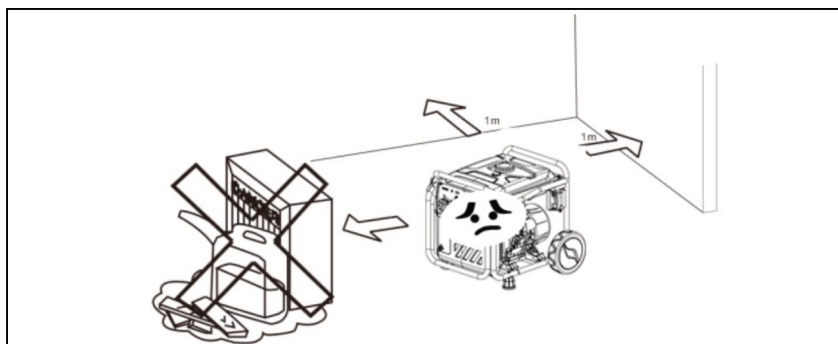
No fume mientras está llenando el tanque de combustible.



No derrame combustible mientras lo está llenando.



No vuelva a llenar combustible mientras el generador está en funcionamiento.



Por favor remueva al menos a 2 m de distancia cualquier material inflamable.

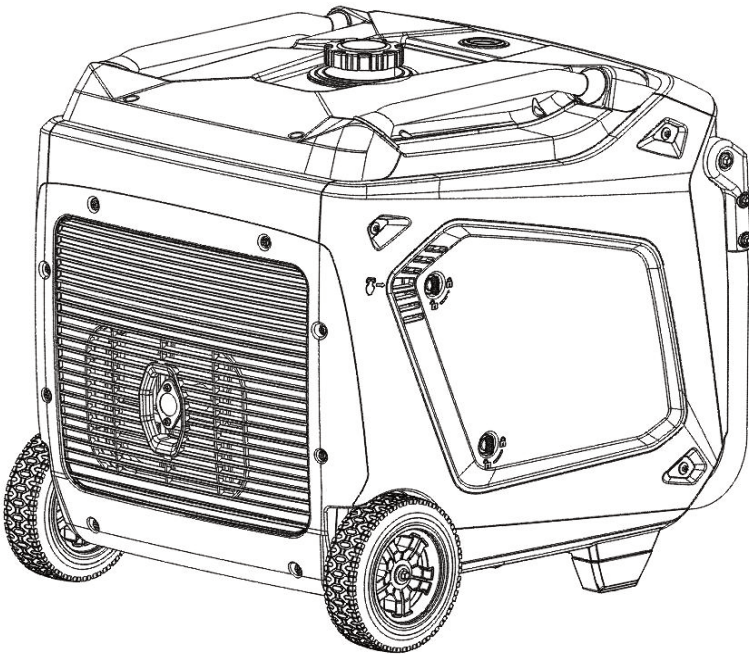


### 1.2 Requerimientos Especiales

- El equipo eléctrico incluye cables y enchufes expuestos.
- El protector contra cortes debe coincidir con el generador. Los parámetros de la aplicación y rendimiento deben coincidir por completo si hay cambios.
- Conecte bien a tierra antes de usar.
- Si se necesita extensiones de cables, deben cumplir los requisitos que siguen: 4mm<sup>2</sup> largo no mayor a 100m.

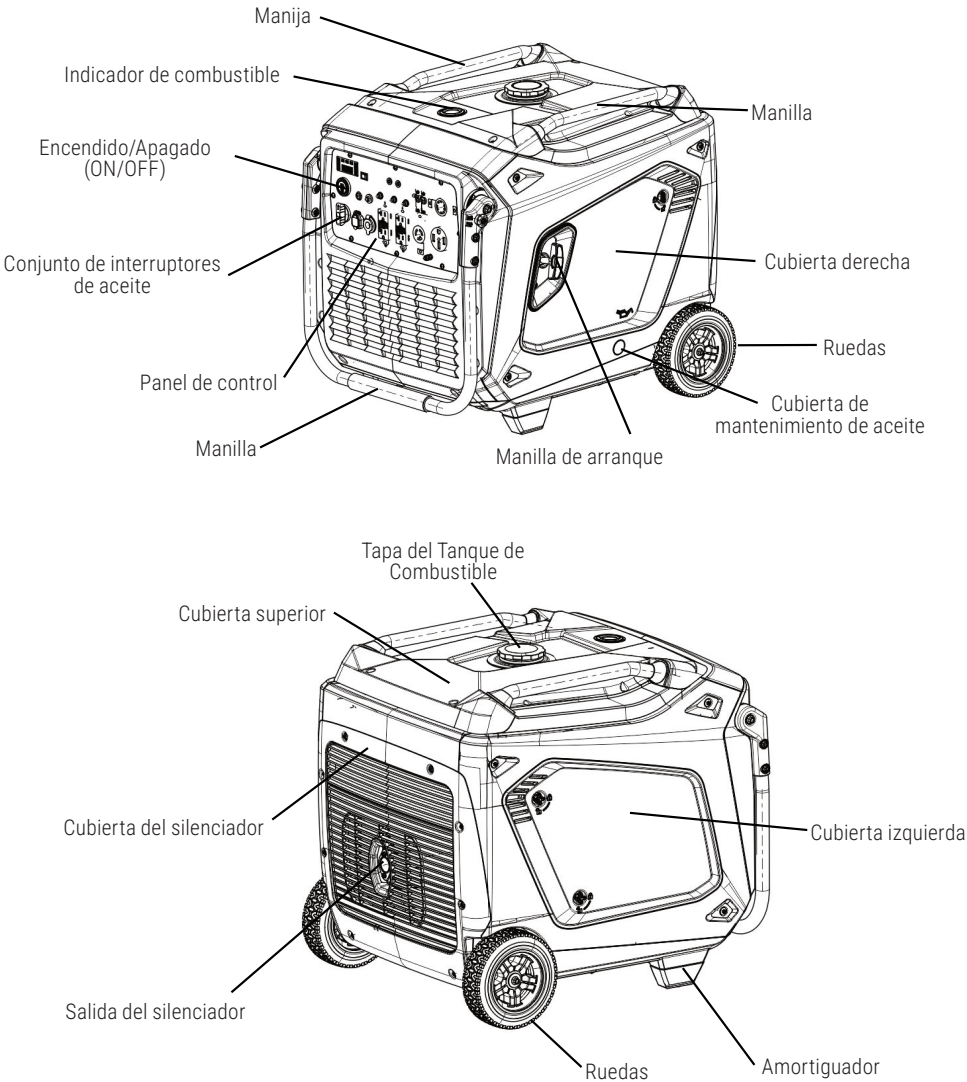
## 2. Etiquetas de advertencia de seguridad

Por favor lea el manual con cuidado antes de usar. Etiquetas de advertencia de seguridad.



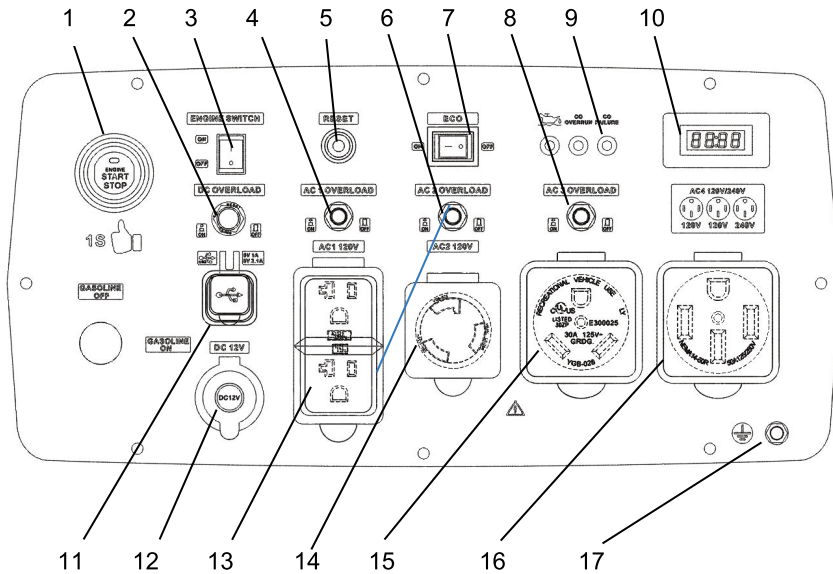
3. Identificación de componentes  
KR-H11500iE

3.1 Características de componentes



## 3.2 Panel de control

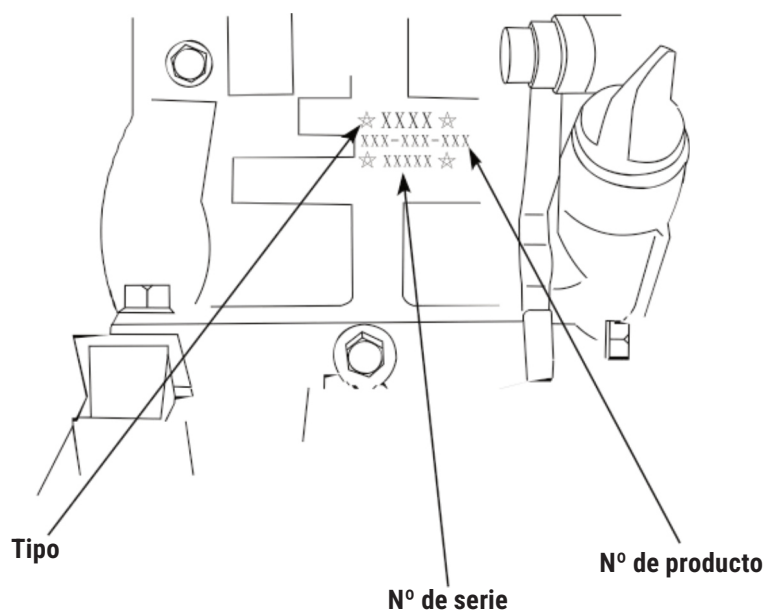
(En fabricación se ajusta el panel de acuerdo a las diferentes configuraciones. Por favor note que esto está sujeto a cambios sin notificación previa.)



1	Encendido/Apagado (ON/OFF)
2	Protector de corriente continua (DC)
3	Combinación de interruptores (eléctrico)
4	Protector de corriente alterna (AC)
5	Botón de reinicio
6	Protector de corriente alterna (AC)
7	Interruptor ECO (modo ahorro de energía)
8	Protector de corriente alterna (AC)
9	Luz indicadora

10	Pantalla digital multifunción
11	Puerto USB de doble nivel
12	Encendedor (tipo automóvil)
13	Enchufe AC con protección GFCI
14	Enchufe AC americano de 3 clavijas (antidesconexión)
15	Enchufe AC para RV (vehículo recreacional)
16	Enchufe AC industrial americano de 4 clavijas
17	Terminal de tierra

## 3.3 Modelo y número de serie



## 4. Sistema de Control

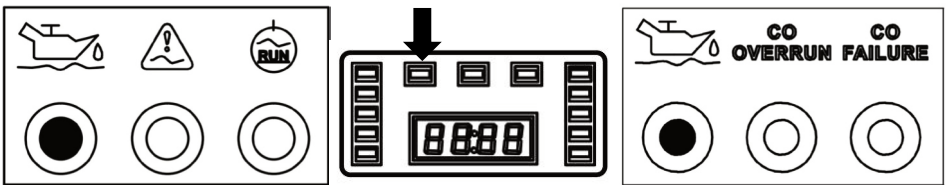
### 4.1 Encendido/Apagado (ON/OFF)

Después de encender los interruptores de aceite y de alimentación del generador, presione este botón para iniciar el arranque automático del equipo. Si el encendido es exitoso, el botón se iluminará en color verde. Durante el funcionamiento, si la luz del botón parpadea o permanece en rojo, significa que el generador está sobrecargado. En ese caso, reduzca la carga conectada. Para apagar el generador, presione nuevamente este botón mientras esté en funcionamiento.



### 4.2 Sistema de alerta de aceite de motor (AMARILLO)

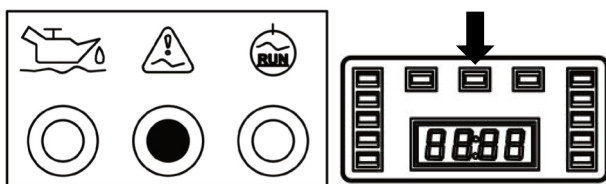
Cuando el nivel de aceite en el cárter cae por debajo del límite de seguridad, el sistema de protección de aceite apaga automáticamente el motor y se enciende la luz indicadora de alarma de aceite. Debe rellenar aceite hasta el nivel adecuado antes de poder volver a arrancar el motor.



Si la luz del combustible se enciende algunos segundos, eso indica que la cantidad es insuficiente. Agregue combustible y reinicie el motor.

### 4.3 Indicador de Sobrecarga (Rojo)

Cuando el indicador de sobrecarga está encendido, significa que el generador ha sido sobrecargado. En ese momento, el protector de sobrecarga de corriente alterna (AC) se activará y detendrá la salida eléctrica del generador para protegerlo. La luz indicadora de funcionamiento (verde) se apagará y se encenderá la luz de sobrecarga (roja), aunque el motor no se apagará.



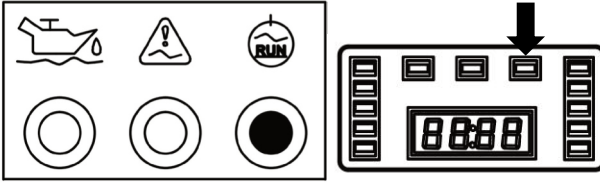
Mientras la luz para sobrecarga esté encendida, y el generador no tenga rendimiento, por favor tome las siguientes medidas:

1. Apague los equipos eléctricos conectados y detenga el motor.
2. Reduzca la tasa de potencia total de los equipos eléctricos conectados para que esté dentro del rango de salida nominal.
3. Revise si es que la entrada de aire frío presenta algún atasco por cuerpos extraños y si las partes de control relevantes tienen anomalías. Si hay algún problema, remueva inmediatamente.
4. Vuelva a encender el motor después de revisar.

**NOTA: Al usar el equipo eléctrico con corriente de arranque elevada (como compresores y bombas de desagüe), la luz indicadora de sobrecarga puede encenderse algunos segundos. Pero esto no es señal de problemas como los mencionados antes.**

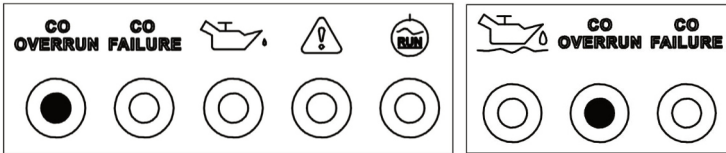
### 4.4 Luz indicadora de corriente alterna (verde)

La luz indicadora para corriente se encenderá mientras el motor arranque y mantendrá un rendimiento normal.



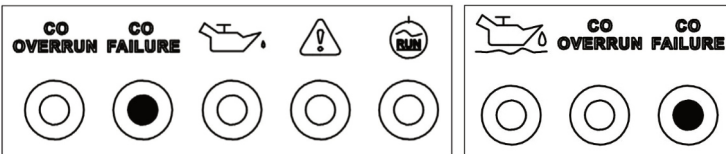
#### 4.5. Luz indicadora de CO excedido (roja)

Cuando la concentración de monóxido de carbono (CO) en el ambiente donde se encuentra el generador supera los límites establecidos por la normativa, la luz roja comienza a parpadear y el generador se apaga automáticamente, deteniendo por completo la emisión de gases de escape.



#### 4.6. Luz indicadora de falla del sensor de CO (amarilla)

Si el sensor de CO del generador presenta una falla y no puede detectar correctamente la concentración de monóxido de carbono en el ambiente, se encenderá esta luz amarilla. Esto provocará que el generador se apague y no pueda arrancar normalmente. En este caso, es necesario reemplazar el sensor de CO o reparar el generador.



#### 4.7. Interruptor de Ahorro de Energía (ECO)

##### 4.7.1. "ON"

Cuando el interruptor está en la posición "ON", el sistema de ahorro de energía se activa, reduciendo la velocidad del motor según la carga conectada, logrando un mejor consumo y menor nivel de ruido.





### 4.7.2. "OFF"

Cuando el interruptor de ahorro de energía está en la posición "OFF", el motor funciona a alta velocidad independientemente de la carga conectada, lo que genera mayor ruido y mayor consumo de combustible.

#### **NOTA**

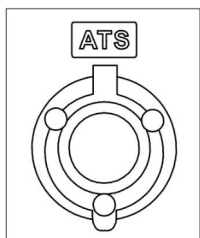
Si se utiliza una bomba sumergible o un compresor de aire (equipos con alto consumo al arrancar), el modo ECO debe estar desactivado, ya que estos requieren una corriente de arranque elevada.

### 4.8. Función ATS (conmutación automática)

Esta función requiere una caja ATS externa dedicada. Conéctela correctamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la caja ATS.

Esta función permite el cambio automático entre la red eléctrica y el generador:

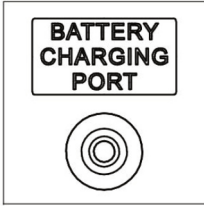
- Cuando no hay energía de la red, el generador se enciende automáticamente para suministrar electricidad.
- Cuando se restablece la energía de la red, el generador deja de generar y se realiza el cambio automático a la red principal.



### 4.9. Puerto de carga externa

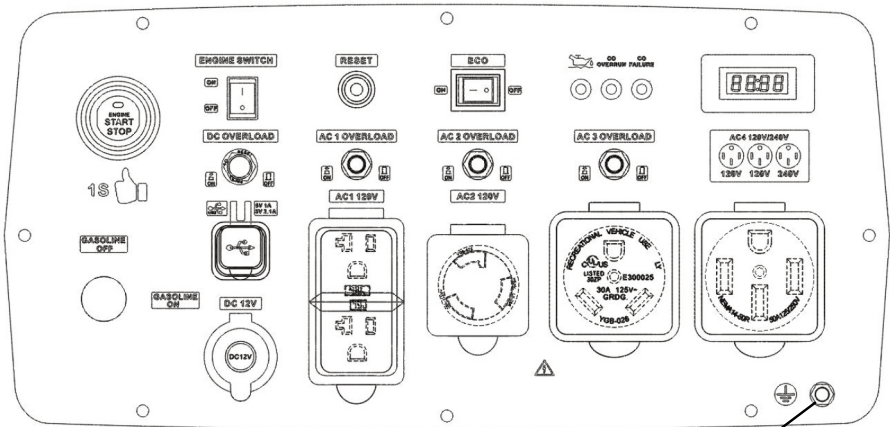
Este puerto debe utilizarse con un cargador externo especialmente diseñado para este propósito. Si olvidas apagar el interruptor de encendido después de usar el generador, si no lo has utilizado durante un período prolongado, o si necesitas mantener el nivel de carga de

la batería, puedes usar este puerto para recargarla mediante el cargador adecuado. Antes de realizar la recarga, asegúrate cuidadosamente de que la batería no presente abultamientos ni condiciones anormales, para evitar riesgos de seguridad como incendios causados por cargar una batería dañada.



#### 4.10. Terminal de tierra

Al conectar el terminal de tierra con el cable de conexión a tierra, se debe tener precaución para evitar descargas eléctricas. Cuando los equipos eléctricos estén conectados a tierra, el generador también debe estar correctamente aterrizado.



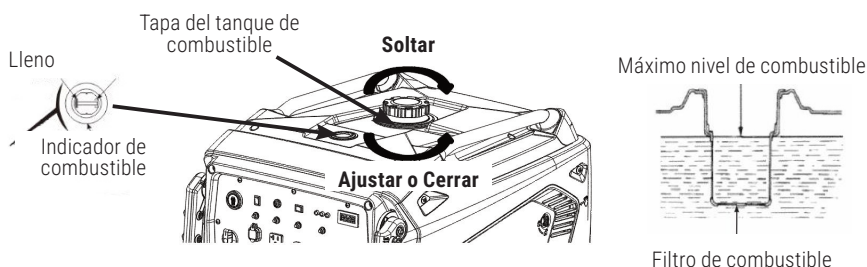
Terminal de tierra

## 5. Preparación

### 5.1 Agregar combustible

#### ⚠ PELIGRO

- La gasolina es inflamable y tóxica. Por favor lea las instrucciones de seguridad cuidadosamente antes de volver a agregar combustible. (Véase la página 7 para detalles)
- No agregue demasiado combustible al tanque, de lo contrario habrá exceso cuando el tanque se caliente.
- Después de recargar, asegúrese que el tanque tenga la tapa bien puesta.



#### ⚠ NOTA

- Para evitar daños al compartimento de plástico, por favor limpie los residuos de gasolina con un paño seco y suave después de recargar.
- Debe usar gasolina sin plomo. La gasolina con plomo dañará las partes internas del motor.
- **Sugerencia:** Gasolina sin plomo / Capacidad del tanque de combustible: 30L

### 5.2 Lubricante

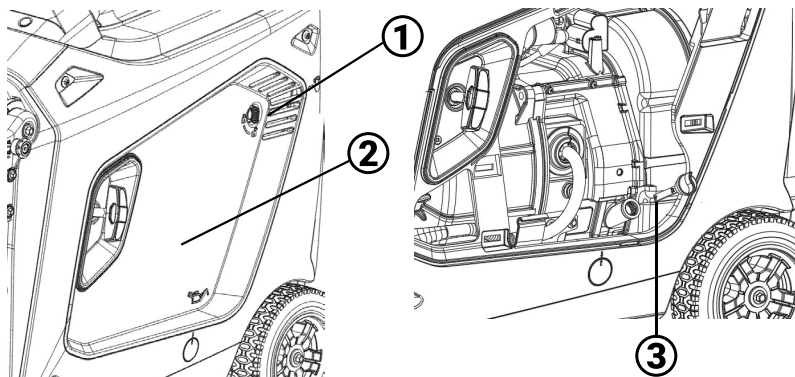
#### ⚠ ADVERTENCIA

El generador se entrega sin aceite. **No lo encienda sin haber agregado una cantidad suficiente de aceite.**

5.2.1. Coloque el generador sobre una superficie horizontal.

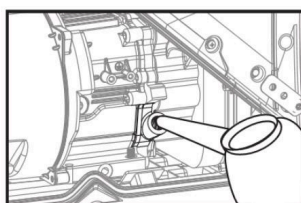
5.2.2. Gire la perilla **1** a la posición "ON" y retire la tapa de mantenimiento de aceite **2**.

5.2.3. Abra la tapa del depósito de aceite **3**.



5.2.4. Agregue la cantidad especificada de aceite recomendado y vuelva a cerrar la tapa.

5.2.5. Coloque nuevamente la tapa de mantenimiento de aceite y gire la perilla a la posición "OFF".



Nivel recomendado: Cumplir con norma API SE o superior

Capacidad de aceite: 1,2 litros

Aceite recomendado: 15W40 o según la tabla de lubricantes.



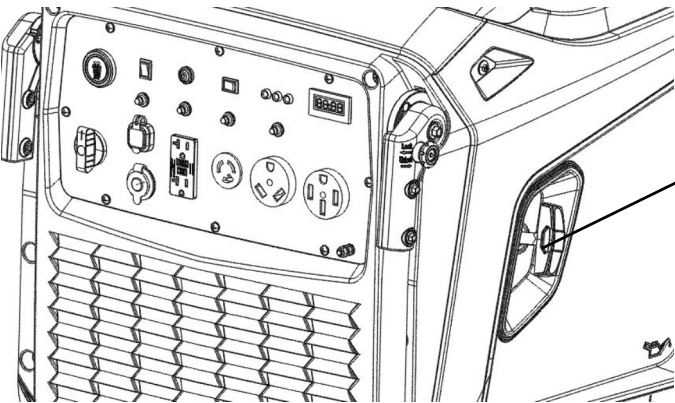
5.3. Arranque manual (recoil)

Tire suavemente de la manilla de arranque hacia arriba hasta sentir resistencia, y luego júlela bruscamente para arrancar el motor.



ADVERTENCIA

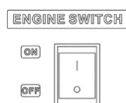
No deje que la manilla de arranque regrese de golpe después de encender el generador. En su lugar, devuélvala suavemente a su posición original.



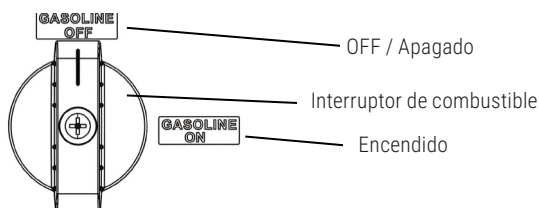
Manilla de arranque manual

## 5.4. Interruptor de encendido / Interruptor de combustible / Botón de arranque y apagado automático

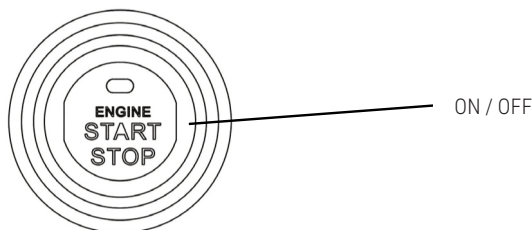
El interruptor de encendido controla la alimentación eléctrica del sistema de arranque del generador y permite un apagado forzado. Gírelo a la posición "ON" para activar el sistema de control de arranque del generador y habilitar el uso del botón de encendido y apagado automático. Gírelo a la posición "OFF" para forzar la detención del generador y desconectar la batería del sistema de control. Si no va a utilizar el generador por un período prolongado, asegúrese de dejar este interruptor en posición "OFF" para evitar descargas de batería y permitir un arranque eléctrico adecuado la próxima vez.



El interruptor de combustible regula el flujo de combustible desde el tanque hacia el carburador. Después de apagar el generador, asegúrese de que la flecha del interruptor rotativo esté en la posición "OFF". Cuando la flecha indica "OFF", el paso de combustible se corta. Cuando apunta a "RUN" o "ENCENDIDO", el combustible fluye hacia el motor.



El botón de arranque automático es un dispositivo que utiliza la batería incorporada para activar el motor de arranque y encender el generador. Cuando tanto el interruptor principal como el de combustible estén en posición "ON", presione suavemente el botón para activar el motor de arranque y poner en marcha el generador.



### 5.5 Protector contra corte de corriente (AC)

La sobrecarga de corriente puede activar el protector contra corte automáticamente. Debe evitarse una reducción o exceso muy grande de carga. Si el protector contra cortes se desactiva automáticamente, asegúrese de revisar la condición de la carga antes de volver a colocarlo en la posición de encendido.



### 5.6 Terminal a tierra

El terminal de tierra es un punto específico diseñado para conectar a tierra todo el generador de forma adecuada, garantizando así una operación segura y protegiendo contra descargas eléctricas.



## 6. Cómo usar el generador

Rango de temperatura -5°C~40°C

- Rango de humedad: bajo 95%
- Altitud permitida: Bajo los 1000m (Debe usarse menor potencia en áreas sobre 1000m o contactar al distribuidor para ajustar el carburador.)

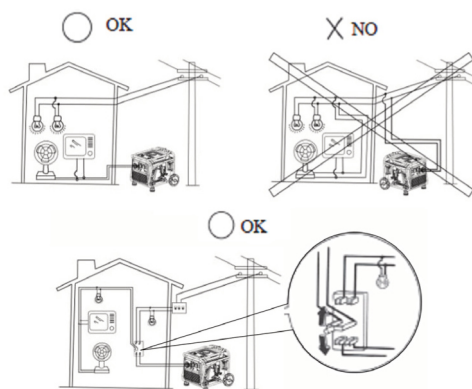
## 6.1. Conexión a la red eléctrica del hogar

Cuando el generador se utiliza como fuente de respaldo para el suministro eléctrico del hogar, debe ser conectado por un electricista especializado o una persona con conocimientos en electricidad. Después de conectar la carga al generador, revise cuidadosamente que todas las conexiones eléctricas sean seguras.



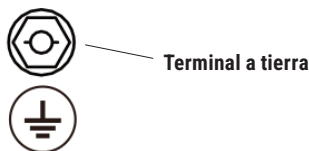
**ADVERTENCIA**

Una conexión incorrecta puede provocar daños al generador, sobrecalentamiento o incluso incendios.



## 6.2 Conexión a tierra

A fin de prevenir que los dispositivos eléctricos se dañen por un shock eléctrico o un mal uso de la corriente eléctrica, se recomienda conectar a tierra el generador con buenos conductores revestidos con material aislante.



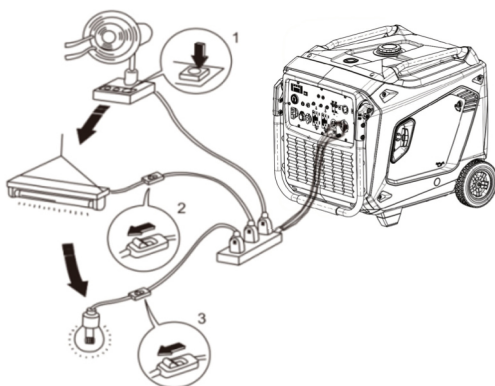


### 6.3 Salida de corriente alterna

Antes de encender el generador, por favor confirme: Que la potencia total de los dispositivos siendo carga (la suma de las cargas resistivas, capacitivas e inductivas) no exceda la potencia nominal del generador.



El uso desmedido puede hacer que el generador se desactive o acorte su vida útil significativamente. Si el generador queda conectado con muchas cargas o equipos, por favor recuerde: Primero encienda la carga con más potencia, luego bajando y finalmente la carga menor.



Hablando de manera general, las cargas inductivas y capacitivas, especialmente impulsos para motores, producen mucha corriente al momento de inicializar. La siguiente tabla es para referencia al conectar estos dispositivos al generador.

Tipo	Potencia		Equipo Típico	Ejemplo		
	Arranque	Nominal		Dispositivo	Arranque	Nominal
Lámpara Incandescente Aparato de Calefacción	X1	X1	Lámpara Incandescente Televisor	Lámpara Incandescente 100 W	100 W	100 W
Lámpara Fluorescente	X2	X1.5	Lámpara Fluorescente	Lámpara Fluorescente 40 W	80 W	60 W
Dispositivo de Accionamiento de Electromotor	X3-5	X2	Refrigerador Ventilador Eléctrico	Refrigerador 150 W	450 -750 W	300 W

6.4 Uso en áreas de mucha altitud

En zonas de gran altitud, los carburadores estándar tienden a generar una mezcla más rica en gasolina, lo que reduce la potencia del motor y aumenta el consumo de combustible. El rendimiento del motor a gasolina puede mejorarse reemplazando el carburador por uno con un inyector principal ligeramente más pequeño, o ajustando el tornillo de regulación.

Si utilizas el generador frecuentemente a más de 1000 metros sobre el nivel del mar, se recomienda adquirir piezas especiales para altitud y reemplazarlas. De lo contrario, deberás reducir la carga conectada al generador para evitar sobre esfuerzo.

Incluso con el carburador adecuado, por cada 300 metros de ascenso, la potencia del motor a gasolina se reduce aproximadamente en un 3,5%. Si no se reemplaza el carburador por uno adecuado para la altitud, esta pérdida de rendimiento será aún mayor.



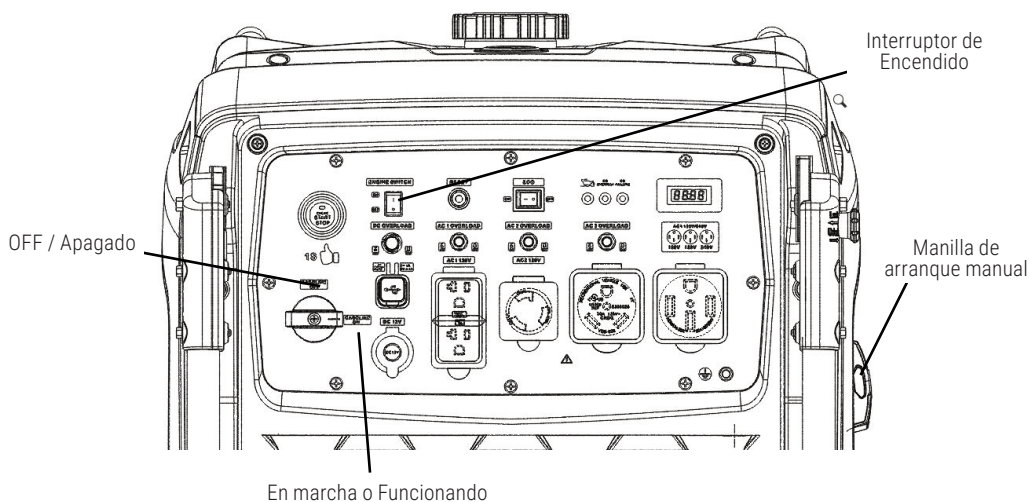
Si el carburador apropiado para gran altitud está equipado con un motor a gasolina más bien recomendado para uso en baja altitud, la mezcla con poca consistencia hará que la potencia de salida del motor caiga, se produzca sobrecalentamiento e incluso daños graves.

## 7. Encendido

Antes de arrancar el generador, asegúrate de preparar correctamente el equipo y agregar tanto aceite como combustible.

### 7.1. Arranque manual (recoil)

- 7.1.1. Desconecta todas las cargas conectadas a la salida del generador.
- 7.1.2. Coloca el interruptor de encendido en la posición "ON".
- 7.1.3. Coloca el interruptor de combustible en la posición "ON".
- 7.1.4. Asegúrate de que el disyuntor de corriente alterna (AC) esté en la posición "OFF".



**⚠ ADVERTENCIA**

Si el motor está caliente y no arranca normalmente siguiendo el método anterior, gira el interruptor a la posición "RUN" e intenta arrancar nuevamente.

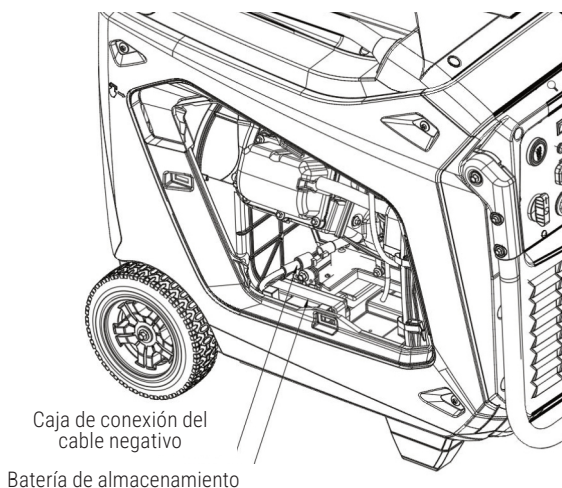
7.1.5. Tire suavemente de la manilla de arranque hasta sentir resistencia y luego jálala rápidamente.

7.1.6. Una vez que el generador haya arrancado, gire el interruptor de arranque para colocar el botón en la posición "RUN".

7.1.7. Coloque el disyuntor de corriente alterna (AC) en la posición "ON" antes de conectar cualquier carga eléctrica.

## 7.2. Arranque eléctrico

Antes de arrancar, retire la cubierta exterior y conecte el cable negativo a la caja correspondiente. Consulta el diagrama incluido para más detalles.

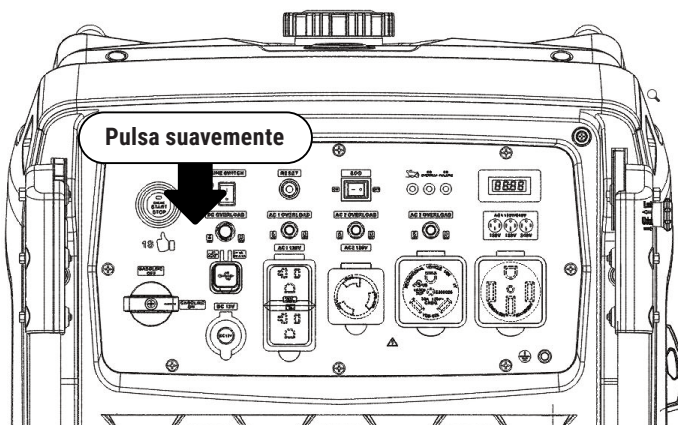


7.2.1. Desconecta todas las cargas conectadas a la salida del generador.

7.2.2. Coloca el interruptor de encendido en la posición "ON".

7.2.3. Coloca el interruptor de combustible en la posición "ON".

7.2.4. Asegúrate de que el disyuntor de corriente alterna (AC) esté en posición "OFF".



### ⚠ ADVERTENCIA

Si el motor está caliente y no arranca con el procedimiento anterior, gira el interruptor a la posición "RUN" e intenta nuevamente.

7.2.5. Presiona el botón de encendido. (Mantén presionado durante 5 segundos si deseas ingresar al modo de emparejamiento con el control remoto).

7.2.6. Una vez que el generador esté en marcha, gira el interruptor de arranque para colocar el botón en la posición "RUN".

7.2.7. Coloca el disyuntor de corriente alterna (AC) en posición "ON" para habilitar el uso de la carga eléctrica conectada.

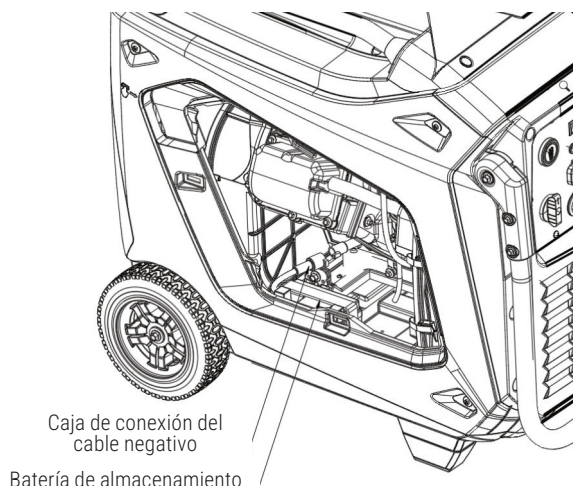
### ⚠ ADVERTENCIA

No mantengas presionado el botón de arranque por más de 5 segundos seguidos, ya que podrías dañar el motor de arranque. Si el arranque no tiene éxito, espera al menos 10 segundos antes de intentarlo nuevamente.

Si con el tiempo el motor de arranque muestra una reducción notable de velocidad, es señal de que la batería necesita recargarse.

### 7.3. Arranque remoto

Este generador está equipado con una función de arranque a distancia que permite encenderlo o apagarlo usando un control remoto inalámbrico.

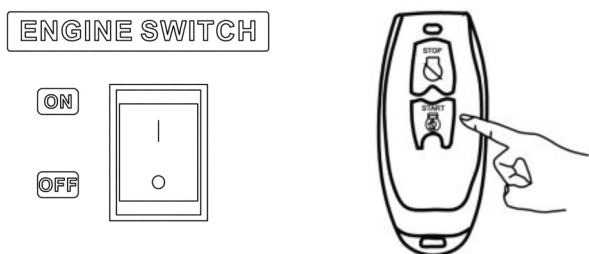


7.3.1. Verifica que la carga conectada esté dentro del rango de potencia nominal del generador.

7.3.2. Gira el interruptor de arranque para colocar el botón en la posición "RUN":

- a. Sistema de combustible: Encendido
- b. Sistema de encendido: Encendido
- c. Energía del control remoto: Encendida

7.3.3. Pulsa el botón "START" del control remoto. Para evitar operaciones erróneas, el control remoto tiene una función de retardo: mantén presionado el botón durante 1 a 2 segundos al operar.



7.3.4. Una vez que el generador esté funcionando, coloca el disyuntor de corriente alterna (AC) en la posición "ON" para habilitar el uso de la carga eléctrica. Para apagar el generador a distancia, simplemente presiona el botón de apagado remoto en el control remoto.

### Consideraciones sobre la batería de litio.

- La batería de iones de litio debe salir de fábrica con no más del 50% de carga.
- Al configurar el generador por primera vez, arráncalo manualmente (tirador) y déjalo funcionar durante al menos 2 horas seguidas para completar la carga inicial. De lo contrario, se reducirá la vida útil de la batería.

### Precauciones para el uso del arranque remoto.

- Si tras 3 intentos de arranque remoto el generador no arranca, presiona el botón "OFF" del control remoto para cancelar el intento.
- Luego, cambia a arranque manual o repite el arranque remoto después de solucionar el problema. De lo contrario, podrías dañar el motor de arranque y la batería.

### Almacenamiento prolongado

- Si no vas a utilizar el generador en un plazo de 48 horas, apaga el interruptor de arranque para evitar consumo de batería o fallos al encender.
- También cierra el paso de combustible para evitar fugas.

## Recomendaciones para prolongar la vida útil de la batería

1. Mantén idealmente la batería con una carga superior al 60%, lo que ayuda a extender su vida útil.
2. No intentes arrancar el generador repetidamente en poco tiempo. Si después de 5 intentos consecutivos no arranca, detente y revisa el equipo o llévalo a un centro de servicio autorizado.
3. Si no se utilizará por un periodo prolongado:
  - Carga completamente la batería
  - Desconecta el polo negativo
  - Guarda el equipo en un lugar fresco y seco
  - Recarga la batería mensualmente para mantener el nivel por encima del 60%. Altas temperaturas y humedad aceleran la autodescarga de la batería.
4. Si la batería no se carga o el generador no arranca:
  - Revisa si la batería está descargada o dañada.
  - Si es necesario, reemplázala.

## Métodos alternativos de arranque si la batería está agotada

### 1. Usar una fuente de alimentación externa de 12V DC

#### 1.1 Desde el panel de control:

- Conecta una fuente externa de 12V DC al puerto de salida DC12V del panel del generador. Luego, arranca el generador manualmente con la cuerda.



No uses el arranque eléctrico ni remoto en este modo, ya que podría dañar el sistema eléctrico.

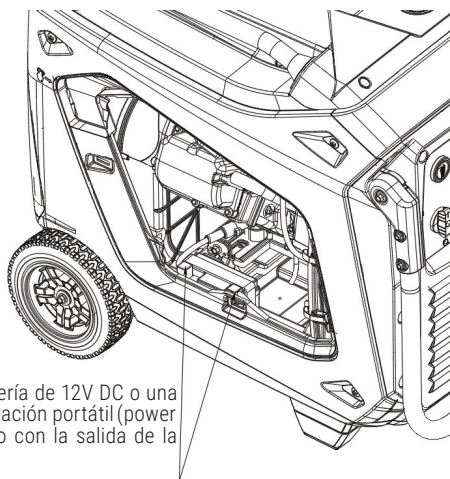


1.2 Fuente DC12V en paralelo con la batería del generador:

- Retira la tapa lateral izquierda (desatornilla los dos pernos).
- Conecta una batería auxiliar de 12V en paralelo con la batería interna del generador.



Si la fuente externa no tiene la misma capacidad o superior, solo se debe usar el arranque manual. El uso del arranque eléctrico o remoto con fuentes débiles puede dañar el sistema eléctrico o la fuente externa.



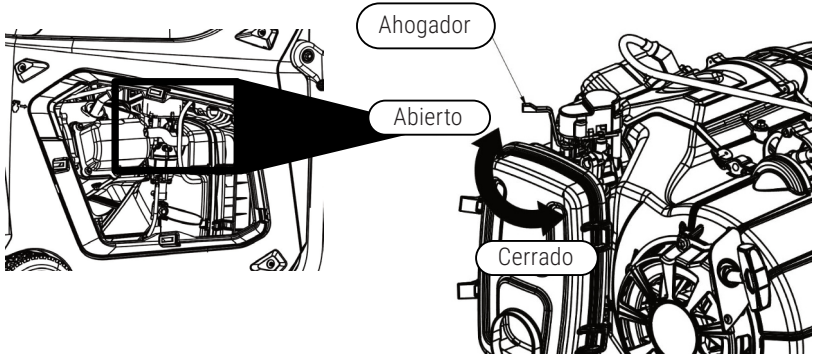
Conecta una batería de 12V DC o una fuente de alimentación portátil (power bank) en paralelo con la salida de la batería.

## 2. Arranque manual con control de estrangulador (choke)

Retira la tapa lateral izquierda y gira el CHOKE a la posición OFF.

Si el motor está caliente y no puede arrancar normalmente, gira el interruptor a la posición "RUN". Luego, realiza un arranque manual normal utilizando la manilla de arranque. El generador debería encenderse. Si aún no arranca correctamente, intenta colocar el choke en la posición intermedia y vuelve a intentar el arranque manual.

La posición de funcionamiento se muestra en la figura inferior.



## 8. Detener el generador

- 8.1. Desconecta todos los equipos eléctricos conectados.
- 8.2. Coloca el interruptor ECO (modo ahorro de energía) en la posición "OFF".
- 8.3. Apaga el disyuntor de protección de corriente alterna (AC).
- 8.4. Pulsa suavemente el botón de arranque/parada automática (one click start/stop).
- 8.5. Coloca el interruptor de encendido en la posición "OFF".
- 8.6. Gira el interruptor de combustible a la posición "OFF".



### ADVERTENCIA

Para detener el generador ante una emergencia, ponga el interruptor de encendido en posición "OFF".

## 9. Mantenimiento

Un buen mantenimiento es la mejor garantía para lograr una operación segura, eficiente y libre de fallas. Además, contribuye a la protección del medio ambiente.

Para mantener el motor en buen estado, es necesario revisarlo y darle mantenimiento de forma periódica. Por favor, sigue el cronograma de mantenimiento que se detalla a continuación.

		Periodo de Mantenimiento			
Elemento		Cada vez	La primera vez después de 1 mes o 20 horas de uso	Cada tres meses o 50 horas después de uso	Cada año o uso anual
Aceite del Motor	Verificar y Agregar	√			
	Reemplazar		√	√	
Aceite de la Caja de Reducción (si corresponde)	Verificar el Nivel de Aceite	√			
	Reemplazar		√	√	
Filtro ACL	Verificar	√			
	Limpiar		√		
	Copa de Sedimentación (si corresponde)			√	
Copa de Sedimentación (si corresponde)	Limpiar				√
Bujía	Limpiar y Ajustar				√
Eliminador de Chispa	Limpiar		√	√	
Ralentí (si corresponde)	Verificar y Ajustar				√
Ajuste de Válvulas	Verificar y Ajustar				√
Tanque de Combustible y Filtro de Combustible**	Limpiar				√
Tubería de Combustible	Verificar	Cada dos años (Reemplazar si es necesario)			
Culata y pistón	Eliminar depósitos de carbono	Desplazamiento <225 cc, cada 125 horas. Desplazamiento ≥225 cc, cada 250 horas.			
*Estos elementos deben reemplazarse si es necesario. *Estos elementos deben ser mantenidos por el concesionario autorizado de nuestra empresa a menos que el usuario tenga las herramientas adecuadas y las capacidades de mantenimiento.					

- Si utilizas el generador con frecuencia en condiciones de alta temperatura o alta carga, debes cambiar el aceite cada 10 horas de uso.
- Si trabajas habitualmente en ambientes polvorientos o exigentes, el elemento del filtro

de aire debe limpiarse cada 10 horas, y si es necesario, reemplazarse cada 25 horas.

- Verifica el período y la fecha de mantenimiento, y asegúrate de que el mantenimiento se realice en la primera máquina que llegue al intervalo programado.
- Si ya ha vencido el período de mantenimiento, este debe realizarse lo antes posible, siguiendo el programa indicado en la tabla anterior.

Antes de realizar cualquier mantenimiento, apaga completamente el generador. El motor debe estar colocado en una posición horizontal. Para prevenir un encendido accidental, desconecta la tapa de la bujía del electrodo de la bujía.

## ADVERTENCIA

No utilices el generador en interiores ni en lugares mal ventilados, como túneles o cuevas. Asegúrate siempre de que el área de trabajo cuente con ventilación adecuada.

El gas de escape del motor contiene monóxido de carbono (CO), un gas tóxico que, al ser inhalado, puede provocar mareos, pérdida de conciencia o incluso la muerte.

## 9.1 Cambio de aceite

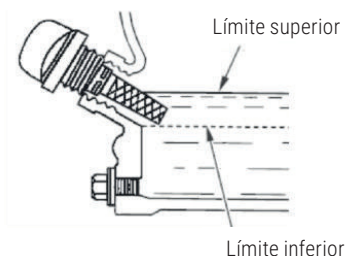
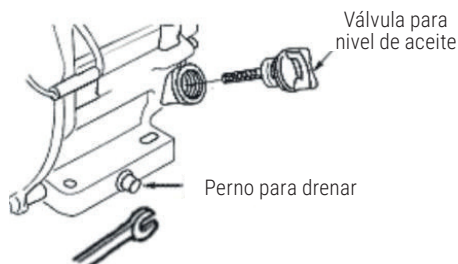
Realizar esto después de haber usado el motor asegura un proceso rápido y limpio.

9.1.1. Retira la varilla medidora de aceite. Luego, desenrosca el tapón de drenaje y deja que el aceite se vacíe completamente.

9.1.2. Vuelve a instalar el tapón de drenaje y ajústalo firmemente.

9.1.3. Agrega aceite nuevo y verifica el nivel con la varilla.

9.1.4. Instala nuevamente la varilla medidora de aceite.



### ADVERTENCIA

La exposición prolongada y frecuente al aceite puede provocar cáncer de piel. Aunque esto sea una posibilidad distante, se recomienda usar agua y jabón para lavar inmediata y minuciosamente la piel ante cualquier exposición a aceite.

Desde un punto de vista medioambiental, por favor deshágase apropiadamente del aceite usado producido después de trabajar. Le recomendamos encarecidamente que ponga el aceite en un contenedor sellado y lo lleve a una estación de servicio local o a un centro de reciclado de aceite. Por favor recuerde: No lo tire a la basura ni lo bote en el suelo o en una zanja.

## 9.2 Mantenimiento del Filtro de Aire

Los filtros de aire sucios afectarán el flujo de aire hacia los carburadores. Para prevenir contra un desperfecto en el carburador, los filtros de aire deben recibir mantenimiento regular. Si se ocupa en ambientes sucios, debe realizarse mantenimiento aún más frecuente.

### ADVERTENCIA

Limpiar el elemento del filtro con gasolina o solventes inflamables puede causar fuego o explosión. Por favor ocupe agua jabonosa o solventes no inflamables para limpiar el elemento del filtro.

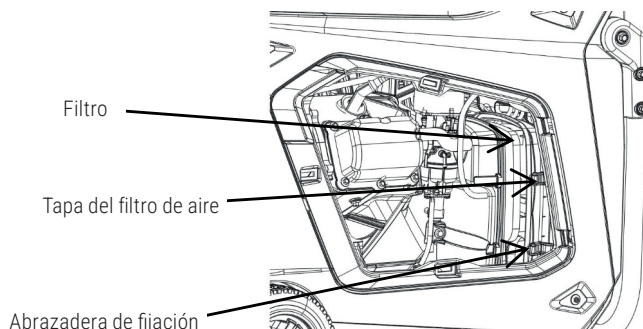
### ADVERTENCIA

Queda estrictamente prohibido encender el generador sin su filtro de aire, de otro modo se producirá un desgaste rápido del motor.

9.2.1. Abre el botón de conexión de la tapa del filtro de aire y retira la tapa. Revisa el elemento filtrante para asegurarte de que esté limpio y en buen estado.

9.2.2. Si el elemento filtrante de espuma está sucio, límpialo con agua caliente y detergente doméstico, o con un solvente no inflamable o de alto punto de inflamación. Luego, enjuágalo con agua limpia, exprímelo para secarlo. Aplica unas gotas de aceite de motor sobre el filtro de espuma y distribúyelas bien por compresión.

9.2.3. Vuelve a instalar el elemento filtrante y coloca la tapa del filtro de aire.



### 9.3 Bujía

Reemplaza la bujía de acuerdo con las especificaciones originales: F7TC

9.3.1. Retira la tapa de la bujía.

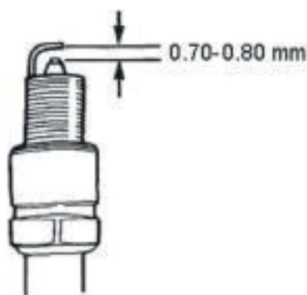
9.3.2. Extrae la bujía usando una llave para bujías.

9.3.3. Inspecciona visualmente el aislante de la bujía en busca de daños. Si presenta grietas o desgaste, reemplázala.

9.3.4. Mide la separación del electrodo con una galga de espesores. Si es necesario, ajusta doblando el electrodo lateral. La separación debe estar entre 0,70 mm y 0,80 mm.

9.3.5. Verifica que la arandela de la bujía esté en buen estado.

9.3.6. Instala nuevamente la bujía y ajústala con la llave. Presiona firmemente el anillo de la bujía y coloca correctamente la tapa de la bujía.





### NOTA

Por favor, utiliza una bujía con el valor calorífico adecuado.

## 10. Almacenamiento

Para evitar riesgos de incendio o quemaduras por contacto con partes a alta temperatura del generador, es indispensable dejar que el generador se enfríe completamente antes de embalarlo o almacenarlo.

Si se almacenará por un período prolongado, asegúrate de que el área de almacenamiento sea limpia y seca.

### 10.1. Limpieza del sistema de combustible

- Vacía completamente el combustible del tanque de gasolina.
- Limpia el filtro de combustible, la junta tórica (O-ring) y el vaso decantador, y vuelve a instalarlos correctamente.
- Afloja el tornillo de drenaje del carburador, vacía el combustible del carburador, y luego vuelve a instalar y apretar el tornillo.



### ADVERTENCIA

El aceite de motor es inflamable y puede ser explosivo. Realiza el drenaje en un área bien ventilada, y no uses fuego o pirotecnia cerca durante esta operación.

### 10.2. Drenaje del aceite del motor

- Retira la varilla medidora de aceite.
- Afloja el tornillo de drenaje del cárter y vacía completamente el aceite del motor.
- Vuelve a apretar el tornillo de drenaje, agrega aceite nuevo hasta el nivel indicado y reinstala la varilla medidora.

### 10.3. Protección del cilindro

- Retira la bujía y vierte una cucharada de aceite limpio para motor dentro de la cámara de combustión.
- Gira el cigüeñal varias veces para distribuir el aceite uniformemente.
- Vuelve a instalar la bujía.

### 10.4. Posición del motor

- Tira suavemente de la cuerda de arranque hasta que se sienta resistencia; esto asegura que las válvulas de admisión y escape estén cerradas.

### 10.5. Batería

- Después de cargar completamente la batería, desconecta el terminal negativo del cableado.
- Almacena el equipo en un lugar seco y fresco.
- La batería se descarga de forma natural, y temperaturas o humedad altas aceleran esta descarga.
- Se recomienda recargar la batería al menos una vez al mes para mantener un nivel de carga superior al 60% y evitar daños irreversibles por descarga profunda.

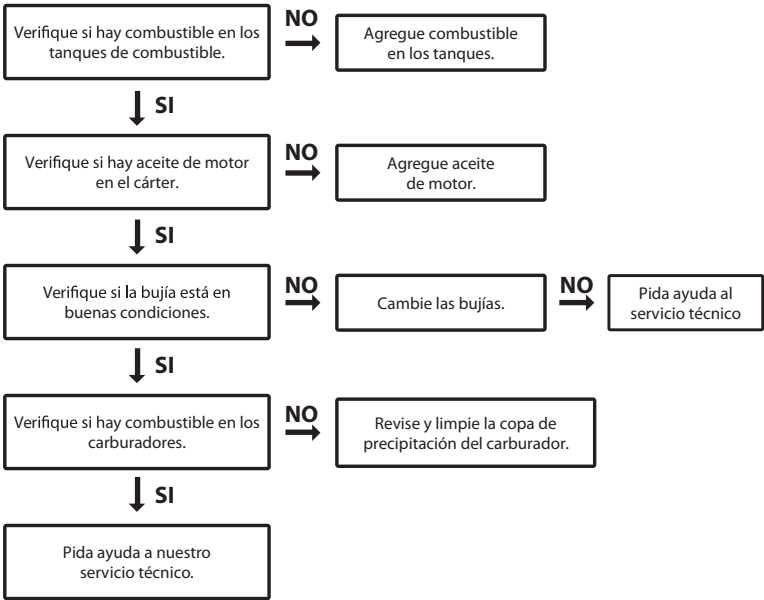
### 10.6. Ubicación del generador

- Coloca el generador en un área limpia, fresca y seca para su almacenamiento.

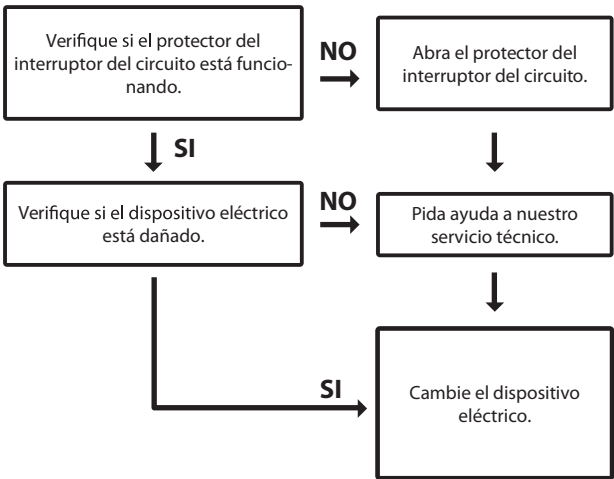


11. Solución de problemas

Cuando el motor de gasolina no puede arrancar:

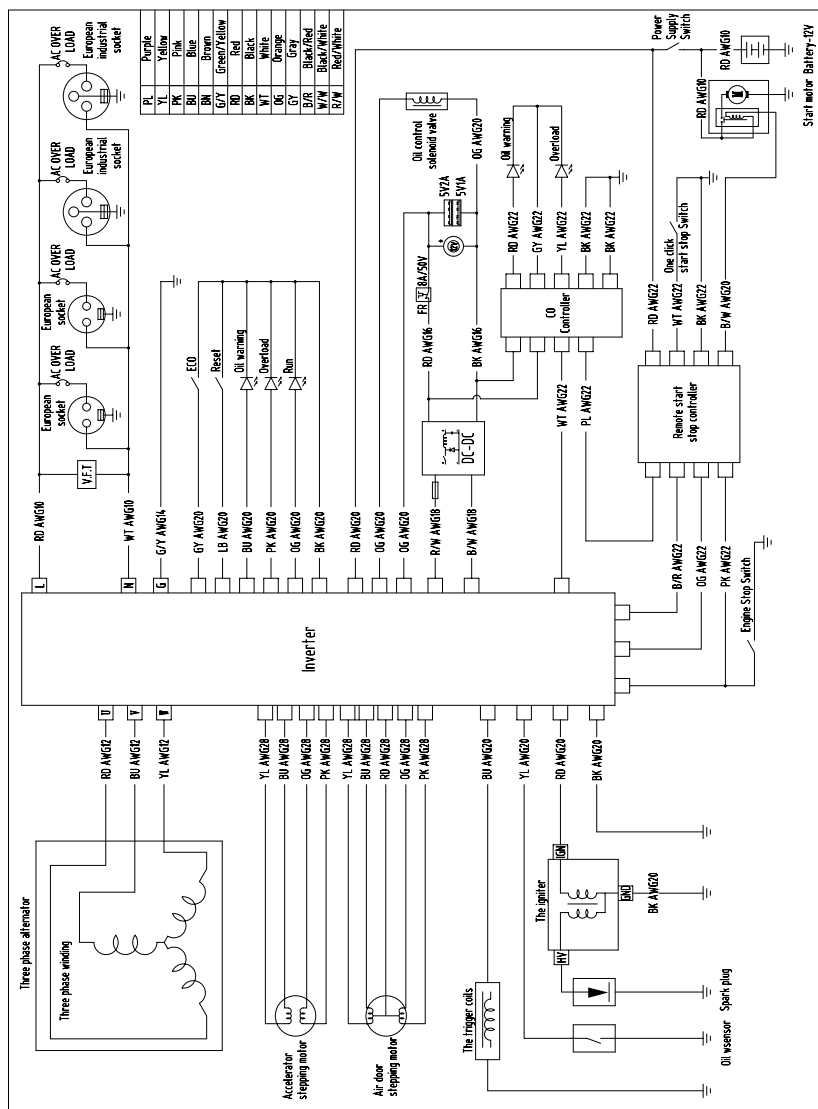


Cuando no muestra voltaje:



## 12. Diagrama de circuito

(La fábrica hará ajustes de acuerdo con una configuración diferente, queda sujeto a cambios sin notificación previa. La cambios sin previo aviso)





## PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Para proteger nuestro medio ambiente, recicle sus productos y componentes cuando estén al final de su vida útil.

