MANUAL DE INSTRUCCIONES

1. Informaciones de Seguridad …….. 1
2. Localización etiquetas de seguridad …….. 2
3. Identificación de componentes ……..3
4. Comprobaciones antes del arranque ……4
5. Arranque del motor ……..5
6. Aplicaciones ……..6
7. Paro del motor ……..8
8. Mantenimiento ……..9
9. Transporte y almacenamiento ……..10
10. Detección de fallos ……..22
11. Especificaciones ……23

1. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

AVISO !!

Nuestros generadores han sido diseñados para ofrecer la máxima seguridad de funcionamiento si se utiliza de acuerdo con las instrucciones . Lea y entienda este manual de usuario cuidadosamente antes de trabajar con el generador o puede causar heridas graves o daños en el equipo.

AVISO !!

Los gases de escape contienen Monóxido de carbono venenoso, un gas incoloro e inodoro. NO UTILICE el generador en areas cerradas. Asegúrese que utiliza el generador en áreas con buena ventilación o con una extracción de humos.

AVISO !!

El escape se calienta durante la operación del equipo y se mantiene caliente una vez parado el generador. Tenga cuidado de no tocar el escape mientras este caliente. Deje enfriar el equipo antes de almacenar el generador.

AVISO !!

La instalación y reparaciones mayores deben ser realizadas únicamente por personal especialmente preparado.

AVISO !!

La Gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas circunstancias. Pare el motor antes de repostar.
No fume o acerque llamas o chispas cuando se esta repostando el generador o donde se almacena el combustible. Repostar el generador en una zona con buena ventilación y con el motor parado.

AVISO !!

La conexión de una fuente de energía auxiliar al sistema eléctrico debe ser realizada por un especialista cualificado. La conexión debe aislar la potencia del generador de la potencia del sistema eléctrico y debe cumplir con todas las normativas y códigos eléctricos. Una conexión inadecuada al sistema eléctrico puede provocar que el generador entrega la potencia al sistema eléctrico. Esta potencia puede electrocutar a los empleados de la compañía eléctrica durante las operaciones de mantenimiento o puede generar la explosión, incendio del generador o provocar un incendio al restablecerse la corriente eléctrica del sistema.

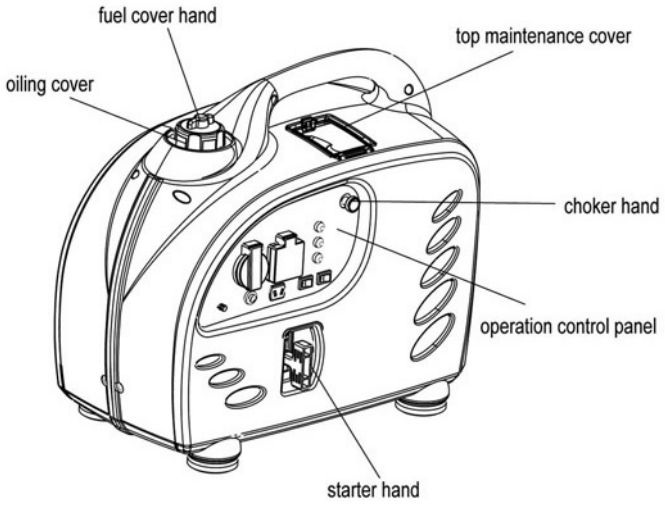
AVISO !!

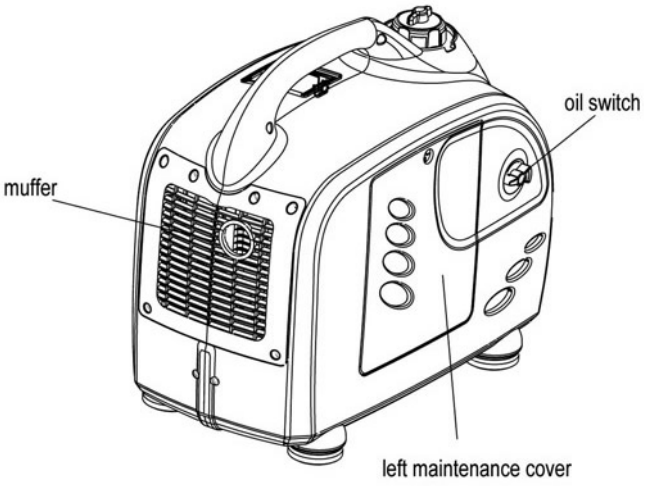
Para evitar accidentes o daños en el equipo, compruebe el generador cada vez que deba arrancar el equipo.
El generador debe mantenerse a un mínimo de 1 metro de distancia de otros equipos y mantenerse alejado de los edificios cuando se encuentre en marcha.
El generador debe mantenerse en posición horizontal cuando se encuentre en funcionamiento..
Si se inclina el generador puede provocar escapes de combustible.
El operario del generador debe ser formado y debe conocer como parar el generador en caso de emergencia. Personas sin la formación necesario no deben utilizar el generador.
Los niños y animales domésticos deben mantenerse alejados de la zona de operación
El operario debe mantenerse alejado de las partes en movimiento cuando el motor se encuentra en marcha.
El generador en una fuente potencial de descargas eléctricas si se utiliza incorrectamente. Do lo ytilice con las manos mojadas.
No exponga el generador a la humedad, lluvia o nieve.

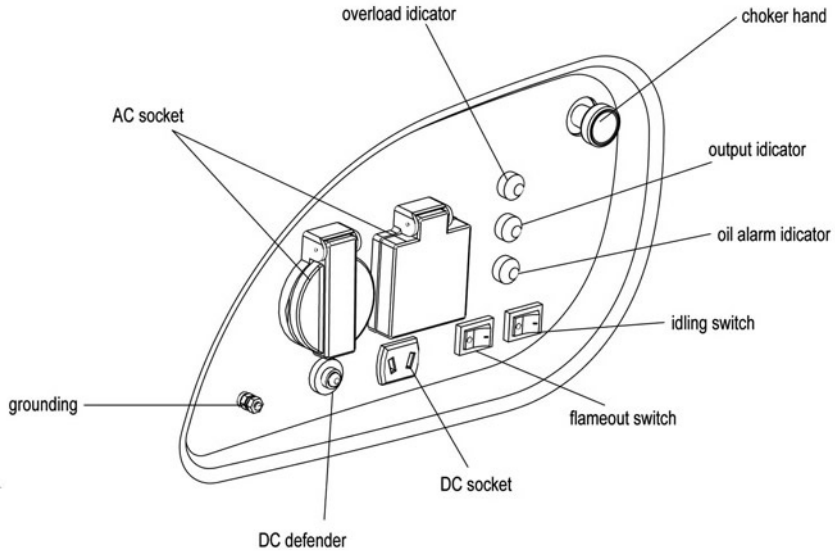
2. LOCALIZACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas le previenen de los potenciales peligros que pueden provocar serias heridas.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES







INTERRUPTOR INTELIGENTE ECOSTARTER

Cuando la carga aplicada al generador se corta, el generador se coloca en un modo de economización ; cuando se aplica carga de nuevo se coloca de nuevo en la velocidad normal de utilización para entregar la potencia requerida. Este elemento se utiliza para minimizar el consumo y reducir el nivel sonoro cuando no se aplica carga al generador.

PRECAUCIÓN !!

- ☞ Cuando los aparatos eléctricos necesitan de la potencia inmediatamente, el sistema inteligente no se aplica suficientemente.
- ☞ Si se aplican cargas eléctricas altas simultáneamente, desconecte el interruptor ECOSTARTER para reducir los cambios de voltaje.
- ☞ Cuando el generador trabaja con una potencia constante, conecte el interruptor ECOSTARTER.
- ☞ La protección contra descargas eléctricas depende de los interruptores diferenciales especialmente colocados en los equipos. Si los interruptores diferenciales necesitan sustituirse, deben reemplazarse con interruptores con las mismas especificaciones y características.
- ☞ Debido al alto nivel de “stress”, utilice únicamente cables eléctricos de goma (de acuerdo con la normativa IEC 245-4) o equivalentes.

4. COMPROBACIONES ANTES DE LA OPERACIÓN

PRECAUCIÓN !!

Verifique que el generador se encuentra en posición horizontal y que el interruptor del motor esta en posición “ON”

a) Verifique el nivel de aceite

TENGA CUIDADO !!

El aceite del motor es un factor principal que afecta al rendimiento del motor y su vida de trabajo. Aceite de 2 tiempos dañaría al motor y no se recomienda.

Utilice un aceite para motor de 4 tiempos que alcance los requerimientos de clasificación API SJ. Siempre verifique la etiqueta del nivel API en el recipiente del aceite para asegurarse que incluye las letras SJ

Se recomienda aceite SAE 10W-30 para el uso general. Otras viscosidades que se muestras en el cuadro pueden ser usadas cuando la temperatura media en su zona se encuentra en los rangos mencionados.

Afloje el tornillo de la tapa lateral izquierda y retire la tapa.

Desenrosque el tapón del aceite y limpie el nivel. Verifique el nivel de aceite insertando el tapón con su nivel en el orificio sin enroscar.

Si el nivel es demasiado bajo, complete el nivel hasta el nivel máximo con el aceite recomendado.

TENGA CUIDADO !!

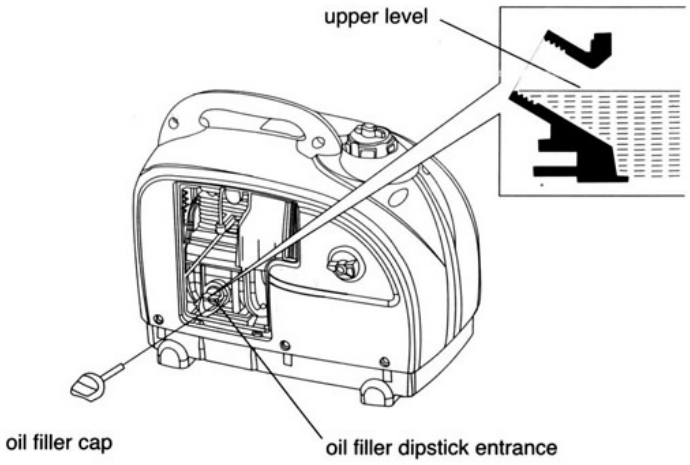
Operar el generador sin el nivel de aceite suficiente puede provocar daños irreparables en el motor.

TENGA CUIDADO !!

El generador debe conectarse a una toma de tierra

Nota

El sistema de alarma de aceite esta diseñado para prevenir los daños en el motor causados por un nivel insuficiente de aceite en el carter. Antes de que el nivel de aceite en el carter pueda llegar por debajo del nivel mínimo de seguridad, el indicador luminoso se enciende y el sistema de alarma para automáticamente el motor (el interruptor de marcha del motor se mantendrá en la posición “ON”. Si el motor se para o el indicador del nivel de aceite se enciende, verifique el nivel de aceite antes de verificar otras posibles causas.



b) Verifique el nivel de combustible

- ☞ El motor esta diseñado para trabajar con gasolina SIN PLOMO
- ☞ La gasolina sin plomo produce menores residuos en la bujía y en el motor y alarga la vida del escape.
- ☞ Añada combustible cuando el nivel de combustible sea demasiado bajo.
- ☞ Nunca utiliza gasolina contaminada o mezcla de gasolina y aceite.
- ☞ Evite la suciedad o el agua en el depósito de combustible
- ☞ Ajuste bien el tapón una vez añadido el combustible.

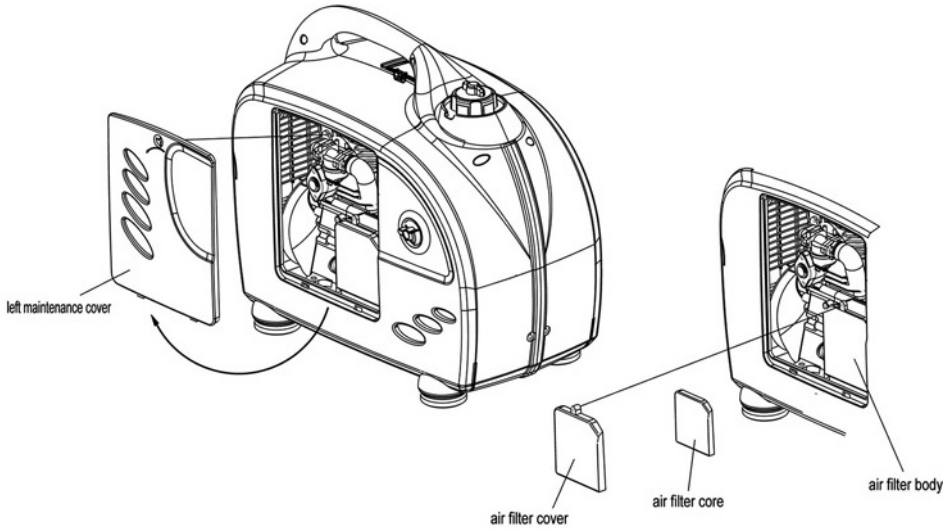
PRECAUCIÓN !!

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.
No fume o acerque llamas o chispas cuando se esta repostando el generador, o donde se almacena el combustible. Es conveniente repostar el generador en una área con una buena ventilación y con el motor parado.
No deje que el combustible se derrame por el tanque (el nivel de combustible por debajo del nivel de seguridad). Ajuste la tapa después de repostar.

Tenga cuidado de no derramar el combustible cuando llene el depósito, el combustible derramado o los vapores pueden incendiarse. Si esto se produce, asegúrese que el combustible derramado se ha limpiado apropiadamente antes de arrancar el generador.

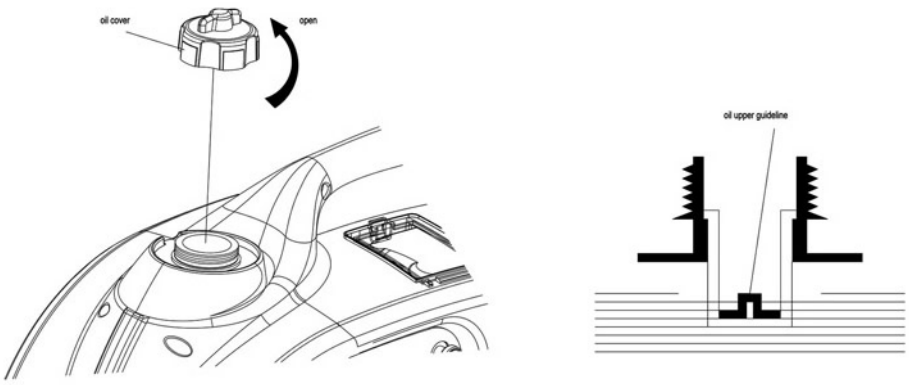
c) Verifique el filtro de Aire

Verifique el filtro de aire y asegúrese que esta limpio y que trabaja correctamente
Afloje el tornillo de la tapa lateral izquierda y retire la tapa de mantenimiento. Presione la lengüeta del filtro en la parte superior de la carcasa del filtro y retire la cubierta.
Limpie o sustituya el filtro de aire si fuera necesario.



TENGA CUIDADO !!

No arranque el generador sin el filtro de aire en su lugar, o la suciedad se introducirá en el motor a través del carburador incrementando el desgaste.



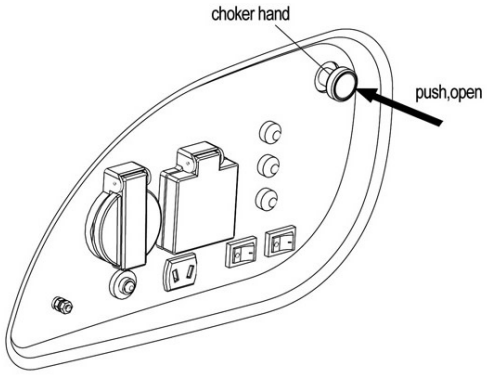
NOTA !!

· Retire el tapón del combustible durante el transporte del generador.

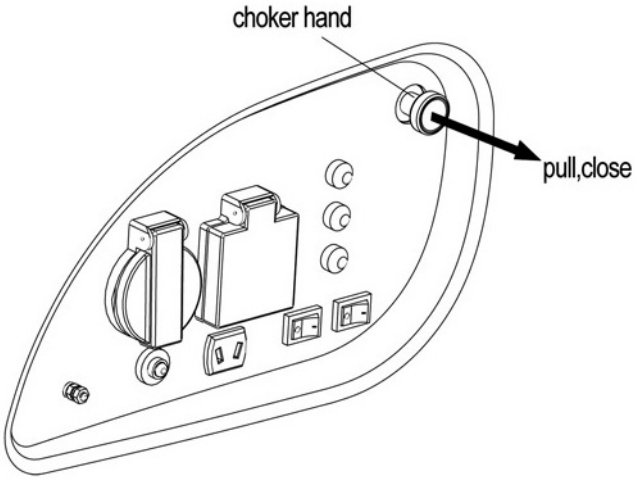
5. ARRANQUE DEL MOTOR

Asegúrese de que todos los equipos se encuentran desconectados de las tomas de corriente AC

- Gire la palanca del respiradero a la posición “ON”



- Abra el interruptor del gas.
- Para arrancar un motor en frío, coloque la palanca del starter en la posición abierta. Para arrancar un motor aún en caliente, deje la palanca del starter en posición cerrada.

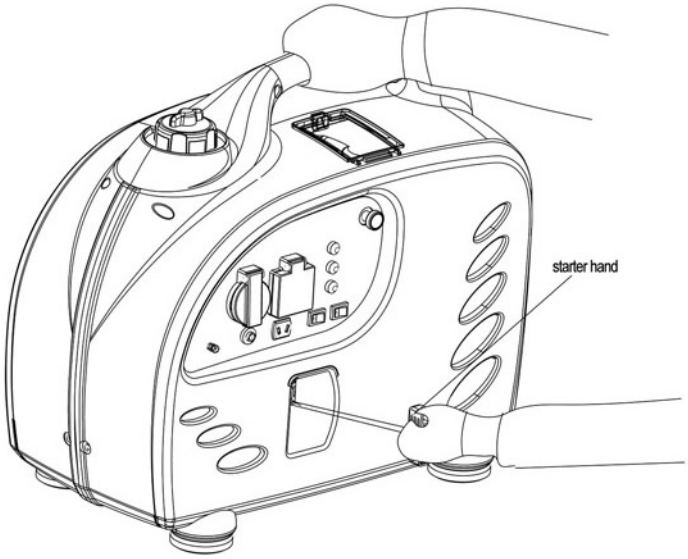


NOTA !!
Cuando el motor este caliente o la temperatura sea alta, no utilice el starter.

d) Coloque el interruptor de arranque en posición “ON”

e) Tire ligeramente de la cuerda de arranque hasta que encuentre resistencia., luego tire firmemente.

NOTA !!
No deje que la cuerda golpee con el equipo al soltarla. Devuelva la cuerda suavemente para prevenir daños en la carcasa de arranque



f) Si si tiro de la palanca del starter hasta la posición de ABIERTO para arrancar el motor, devuélvalo gradualmente a la posición de cerrado una vez el motor este ya caliente.

NOTA !!
Una vez que el motor no pueda arrancar después de un paro, verifique primeramente le nivel de aceite.

6. APLICACIONES

AVISO !!
Con el objetivo de evitar una descarga eléctrica debido a una incorrecta utilización, debe conectarse el generador con un cable a la toma de tierra. La conexión de una fuente de energía auxiliar al sistema eléctrico debe ser realizada por un especialista cualificado. La conexión debe aislar la potencia del generador de la potencia del sistema eléctrico y debe cumplir con todas las normativas y códigos eléctricos. Una conexión inadecuada al sistema eléctrico puede provocar que el generador entrega la potencia al sistema eléctrico. Esta potencia puede electrocutar a los empleados de la compañía eléctrica durante las operaciones de mantenimiento o puede generar la explosión, incendio del generador o provocar un incendio al restablecerse la corriente eléctrica del sistema.

AVISO !!

Cuando el generador trabaja de manera constante, no sobrepase su potencia establecida. Tenga siempre en cuanta la potencia total de los equipos conectados al generador.

NO sobrepase su intensidad establecida

NO use el generador para propósitos inalcanzables y por favor siga las siguientes instrucciones.

NO conecte los generadores en paralelo
NO alargue la pipa del respiradero

Utilice únicamente cables del tipo SJ o SJO si necesita alargar los cables.

Límite de la extensión de los cables : 1,5 mm2 longitud de 60 mts máximo : 2,5 mm2 longitud de 100 mts. Máximo

El generador debe mantenerse alejado de cualquier otros cables eléctricos.

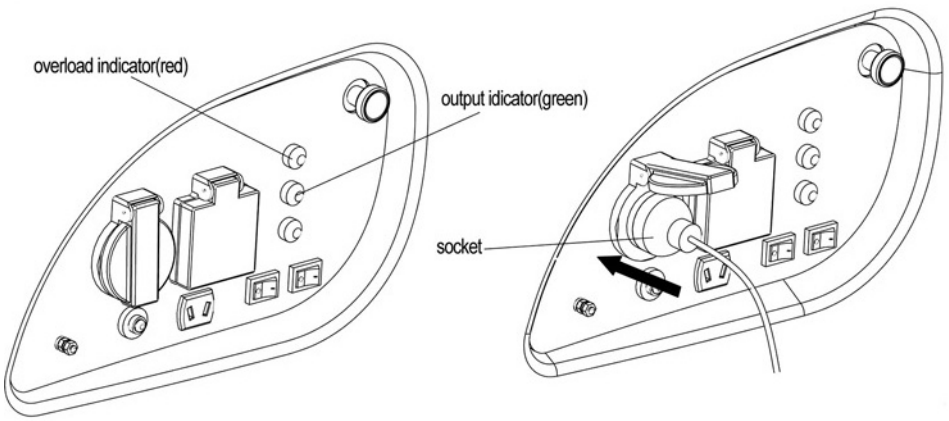
NOTA !!

Puede usar la conexión DC al mismo tiempo que las conexiones AC. Por favor, no exceda la potencia máxima con la suma de las potencias AC y DC

La potencia de arranque de los motores no debe exceder la potencia máxima del generador.

Como usar la corriente alterna AC

1. Arranque el motor y asegúrese que el indicador de salida de corriente se pone en verde.
2. Asegúrese de que todas las cargas han sido desconectadas y luego conecte el echufe en la toma.



TENGA CUIDADO !!

Sobrecargas continuadas que enciendan el indicador de sobrecarga (rojo) pueden dañar al equipo. Sobrecargas temporales que enciendan el indicador de sobrecarga (rojo) pueden recortar la vida de trabajo del generador.

SI algún equipo conectado al generador empieza a trabajar incorrectamente o se para repentinamente, pare el generador inmediatamente. Desconecte el equipo y determine si el problema es del equipo o si el equipo ha excedido la potencia máxima del generador

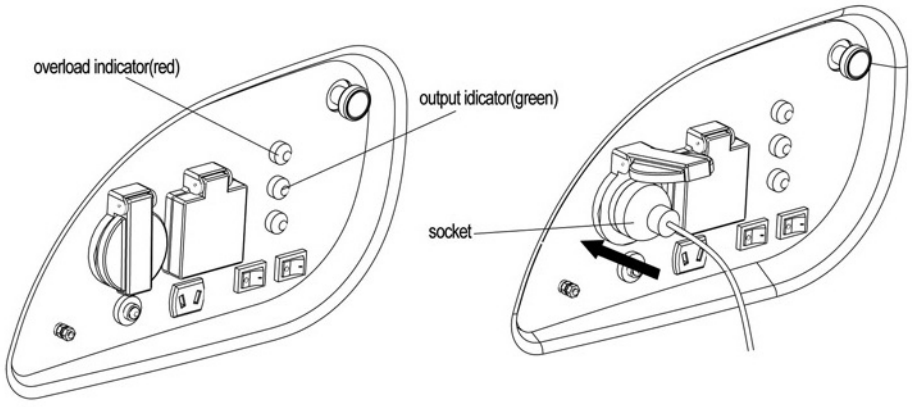
Indicador de potencia y sobrecarga

En condiciones normales, el indicador de potencia se mantiene encendido (verde).
Si el generador es sobrecargado (excede en 1,0 Kva) o si se produce un cortocircuito en un equipo conectado, el indicador de sobrecarga (rojo) se encenderá. El indicador de sobrecarga se mantendrá encendido (rojo) y después de 4 segundos la intensidad a los equipos conectados se cortará y el indicador de potencia (verde) se apagará.

Si el indicador rojo se enciende, por favor pare el motor y encuentre el motivo de la sobrecarga.

Verifique los equipos que si están trabajando correctamente no excedan la potencia del generador

Asegúrese de que todos los equipos están apagados antes de usar.



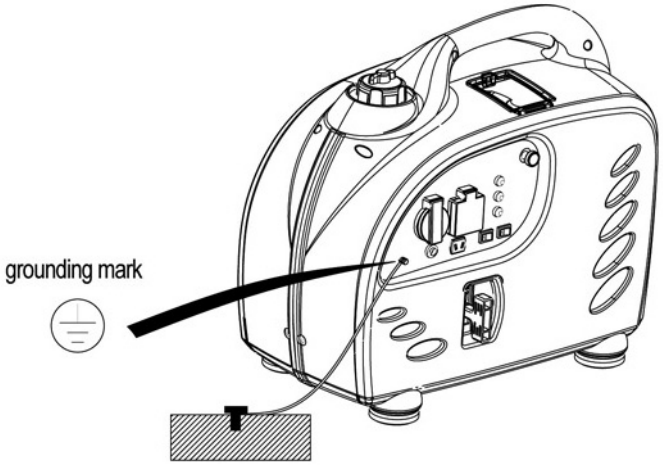
TENGA CUIDADO !!

Si el indicador de sobrecarga (indicador rojo) y el indicador de potencia (indicador verde) se encienden al mismo tiempo cuando se enciende el motor y el indicador de sobrecarga se mantiene encendido una vez que el indicador de carga se ha apagado, por favor contacte con un distribuidor autorizado.

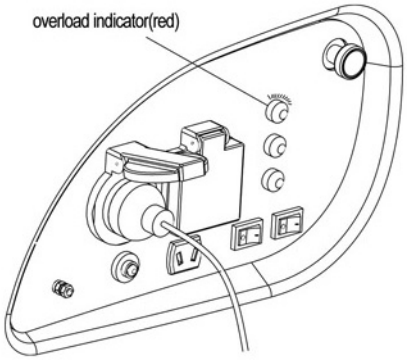
1. Conecte la toma de tierra
2. Arranque el motor siguiendo con las instrucciones del manual

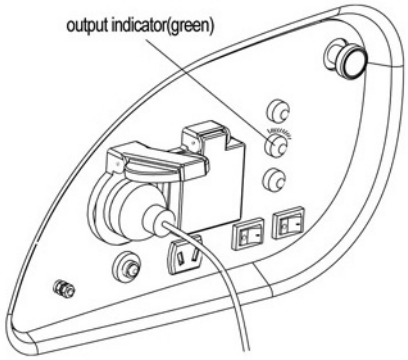
Cuando el indicador de potencia (verde) se encuentra apagado, pero el indicador de sobrecarga (rojo) se encuentra encendido, pare el motor apagando el interruptor de arranque, y luego empieza de nuevo con los pasos de arranque del motor.

3. Asegúrese que todos los equipos han sido apagados, y luego coloque el interruptor en la toma.



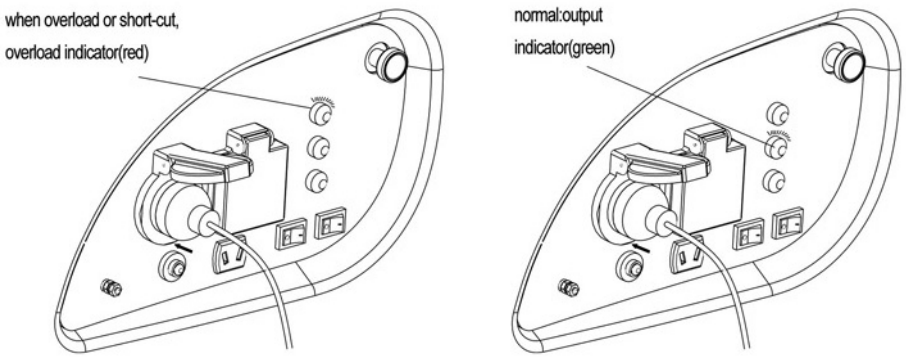
TENGA CUIDADO !!
Si los equipos conectados al generador se encuentran encendidos antes del arranque, éstos arrancaran de repente y causaran daños.





4. Encienda los equipos conectados una vez el indicador de potencia (verde) se encienda.

Si existe una sobrecarga o un mal funcionamiento en los equipos, el indicador de potencia (verde) se apagará y el indicador de sobrecarga (rojo) se encenderá y no existirá potencia de salida. Pero esta vez el motor no se parará. Debe parar el motor desconectando el interruptor de arranque.

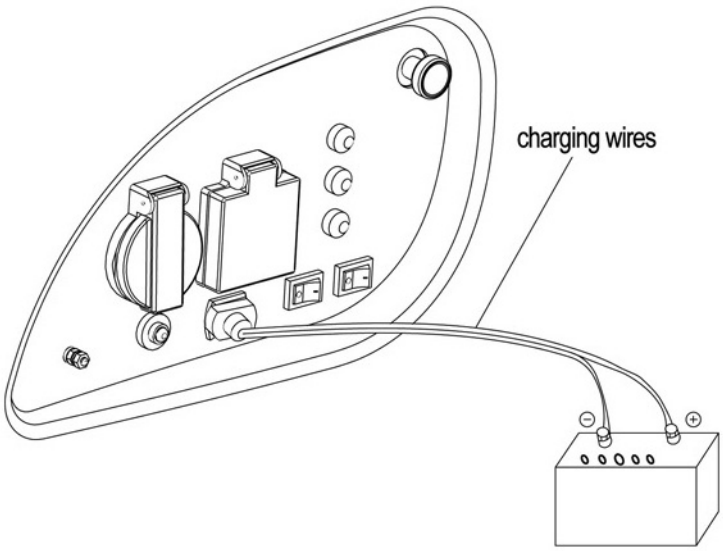


TENGA CUIDADO !!
Si los equipos conectados son de corriente inductiva, necesitan de una mayor potencia de arranque y el indicador de sobrecarga (rojo) y el indicador de potencia (verde) se encenderán simultáneamente por un corte periodo de tiempo. Esto es normal !!!!! y el indicador rojo se apagará y el indicador verde seguirá encendido una vez los equipos hayan arrancado.

Solo para cargar baterías de automóvil de 12V

NOTA !!
Cuando utilice la salida de corriente continua DC, coloque el interruptor del ECOSTARTER en la posición “OFF” (Apagado)

1. Coloque el interruptor de carga en la toma DC y conecte los terminales a la batería.



ATENCIÓN !!
Cuando cargue, coloque el interruptor de carga en la toma DC y luego conecte a los terminales de la batería. Una vez haya cargado, desconecte los terminales de la batería primero, reducirá las chispas. Cuando cargue las baterías del coche, por favor, desconecte el cable de tierra de las baterias primero y conéctelo de nuevo después de la carga. Puede evitar cortocircuitos o chipas si el cable de masa toca el vehiculo por descuido.

TENGA CUIDADO !!
No arranque el coche cuando el generador esta conectado a las baterías, o puede destrozar el generador. Asegúrese que los terminales negativo y positivo de la batería concuerdan con los del generador. Puede dañar el generador o la batería de manera definitiva.

ATENCIÓN !!
Se recomienda cargar la batería en condiciones de buena ventilación y mantener alejado de lso faros ya que las baterías pueden provocar gases inflamables durante la carga. Las baterías contienen ácido (electrolito) y pueden quemas la piel y los ojos si entran en contacto. Utilice prendas de seguridad Si el ácido entra en contacto con la piel, aplique agua fresca para lavar la zona de contacto Si el ácido entra en contacto con los ojos, aplique agua fresca durante 15 min. Y acuda a un centro médico de inmediato.

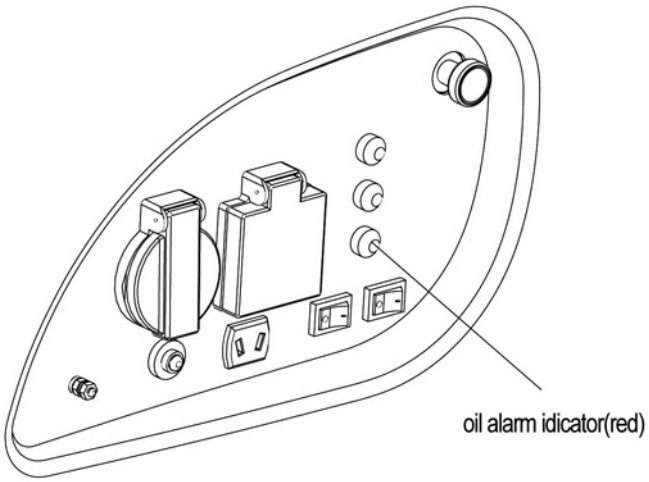
2. Arranque el motor

Se pueden usar las tomas de corriente continua DC y alterna AC al mismo tiempo
Una sobrecarga en la toma DC puede provocar la protección de la toma. Si fuera el caso, pulse el botón de REINICIO (Reset)

Sistema de Alarma de Aceite

El sistema de alarma de aceite esta diseñado para evitar los daños al motor en caso de no existir el suficiente nivel de aceite en el carter. En este caso el sistema detendría el motor inmediatamente antes de que el nivel de aceite descendiera del nivel mínimo de seguridad.

Si quiere arrancar el equipo de nuevo después del paro por alarma de aceite, el indicador de alarma de aceite se mantendrá encendido y no es posible arrancar el motor de nuevo. Por favor, añada aceite.

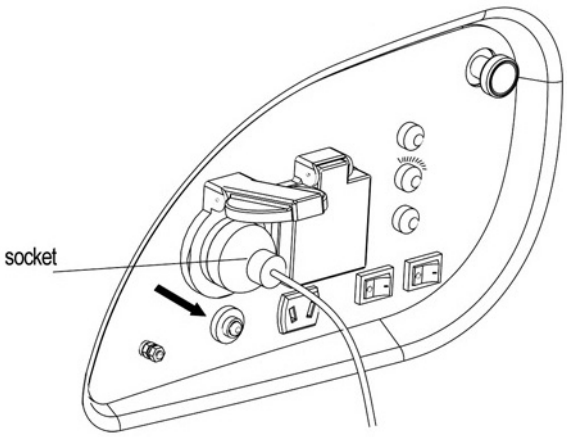


7. PARO DEL MOTOR

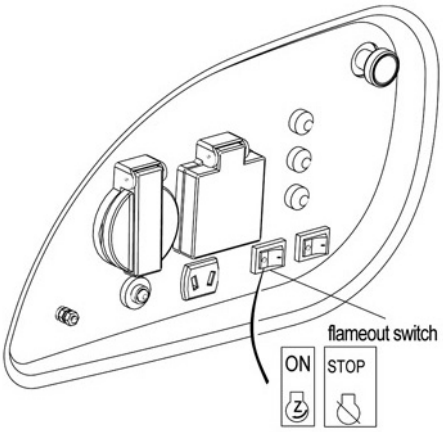
Para parar el motor en caso de emergencia, simplemente coloque el interruptor de arranque en la posición “OFF”

Aplicaciones habituales

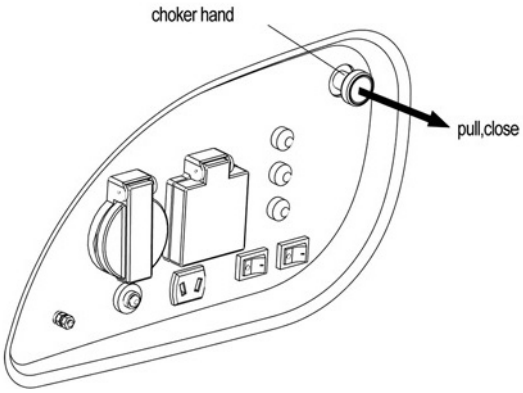
1. Desconecte los equipos conectados a la toma del generador



2. Coloque el interruptor de arranque en posición “OFF”



3. Coloque la palanca de starter en la posición CERRADA



TENGA CUIDADO !!
Asegúrese que el tapón esta cerrado y que el interruptor del motor esta en la posición “OFF”, cuando guarde, almacene o transporte el generador.

8. MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para una operación segura, económica y sin problemas. También colabora a una reducción de la polución del aire.

AVISO !!
Pare el motor antes de cualquier operación de mantenimiento.

NOTA !!
Utilice repuestos originales de la misma calidad a los repuestos originales. Repuestos de inferior calidad pueden dañar el equipo.

Calendario de mantenimiento

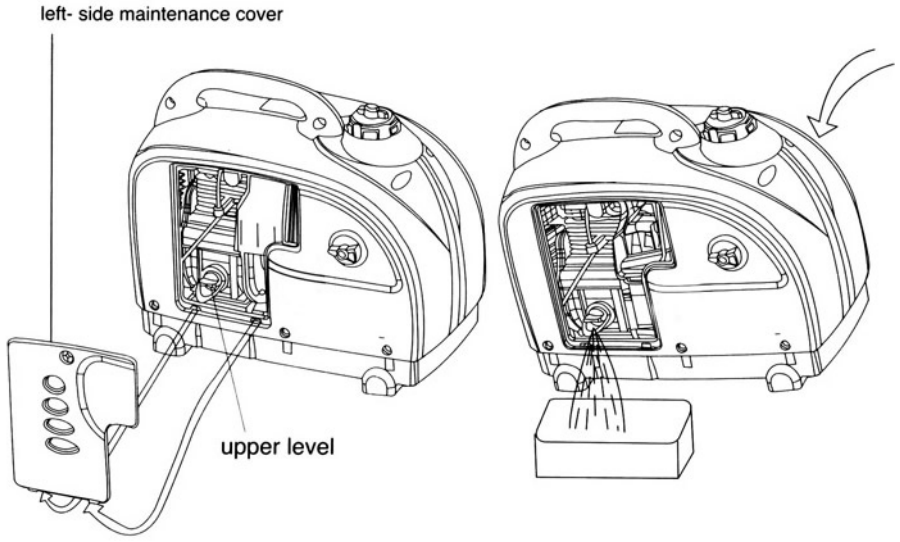
1. Cambio de aceite

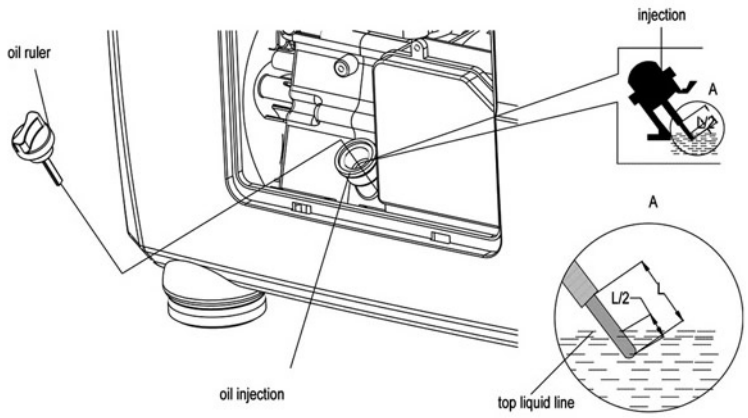
Vacíe el carter de aceite cuando éste se encuentra caliente. El aceite caliente se vacía rápida y completamente.

TENGA CUIDADO !!
Coloque el interruptor de arranque en la posición “OFF” y la palanca del starter en la posición CERRADO

(1) Afloje el tornillo de la tapa lateral izquierda y retire la tapa.
(2) Coloque un recipiente para recoger el aceite usado del motor.
(3) Con el motor en una posición nivelada, llene el dpósito de aceite hasta el nivel máximo con el aceite recomendado.
(4) Coloque de nuevo la tapa lateral y apriete la tuerca de sujeción.

Capacidad del depósito de aceite : 1 litro





Lávese las manos con agua y jabón después de manipular aceite

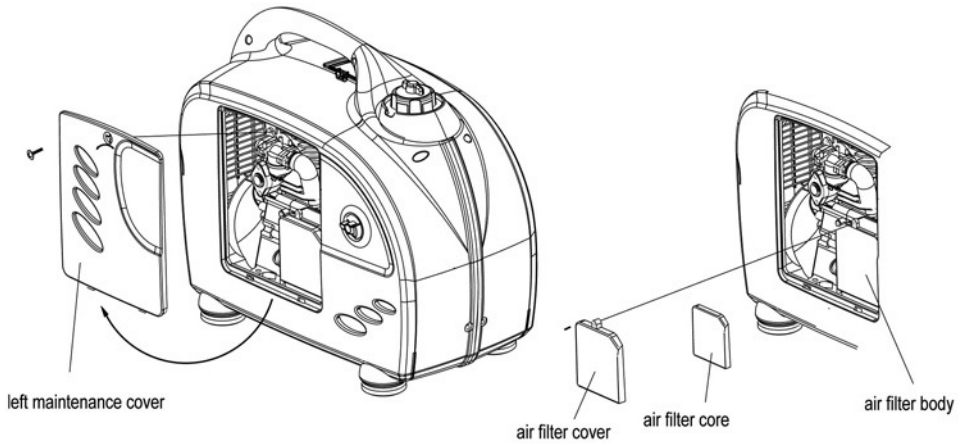
TENGA CUIDADO !!
Un uso inapropiado del aceite usado puede dañar el medio ambiente. Si realiza el cambio de aceite ud. Mismo, por favor deposite el aceite usado en un recipiente apto para este uso. No deposite el aceite usado en la papelera, basura, en el suelo o por el desagüe.

2. Mantenimiento del filtro de Aire

Un filtro de aire sucio reducida el flujo de aire hacia el carburador. Para prevenir un mal funcionamiento del carburador, mantenga el filtro de aire siempre limpio. Límpielo con mayor frecuencia si el generador trabaja en condiciones de mucho polvo.

ATENCIÓN !!
El uso de gasolina o disolventes inflamables para la limpieza del filtro puede provocar una explosión o incendio. Utilice únicamente agua y jabón o un disolvente no inflamable.

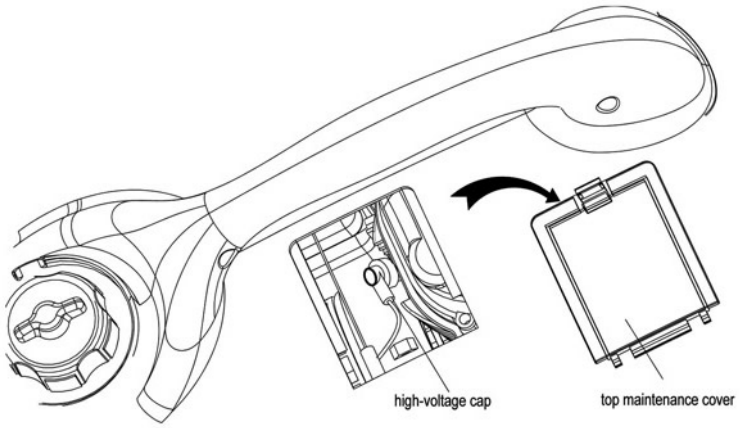
(1) Afloje el tornillo de la tapa lateral izquierda y retire la tapa de mantenimiento.
(2) Presione la lengüeta del filtro en la parte superior de la carcasa del filtro y retire la cubierta.
(3) Lave el filtro de aire en una solución de agua caliente y detergente, luego aclárelo y déjelo secar.
(4) Coloque de nuevo el filtro en su posición y coloque la tapa de nuevo.
(5) Apriete los tornillos para fijar la tapa del filtro
(6) Coloque de nuevo la tapa lateral y apriete el tornillo de sujeción.

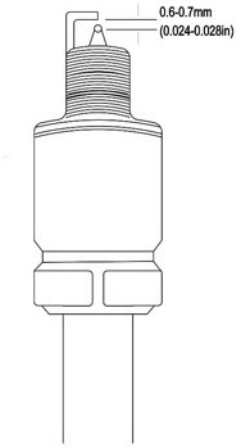


3. Mantenimiento de la bujia

Utilice siempre bujías de primera calidad.
Par asegurar una correcta operación, la bujía debe siempre en perfecto estado y limpia de residuos.

(1) Retire la tapa de acceso a la bujía.
(2) Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía.
(3) Use una llave de bujía para retirar la bujía.





(4) Inspeccione visualmente la bujía. Descártela si el aislante esta agrietado o cortado.
(5) Utilice una gálga para verificar la distancia del cabezal. Debe estar entre 0,6 y 0,7 mm.
(6) Verifique que el sello aislante de la bujía esta en buen estado y enrosque de nuevo la bujía manualmente para evitar daños.
(7) Una vez colocada la bujía, apriétela con la llave de bujías.
(8) Coloque de nuevo el capuchón de la bujía y fíjelo adecuadamente.
(9) Coloque de nuevo la tapa de acceso.

TENGA CUIDADO !!
La bujía debe ser colocada fuertemente o puede calentarse y dañar al generador. Una bujía floja puede sobrecalentar y dañar el motor.

9. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Para evitar la pérdida de combustible durante el transporte y almacenamiento, cierre la llave del combustible y la palanca del starter y coloque el generador en una posición elevada.

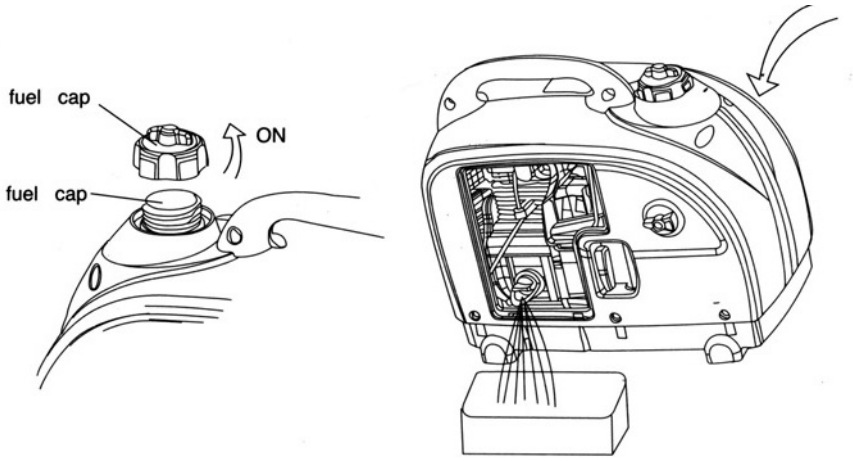
ATENCIÓN !!
Cuando transporte el generador ; No añada mucho combustible en el tanque (No debe haber combustible en la parte alta del depósito) No opere el generador en un camión o cualquier otro tipo de vehiculo. Evite mantenerlo al sol durante mucho tiempo. Si mantiene el generador en un embalaje hermético, las altas temperaturas puede provocar la volatización del combustible y la explosión del mismo. Evite transportar el generador por carreteras en mal estado. Si no puede evitarlo, por favor vacie el depósito de combustible.

Antes de un almacenamiento de larga duración

1. Asegúrese que el sitio donde va a almacenarlo es seco y limpio.
2. Vacíe todo el combustible del tanque.

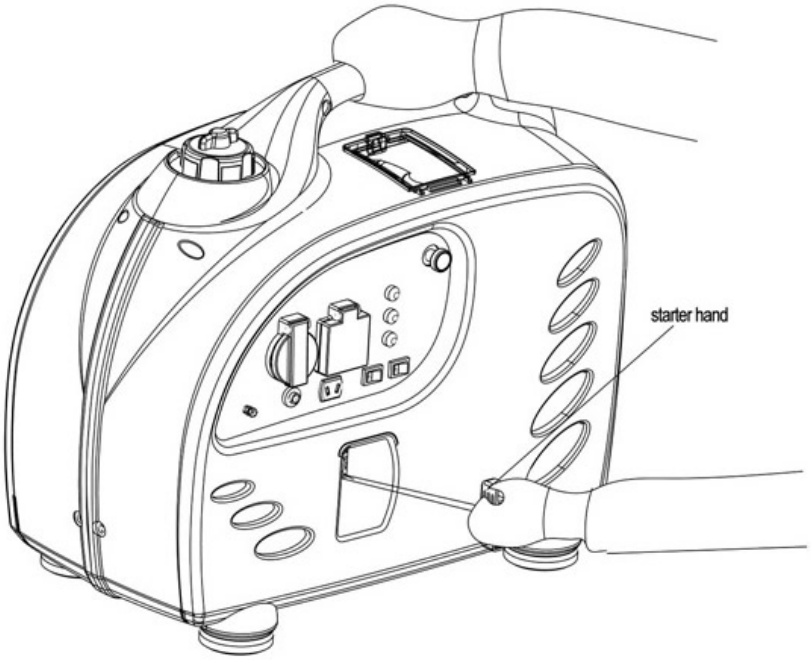
ATENCIÓN !!
Combustible puede ser altamente inflamable y explosivo en según que condiciones.

(1) Vacíe el combustible del tanque hacia otro recipiente. Abra la llave del combustible, afloje los tornillos del carburador y vierta el combustible en un recipiente , afloje los tornillos para el vaciado del combustible , retire la bujía y tire del arrancador 3 o 4 veces para eliminar el combustible en la bomba de inyección.
(2) Cierre la llave del aceite y apriete los tornillos del carburador y coloque de nuevo la bujía.



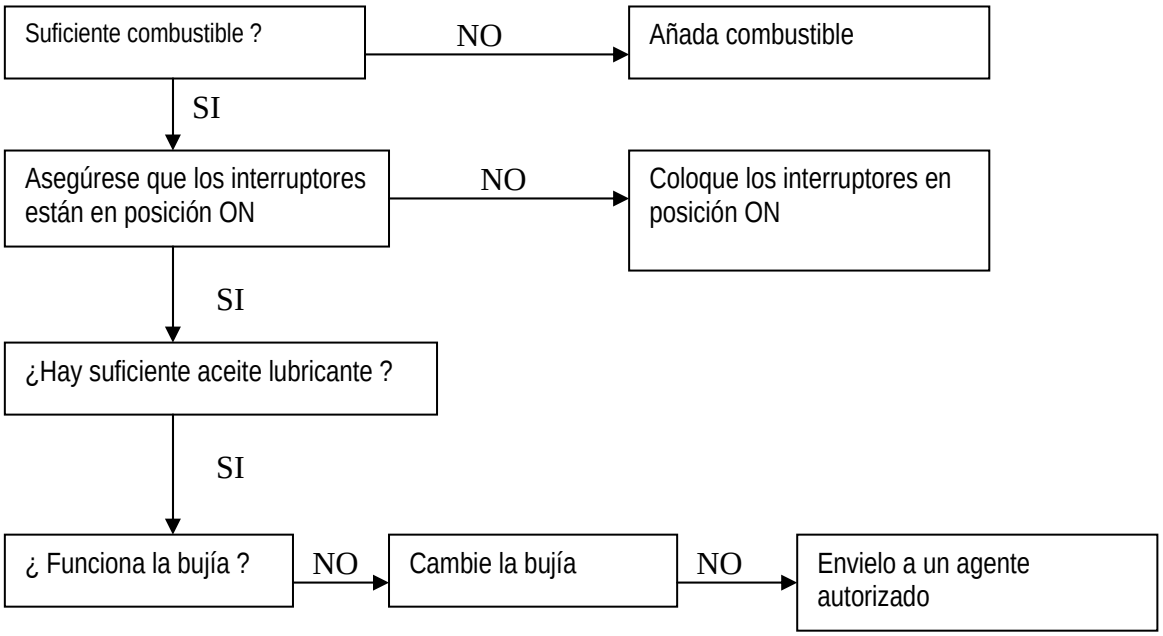
3. Cambie el aceite del motor.

4. Retire la bujía y ponga una cucharada de aceite al cilindro y tire del arrancador unas pocas veces para dispersar el aceite. Luego coloque de nuevo la bujía.
5. Tire de la cuerda suavemente hasta detectar una resistencia. EN este momento, el pistón esta en la parte superior, las válvulas estan cerradas y elgenerador esta listo para almacenamiento sin peligro de corrosión.



10. DETECCIÓN DE PROBLEMAS

1. El Motor no arranca



ATENCIÓN !!
Asegúrese que no hay derramamiento de combustible alrededor de la bujía. Este derramamiento puede convertirse en fuego fácilmente.

Si motor sigue sin funcionar, llévelo a un distribuidor autorizado para repararlo.

11. ESPECIFICACIONES

1. Dimesiones y pesos

Modelo	GG1000Si	GG2000/3000Si
Dimensiones	490 x 275 x 415 mm.	580 x 320 x 515 mm.
Peso Neto	14 Kg.	27 Kg.

2. Motor

Modelo	GG1000Si	GG2000/3000Si
Tipo	IC142	IC152
Especificaciones motor	4 tiempos, válvulas en cabeza, monocilindro	4 tiempos, válvulas en cabeza, monocilindro
Cilindrada	49 cc.	125 cc.
Ratio de compresión	7,4	9,2
Velocidad del motor	5500 rpm (con sistema de ahorro de combuastible)	5500 rpm (con sistema de ahorro de combuastible)
Refrigeración	Por Aire	Por Aire
Sistema de arranque	TCL	TCL
Capacidad depósito aceite	0,25 litros	0,90 litros
Capacidad depósito combustible	2,5 litros	6,0 litros
Bujía	NGK	NGK
Nivel Presión sonora	68 db(A) a 7 mts.	69 db(A) a 7 mts.
Nivel Sonoro	92 LWA	94 LWA

3. Generador

Tipo		GG1000Si
Salida AC	Voltaje	220 v.
	Frecuencia	50 Hz.
	Intensidad	4,55 A
	Potencia nominal	1,0 Kw
	Potencia Máxima	1,05 Kw
Salida DC	12V / 8,3 A	Para carga de baterias 12v de coches únicamente

Tipo		GG2000Si	GG3000Si
Salida AC	Voltaje	220 v.	
	Frecuencia	50 Hz.	
	Intensidad	16,3/7,5 A	24,5/11,3 A
	Potencia nominal	1,8 Kw	2,7 Kw
	Potencia Máxima	2,0 Kw	2,85 Kw
Salida DC	12V / 8,3 A	Para carga de baterias 12v de coches únicamente	