ELITE®

Keep Working

Manual de usuario

Por favor lea cuidadosamente este manual,
contiene información importante de seguridad.



GENERADORES ELITE ENERGY

2G13 **2G25** **2G40** **2G65** **2G100**

Normas de fabricación: EN12601 - IEC 60034 - 1

CONTENIDO

1.	Introducción	1
2.	Convenciones del manual	1
3.	Indicaciones antes de operación	4
4.	Desembalaje	4
5.	Ensamble	4
6.	Operación	5
7.	Condiciones de operación	5
8.	Aceite del motor	6
9.	Combustible del motor	7
10.	Conexión eléctrica	11
11.	Carga de la batería	12
12.	Apagado del motor	13
13.	Mantenimiento general	14
14.	Periodos de mantenimiento	14
15.	Mantenimiento del generador	15
16.	Mantenimiento del motor	19
17.	Ajuste	20
18.	Solución de problemas	21
19.	Especificaciones técnicas	22
20.	Garantía	

1. Introducción

Este manual contiene información de seguridad e instrucciones de operación importantes, por favor lea este manual cuidadosamente. La operación inadecuada puede resultar en daños al equipo o al operador. Este manual hace parte del generador, se debe entregar a todo el que lo compre y/o comercialice.

Las fotos e ilustraciones que contiene este manual son sólo de referencia y pueden variar a las condiciones actuales del equipo. Toda la información que contiene este manual es la información más reciente del producto a la hora de impresión. El fabricante se reserva el derecho de cambiar o mejorar el producto y su manual a cualquier momento sin previo aviso, sin asumir responsabilidad alguna. Está prohibido el reproducir o copiar cualquier información contenida en este manual sin alguna autorización escrita.

2. Convenciones del manual

Este manual usa los siguientes símbolos para diferenciar los distintos tipos de información. El símbolo de seguridad se usa con una palabra clave para alertarle de peligros potenciales al operar y poseer el equipo de energía. Obedezca todos los mensajes de seguridad para evitar o reducir el riesgo de lesiones graves o letales.

¡PELIGRO!	Indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, provocará lesiones grave o letales.
¡ADVERTENCIA!	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o letales.
¡PRECAUCIÓN!	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡CUIDADO!	Se usa sin el símbolo de alerta para indicar una situación potencialmente peligrosa que,de no evitarse, puede causar daños materiales.
NOTA	Si tiene dudas sobre su bomba de agua, podemos asesorarlo. comuniquese con nuestros centros de servicio autorizados.

ADVERTENCIA

Es prohibido operar la máquina, antes de entender completamente las regulaciones y precauciones de seguridad, operación e instrucciones de mantenimiento que este manual contiene. El no acato de las instrucciones puede resultar en daños en el equipo y/o operario.

Las advertencias y precauciones de este manual no cubren todas las posibles situaciones. El usuario debe tener el conocimiento del producto no mencionado en el manual y tener las debidas precauciones de operación.

ADVERTENCIA

El producto pertenece a la gama de generadores de emergencia. Dado que los generadores refrigerados por aire no pueden operar todo el tiempo, no se recomienda para usos comerciales.

Está prohibido alterar las condiciones del generador y usarlo para propósitos inadecuados.

ADVERTENCIA

Antes de cada operación, revise todas las partes y componentes que puedan estar desajustados o dañados, y observe si se presentan fugas de combustible o aceite, o cualquier otra situación que podría afectar la normal operación del equipo. Repare o reemplace todos los componentes dañados o con imperfectos a tiempo.

Conozca y familiarícese con todas las posiciones de los control de operación. Asegúrese de que todos los indicadores de seguridad se encuentran en posiciones apropiadas para el correcto
funcionamiento todo el tiempo.

Opere el generador sobre superficies planas.
Los canales de ventilación no deben estar obstruidos bajo ninguna circunstancia.
El generador no debe ser expuesto a ambientes con presencia de polvo excesivo o humedad.
Niños o personal sin entrenamiento no deben operar el generador.

ADVERTENCIA

FUEGO - Durante la operación, el generador puede producir chispas.





PELIGRO

PARTES MOVILES - Las partes móviles pueden causar serias lesiones. Mantenga manos y pies lejos de partes móviles en el equipo. Dedos, manos o cuerpo no deben estar cerca del generador cuando se encuentre en uso.

Está prohibido cubrir o envolver el generador en operación, o remover el dispositivo de operación cuando el generador se encuentre operando. Las partes móviles pueden rasgar manos, pies, cabello, ropa, etc. y puede resultar en amputaciones o fracturas graves. Por favor sujetar el pelo largo. No utilice ropa suelta, con decoraciones colgantes o artículos que se puedan enredar con el generador.

PELIGRO

CHOQUE ELÉCTRICO – El alto voltaje y corriente producida este generador puede causar muerte. Conecte SIEMPRE a tierra el generador apropiadamente antes de usarlo (diríjase a la sección preparativos antes de uso). La inadecuada conexión puede resultar en choque eléctrico, especialmente cuando el generador posee ruedas.

La conexión a se debe realizar por un electricista calificado.
Para disminuir el riesgo de choque eléctrico, no utilice cables dañados, deteriorados, pelados, etc. No toque ningún cable o conexión expuesta.
Por favor mantenga seco el generador.
No utilice el generador en días de lluvia.
No opere el generador o toque los cables de conexión en caso de estar parado sobre piso húmedo, manos o pies húmedos.
Niños o personal sin entrenamiento no debe operar ni reparar el generador.



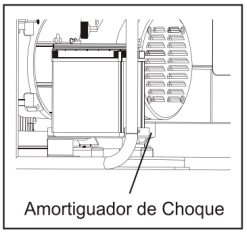
ADVERTENCIA



SUPERFICIES A ALTAS TEMPERATURAS - La operación del generador o del motor pueden producir calor, tocar las superficies calientes puede resultar en graves quemaduras. Evite el contacto con el exhosto caliente. No toque las super cies calientes. Si el generador se encuentra operando o acaba de detenerse no lo toque.Deje un espacio de 0.9m al rededor del generador para asegurar una buena ventilación.

BATERÍA - (Para los modelos que contienen batería). Utilice la batería cuidadosamente. Se debe mantener lejos del fugo , altas temperaturas o chispas. La batería va a descargar hidrógeno en el proceso de carga. Por favor cargue la batería en un sitio con ventilación apropiada.
Evite derramar el ácido de batería. Si este líquido entra en contacto con la piel, lave la piel con agua limpia inmediatamente.





BASES DE AMORTIGUACIÓN - Con el fín de evitar cualquier daño durante el transporte, el generador que usted compró posiblemente contiene bases de amortiguación en la base del chasis, el cual debe ser removido antes de la operación.

3. Indicaciones antes de operación
4. Desembalaje

Saque el generador de la caja que lo contiene:
A) Ubique la caja de empaque sobre una superficie sólida y plana.
B) Retire todos los accesorios de la caja, excepto el generador.
C) Corte las esquinas de arriba hacia abajo y hale cada lado hacia el piso.

5. Ensamble

Es necesario operar el generador después de ser ensamblado. Si tiene alguna duda acerca del ensamble del generador, por favor consulte con su distribuidor local para obtener ayuda.

Conexión de la bateía

Conectando el polo negativo de la batería. Adicional al polo negativo (negro), todas las otras partes de la batería del generador han sido previamente conectadas.
La terminal libre del cable negativo (negro) debe estar asilada y protegida.
Conecte el cable negativo (negro) a la terminal negativa (-) de la batería.
Asegúrese que la conexión batería - generador es apropiada y estable.

6. Operación

Aplica solamente para espacios exteriores. Opere el generador en un área con ventilación apropiada. Sólo se permite operar el generador sobre una superfície plana y sólida, y el ambiente
de operación debe ser limpio y seco.
Sólo se permite usar el generador para las aplicaciones para las que fue diseñado. Si tiene alguna duda sobre estas aplicaciones, por favor consulte con su distribuidor autorizado.

PELIGRO

HUMOS TÓXICOS - El humo del exhosto del motor contiene monóxido de carbono el cual es inodoro, incoloro y venenoso. La operación del equipo en recintos cerrados podría causar muerte.
Está prohibido el uso del generador en edificios o cualquier otro recinto cerrado, incluso si las puertas y ventanas se encuentran abiertas.
El motor debe estar ubicado en un área con ventilación adecuada. Por favor estudie cuidadosamente la dirección de flujo de aire.

GRANDES ALTITUDES - Para asegurar la normal operación del generador a grandes altitudes se debe adaptar un carburador para alturas. Si el generador es siempre usado en áreas
con altitudes mayores a 1500m, por favor contacte a su distribuidor local para obtener más información sobre la instalación del generador en grandes alturas.

PRECAUCIÓN

Aunque el carburador haya sido modificado, la potencia del generador caerá en función de la altura. La potencia caerá aproximadamente un 3.5% cada 300m de altitud. Si el carburador no ha a potencia del generador.

Si se modifica el carburador cuando el generador es usado en áreas con altitudes menores a 1500 m , podrá causar recalentamiento en el generador causando graves daños en el equipo.

7. Condiciones de operación

Verifique si las partes se encuentran desajustadas o dañadas, observe si se presentan fugas de combustible o si se presenta alguna otra situación que podría afectar el óptimo funcionamiento del generador. Todas las partes dañadas o con defectos deben ser reemplazadas o reparadas a tiempo.

ADVERTENCIA

Antes de operar el generador, se deben corregir los problemas percibidos. De lo contrario, estos problemas podrían resultar en daños en el equipo o lesiones al operario.
Remueva la mugre o cualquier material extraño de la superficie del generador, especialmente del exhosto y de la manija de arranque. Cuando el generador se encuentre en operación, no lo mueva ni lo derribe.

8. Aceite del motor

Ubique el generador horizontalmente y apague el motor. Desenrosque el tapón medidor de aceite y límpielo.

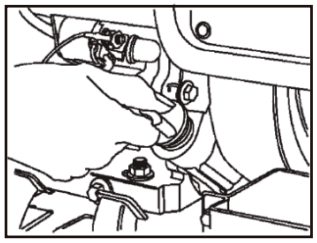


Figura 1

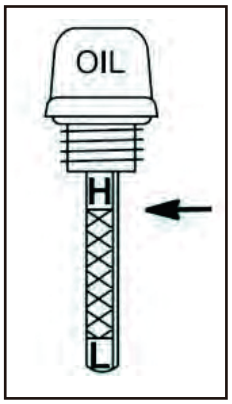


Figura 2

El Motor requiere aceite de 4 tiempos (Norma SAE 30)

Figura 1. Remueva el medidor de aceite.Inspeccione la escala de llenado de aceite del motor. Si el nivel de aceite del motor es muy bajo, adicione aceite hasta llegar al límite superior del medidor (arriba de la marca: H. **Figura 2**).

Enrosque de nuevo el medidor de aceite. Conozca más acerca de Llenado de Aceite del Motor en el capítulo de Mantenimiento.

ADVERTENCIA

El aceite del motor es un factor importante que influencia el desempeño y la vida útil del motor. Por favor use aceite para motor cuatro tiempos recomendado en el capítulo de **Mantenimiento.**

Antes del envío, el motor no contiene aceite. Antes de adicionar el aceite recomendado, cualquier intento de rotar el eje o arrancar el motor puede resultar en daños permanentes al motor y a la invalidación de la garantía del producto.

PRECAUCIÓN

Sólo opere el generador en superficies planas. Si el motor cuenta con alarma sensor de aceite, el motor puede apagarse en caso de que el nivel de aceite sea menor que el nivel límite de seguridad. Para evitar cualquier parada inesperada, adicione aceite al motor hasta que alcance el límite superior y revise el nivel de aceite periódicamente.

9. Combustible del motor

Luego del motor detenerse, revise el nivel de combustible. De ser necesario, adicione combustible. Se debe usar gasolina sin plomo con un octanaje mínimo de 87. No mezcle el aceite con el combustible.
Apriete la tapa del tanque de combustible limpie cualquier derrame de combustible. Asegúrese que el nivel de combustible no excede la marca del límite superior para reservar espacio para lo volatilización de la gasolina.

ADVERTENCIA

El nivel de combustible no debe exceder la marca de nivel superior. Excesivo combustible puede resultar en una operación inestable del motor, apagado y daños en el equipo que invalidarán la garantía del producto.

PELIGRO

FUEGO O EXPLOSIÓN - La gasolina es inflamable y explosiva. Incendio o explosión causará graves quemaduras o muerte.
Cuando use el generador, manténgalo lejos de combustibles.
Es prohibido operar el generador en caso de que se presente alguna fuga de combustible.
Use recipientes adecuados para el almacenamiento del combustible.
No almacene combustibles cerca al equipo. Vacíe el tanque de gasolina antes deguardar o transportar el generador. Por favor ubique equipos extintores cerca para posible control de incendios.

No use detergente de motor ni de carburador en el tanque. De lo contrario, podría causar daños permanentes e el equipo.
Durante el transporte y almacenamiento, evite coloides en la línea de
combustible y sus componentes (por ejemplo, carburador, filtro de combustible, línea de combustible o tanque) del depositado.La experiencia muestra, que en el proceso de transporte y almacenamiento, gasolina con alcohol (Incluyendo metanol o etanol) puede absorber agua, se descompone y genera metanol. El combustible ácido puede dañar el sistema de combustible del generador. Por favor lea los requerimientos relevantes de “Almacenamiento” en próximas secciones.
Combustible gasolina/alcohol: Está permitido utilizar combustible el cual su volumen de mezcla sea 10% alcohol y 90% gasolina sin mezclar. Está prohibido usar gasolina con otras relaciones de mezclas. La garantía no cubre el daño al motor por el uso de combustible deteriorado, contaminado o ineficiente.

PRECAUCIÓN

Con el fin de reducir los depósitos coloides en el sistema de combustible, por favor use un combustible apropiado. No reutilice combustible.

Antes de adicionar combustible, deje enfriar el generador por lo menos por 2 minutos y luego abra la tapa del tanque. Desenrosque la tapa lentamente para disminuir gradualmente la presión en el tanque.

PRECAUCIÓN

EQUIPO ELÉCTRICO - Antes de arrancar el generador, apague los equipos eléctricos que estén conectados al generador y cierre el breaker. Si los equipos eléctricos están conectados, es difícil arrancar el generador. Los equipos eléctricos conectados no pueden exceder la capacidad de generación máxima del generador. Para mayor detalle, diríjase a la ficha técnica del equipo. “ON”.

10. Conexión a tierra

El generador debe ser conectado a tierra adecuadamente. Esto evitará accidentes de choque eléctrico, especialmente cuando el generador es equipado con ruedas. La
adecuada conexión a tierra es también favorable para eliminar la estática, ya que la estática se acumula en equipos sin conexión a tierra.

PELIGRO

CHOQUE ELÉCTRICO - En caso de mala conexión a tierra, el generador puede entrar en corto circuito.

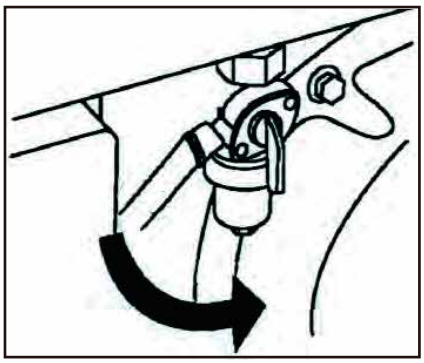
Las terminales de poloatierra se encuentran instaladas en el panel de los generadores. Alambre de cobre (no menor a 2.5mm2) se requiere para conectar las terminales de tierra del generador.

Los códigos de conexión a tierra pueden variar con la ubicación. Por favor contacte a un electricista experto para revisar las conexiones a tierras de su área.

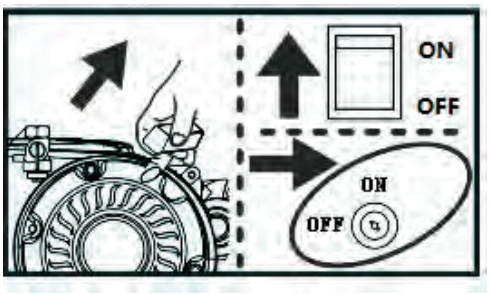
Inicio del Motor

A) Realice los procedimientos de inspección antes de operación mencionados anteriormente.

B) Ubique la válvula de paso de combustible en la posición de encendido “ON”.



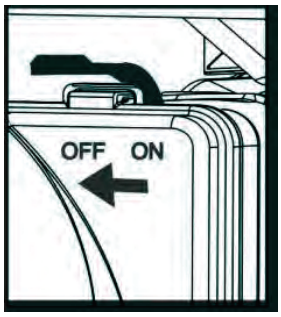
C) Posicione el switch de arranque en la posición de encendido “ON”.



D) Posicione la válvula de choque en la posición de apagado “OFF”.

PRECAUCIÓN

La válvula de choque debe estar en la posición “OFF” cuando la unidad se encuentra fría, y debe estar medio cerrada cuando el generador se encuentre caliente. Si el generador no ha arrancado
por 2 intentos seguidos, antes de iniciar el switch de encendido o halar la manija de arranque la válvula de choque se debe ubicar en la posición “ON”.

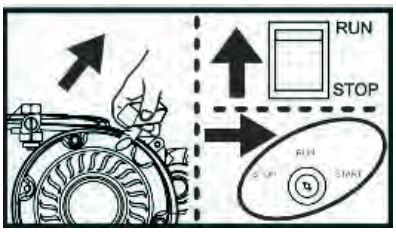


ADVERTENCIA

Antes de uso, revise la cuerda de encendido. Si se encuentra afectada, por favor reemplácela con su distribuidor local.Para arrancar el motor, agarre la manija de arranque y hálela lentamente hasta que oponga resistencia. Luego hálela rápidamente para arrancar el motor.

REACCIÓN - Durante el proceso de arranque manual, al tirar la cuerda de arranque esta puede regresar violentamente. Tome sumo cuidado pues estas reacción puede causar lesiones o fracturas en manos y brazos.

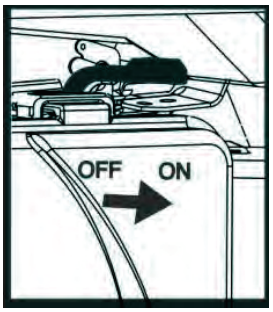
ENCENDIDO ELÉCTRICO - Ubique el switch en la posición de prendido "START", manteniéndolo oprimido para arrancar el motor. Suelte el switch cuando el motor haya encendido.



Si el motor no se enciende al accionar el switch de arranque, apague el switch inmediatamente. No inicie de nuevo el motor hasta que no determine cuál es la falla. No está permitido reiniciar usando otra batería.

El encendido no debe exceder los 15 segundos continuos. Si el motor no arranca, antes de realizar otro intento permita que el motor se enfríe por lo menos por 1 minuto. No acatar este procedimiento puede resultar en daños del motor de arranque.

E) Después de que el generador arranque exitosamente, gire lentamente la válvula de choque a la posición de encendido "ON" mientras la temperatura del motor aumenta. Si se presenta una peración inestable gire la válvula a una posición medio abierta y luego ubíquela en la posición de encendido "ON" cuando el motor opere establemente.



PRECAUCIÓN

Durante el calentamiento del motor, podría requerir abrir la válvula de choque parcialmente hasta que la temperatura del motor se eleve a cierto nivel.

ADVERTENCIA

Cuando las clavijas de salida del generador se encuentran conectadas a equipos eléctricos y los equipos se encuentran encendidos, está prohibido reiniciar o apagar el generador.

Conexión de Equipo Eléctrico - Antes de usar, revise las conexiones eléctricas de cualquier daño. Cualquier daño en las conexiones eléctricas, como deformación o peladuras, puede resultar en riesgo de electrocución.

ADVERTENCIA

Para disminuir el riesgo de choque eléctrico, no utilice cables dañados, deteriorados, pelados, etc. No toque ningún cable o conexión expuesta.
Por favor mantenga seco el generador. No utilice el generador en días de lluvia. No opere el generador o toque los cables de conexión en caso de estar parado sobre piso húmedo, manos o pies húmedos. Niños o personal sin entrenamiento no debe operar ni reparar el generador.



A) Luego de encender el motor, opere el generador durante varios minutos para que alcance su temperatura y estado de operación estables.

B) Asegúrese de que los equipos eléctricos a conectar se encuentran apagados.

C) Energice y encienda los equipos en la terminal de salida adecuada.

D) Antes de apagar el generador, primer apague los equipos eléctricos conectados y desconéctelos de las terminales del generador.

PRECAUCIÓN

Si el equipo eléctrico conectado se recalienta, apague el equipo y desconéctelo inmediatamente del generador.

PRECAUCIÓN

No opere el generador en sobre carga. Si el generador está siendo operado por encima de su capacidad de carga, el generador se dañará y afectará también el equipo eléctrico conectado.
Es necesario que la capacidad del generador tenga la suficiente potencia para alcanzar las potencias de arranque y de marcha de los equipos a conectar al mismo tiempo. La potencia de marcha y de arranque se puedan calcular bajo los siguientes pasos:

A) Seleccione los equipos eléctricos que desea conectar simultáneamente.

B) La potencia de marcha es igual a la suma de potencias de marcha de los equipos eléctricos a conectar.

C) La potencia de arranque se refiere al pico de potencia requerido al arranque de los equipos eléctricos. Ya que todos los equipos no se pueden arrancar todos al mismo tiempo, se debe sumar la potencia calculada en el paso anterior más el pico de potencia extra de todos los equipos eléctricos.

ADVERTENCIA

11. Carga de batería

Hidrógeno explosivo será liberado durante la carga de la batería. Mezclas explosivas se presentan alrededor de la batería durante un largo periodo después de cargarla. Cualquier chispa encenderá
el hidrógeno causando explosión, lo que puede resultar en daños graves. Advertencia! No están permitidos fumar, chispas, llamas de fuego, o cualquier otra fuente de llama alrededor de la batería.
Implementos de seguridad deben ser usados cuando se esté trabajando cerca de la batería.

El electrolito de la batería es una solución de ácido sulfúrico de altamente corrosivo. Si se presenta una fuga, el área debe ser lavada con agua limpia. Procedimiento de carga para batería 12V:

A) Revise el nivel de electrolito de todas las unidades de la batería. De ser necesario, sólo agua destilada puede ser adicionada en las unidades de batería, sumergiendo la placa de la batería. Está prohibido utilizar agua del grifo.

B) Si la batería cuenta con una tapa de ventilación, se debe asegurar de que esté instalada y debidamente cerrada.

C) Las terminales de las baterías se deben limpiar de ser necesario.

D) Conecte la terminal del cable rojo al polo positivo (+) de la batería.

E) Conecte la terminal del cable negro al polo negativo (-) de la batería.

D) Arranque el motor. El motor debe estar bajo operación continua durante el cargue de batería.

F) Apague el motor después de cargar completamente la batería. Nota: Un hidrómetro debe ser usado para medir el estado de carga de la batería.

12. Apagado del motor

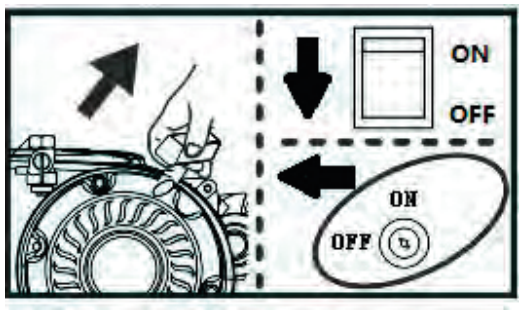
A) Desconecte todas las conexiones del equipo del panel del generador.

ADVERTENCIA

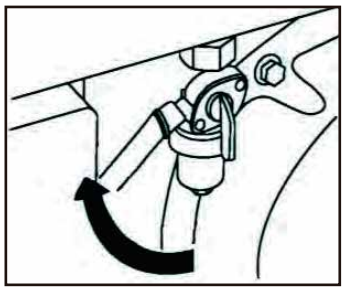
No apague el motor cuando se encuentre conectado equipo eléctrico al generador y se encuentren encendidos.

B) Opere el generador durante varios minutos sin carga, con el fin de que el generador estabilice la temperatura interna del generador y del motor.

C) Ubique el switch de encendido en la posición de apagado “OFF”.



D) Gire la válvula de paso de combustible en la posición “OFF”.



13. Mantenimiento

El usuario es responsable de oportuno mantenimiento del generador. Antes de operar el equipo, por favor corrija los problemas existentes. Revise los consejos de inspección y mantenimiento explicados en este manual.

ADVERTENCIA

El mantenimiento inapropiado o la falta de solución de fallas puedan ocasionar daños en el equipo, daños al personal y hasta la muerte. El mantenimiento inapropiado conllevará a invalidación de la garantía del equipo.

PELIGRO

El encendido inesperado del generador pude causar lesiones serias en el operario.





TABLA DE CICLOS DE TRABAJO PARA GENERADORES PORTATILES				
Potencia del generador	**Uso recomendado**	**Ciclo de trabajo (Función / descanso)**	**Horas máx por día**	**Notas adicionales**
1 - 2.5 KW	Domestico ocasional	3H / 1H	3 / 6H	Ideal para camping, luces y pequeños electrodomésticos.
3 - 5 KW	Comercio moderado	4H / 1H	5 / 7H	Puede soportar neveras, bombas pequeñas y herramientas.
6 - 7.5 KW	Comercio moderado	4H / 1H	6 / 8H	Útil para obras pequeñas o respaldo de negocios.
8 - 10 KW	Industria liviana	5H / 1.5H	8 / 10H	Recomendado para respaldo de sistemas más complejos.
11 - 15 KW	Industria liviana	6H / 1.5H	12 / 14H	Admite más carga: soldadura, refrigeración y bombas.
16 - 20 KW	Industria moderado	8H / 2H	15H	Ideal para uso en obras medianas y equipos exigentes.
CONSIDERACIONES GENERALES				
Carga máxima: No operar de forma continua a más del 80% de la potencia nominal.				
Revisión de aceite y filtros: Cada 500 a 100 hora de operación. Tipo de aceite SAE 20W - 50para generadores con motores 4 tiempos.				
Ventilación: Asegurar buena circulación de aire para evitar sobrecalentamientos.				
Descanso del motor: Fundamental para evitar desgaste prematuro en equipos pequeños.				

14. Periodo de mantenimiento

Antes de realizar el mantenimiento, apague el generador, desconecte todas las cargas eléctricas y baterías (si las contiene), y deje enfriar completamente el generador.
Realice el mantenimiento en un recinto limpio, seco y en una super cie plana para que las ruedas del generador se encuentren frenadas y prevenir movimiento inesperado en el generador.

Observe los intervalos de mantenimiento descritos en la siguiente tabla. Cuando el generador se encuentre operando bajo condiciones extremas, debe aumentar la frecuencia de tiempos. Si los usuarios necesitan ayuda en el mantenimiento del equipo, por favor contacte a su distribuidor local.

		Antes de cada uso	Después de 10H o del primer mes	Después de 30H o de 3 meses	Después de 50H o de 6 meses	Después de 100H o cada año
Aceite del motor	Revisar	X				
	Reemplazar		X	X	X	
Filtro de aire	Revisar	X				
	Limpiar			X +		
Bujía	Calibrar				X	
	Reemplazar					X
Ralenti Automático	Calibrar					X 0
Holgura de válvula	Calibrar					X 0
Canister de carbón	Revisar	Cada 2 años 0				
Tubería de combustible de baja permeabilidad	Revisar	Cada 2 años 0				
Tubería de combustible	Revisar	Cada 2 años 0				

* Lo que primero ocurra de las dos - o Sólo personal experto debe realizar estos procedimientos
+ Aumente la frecuencia bajo condiciones extremas de polvo

15. Mantenimiento del generador

Utilice un trapo mojado para limpiar la superficie externa del generador.
Utilice una brocha suave para remover el mugre y aceite del motor.
Utilice aire comprimido (25 PSI) para remover el mugre y escoria en el generador.
Revise que todos los ductos de ventilación y refrigeración se encuentren limpios y libres de obstrucciones.

ADVERTENCIA

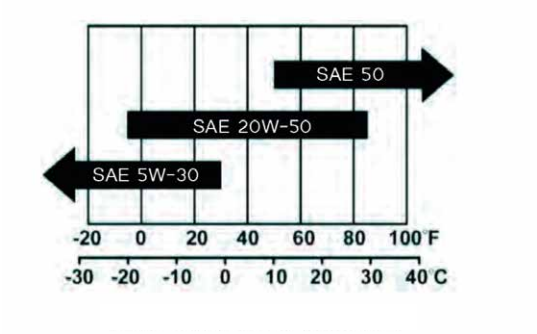
No limpie el generador con agua. El agua puede entrar al generador a través de los ductos de ventilación y dañar el encendido del generador.

No manipulelas condiciones del generador bajo ninguna circunstancia. No manipule la velocidad del gobernador.El correcto voltaje y frecuencia han sido calibrados en el generador desde planta.
No manipule las configuraciones de fábrica del gobernador. De lo contrario, la garantía del producto se invalidará.

16. Mantenimiento del motor

ACEITE DEL MOTOR

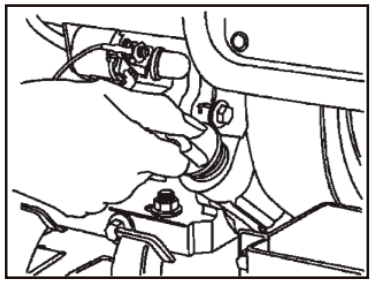
Utilice aceite para motores cuatro tiempos. Bajo condiciones, siempre se recomienda el uso de aceite SAE 10W-30 con alto rango de temperatura. De acuerdo a la temperatura ambiente promedio de operación, determine el tipo de viscosidad de aceite de acuerdo al siguiente diagrama



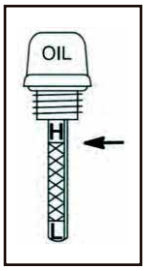
TEMPERATURA AMBIENTE

A) Ubique el motor en una superficie plana.

B) Remueva y limpie el medidor de aceite.



C) Vierta el aceite de motor recomendado hasta que llegue al límite del nivel superior (H).



D) Apriete el tapón medidor de aceite.

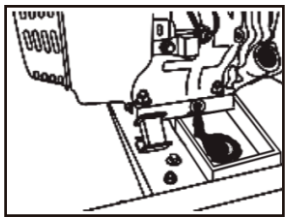
REEMPLACE EL ACEITE DEL MOTOR

Cambie el aceite cuando el motor se encuentre frío

A) Ubique el motor en una superficie plana.

B) Remueva el tapón medidor de aceite.

C) Remueva el tapón de drenado de aceite y drene el aceite fuera del motor.



D) Apriete el tapón de drenado.

E) Vierta el aceite de motor recomendado hasta que llegue al límite del nivel superior (H).

F) Apriete el tapón medidor de aceite.

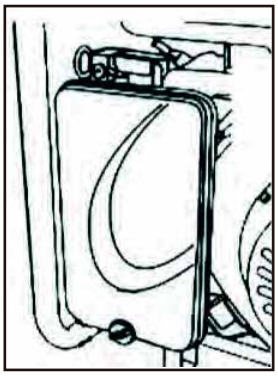
G) Deseche adecuadamente los residuos de aceite.

ADVERTENCIA

Antes de envío, el aceite no contiene aceite. Antes de adicionar aceite, cualquier intento de operar el motor puede causar daños serios en el motor e invalidará la garantía del producto.

Filtro de aire

A) Desenrosque la rosca de traba y retire la carcasa del filtro.



B) Retire el elemento de espuma.

C) Limpie el elemento en detergente líquido y agua caliente.

D) Envuélvalo en un trapo seco y limpio y exprímalo, lo anterior con el fin de secarlo completamente.

E) Humedézcalo en aceite limpio.

F) Envuélvalo en un trapo seco y limpio y exprímalo, con el fin de retirar excesos de aceite.

G) Inserte el elemento en el ensamble del filtro de aire.

H) Tape la carcasa del filtro.

ADVERTENCIA

No opere el motor sin filtro de aire. De lo contrario, puede resultar un grave peligro.

Bujía

A) Limpie la tapa de la bujía y remueva el mugre del fondo de la bujía.

B) Remueva la tapa de la bujía.

C) Desatornille la bujía del generador usando la llave de bujías incluida.

D) Inspeccione visualmente la bujía. Si se encuentra quebrada o rota, deséchela y reemplácela por una nueva. Si va a utilizarla de nuevo, límpiela con un cepillo de cerdas metálica.

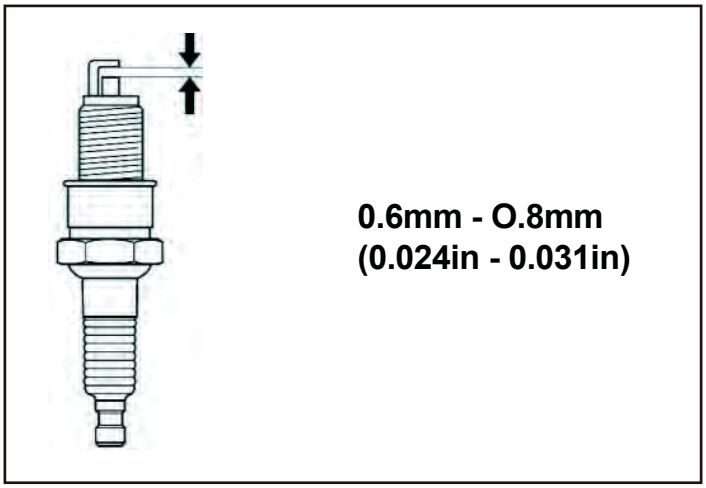
E) Mida la abertura de la bujía con un calibrador. La abertura debe ser de 0.6mm – 0.8mm (0.024in – 0.031in).

H) Tape la carcasa del filtro.

Separación de bujía

0.6mm – O.8mm (0.024in – 0.031in)

F) Atornille la bujía en su lugar en el generador con la herramienta. (Torque de ajuste 20 ~ 25 N.m).



ADVERTENCIA

Use la bujía recomendada. No utilice otra bujía con el rango de valores de temperatura inapropiado.

RELENTI AUTOMÁTICO

La velocidad ralenti ha sido ajustada desde fábrica. Sólo pocas situaciones requieren de ajuste. Antes de realizar este tipo de ajuste, por favor contacte a su distribuidor local.

ADVERTENCIA

Ajustes sin autorización podrían ocasionar daños en el generador y en los equipos alimentados por este. En caso de realizar ajustes sin autorización causarán la invalidez de la garantía.

17. Ajuste

El generador no necesita otro mantenimiento o ajuste. Ajustes sin autorización o manipulación pueden dañar el generador y el equipo alimentado por este, y causará la invalidación de la garantía del producto. Para cualquier ajuste adicional, por favor entre en contacto con su distribuidor local.

ADVERTENCIA

Realizar ajustes sin autorización podría causar daños en el equipo e invalidará la garantía del equipo. Manipular los ajustes de fábrica del gobernador puede ocasionar daños en el generador y en los equipos electrónicos alimentados por este, y conllevará a invalidar la garantía del producto.

Almacenamiento

Prenda el generador por lo menos una vez cada dos semanas y opérelo por lo menos durante 20 minutos. Si va a dejar de utilizar el generador por 2 meses o más, por favor siga las siguientes recomendaciones para el almacenamiento por largos periodos de tiempo.

PELIGRO

A) Antes de almacenar, deje enfriar completamente el generador.

B) Limpie el generador, de acuerdo a lo descrito en el capítulo de mantenimiento.

C) Drene todo el combustible dentro del tanque de combustible, línea de combustible y carburador.

D) Cierre la válvula de paso de combustible.

E) Reemplace el aceite del motor.

F) Remueva la bujía y adicione aceite nuevo (0.5 onzas - 15.5 g) en el cilindro. Rote el eje lentamente para una buena distribución del aceite para una buena lubricación.

H) Instale la bujía de nuevo.

I) Almacene el generador en un lugar limpio y seco, y que no esté expuesto a la luz del sol.

18. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no arranca	
El switch del motor está en posición de apagado "OFF"	Ubique el switch del motor en posición "ON"
No tiene combustible	Adicione combustible según descrito en el manual
Aceite del motor inadecuado	Revise el aceite. Es imposible arrancar el motor cuando el nivel de aceite se encuentra por debajo del nivel mínimo permitido
Válvula de combustible cerrada	Ubique la válvula de combustible en posición abierta
La estrangulación esra abierta	Cierre la estrangulación
Gasolina contaminada o vieja	Cambie la gasolina del motor según descrito en el manual
El generador está en una superficie no plana	Ubique el generados en una superficie nivelada
La bujía está sucia o rota	Limpie o reemplace la bujía según sea el caso
El motor funciona pero no hay generación de corriente	
El interruptor del circuito está apagado	Coloque el interruptor del circuito en la posición de “encendido”
Mala conexión de los cables	Si está usando una extensión eléctrica, pruebe con una diferente.
El equipo eléctrico está mal conectado al generador	Trate de conectar un equipo eléctrico diferente
El generador funciona pero no soporta la carga de todos los equipos eléctricos	
El generador esta sobrecargado	Trate de conectar menos cargas eléctricas al generador
Corto circuito en uno de los equipos eléctricos	Trate de desconectar el equipo eléctrico que está presentando el corto circuito
El filtro del aire esta sucio	Limpie o reemplace el filtro de aire

19. Especificaciones

REFERENCIA	2G13	2G25	2G40	2G65	2G100
Modelo	Energy1300	Energy2500	Energy4000	Energy6500	Energy10000
Referencia Numero	2G13	2G25	2G40	2G65	2G100
Voltaje Salida	AC 110V	AC 110V	AC 120-240V	AC 120-240V	AC 120-240V
Corriente nominal	9.1 AMP	18.3 AMP	29.1 / 14.5 AMP	49.1 / 24.5 AMP	70.8 / 35.4 AMP
Potencia máxima	1.3KW	2.5KW	4.0KW	6.5KW	9.0KW
Potencia nominal	1.1KW	2.2KW	3.5KW	5.9KW	8.5KW
Arranque	MANUAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL-ELÉCTRICO	MANUAL-ELÉCTRICO
Modelo Motor	ME156	ME168	ME170	ME188	ME192
Tipo Motor	4TIEMPOS // AireForzado	4TIEMPOS // AireForzado	4TIEMPOS // AireForzado	4TIEMPOS // AireForzado	4TIEMPOS // AireForzado
Potencia Motor	2.7Hp/3.600rpm	5.5Hp/3.600rpm	7.0Hp/3.600rpm	13.0Hp/3.600rpm	16.0Hp/3.600rpm
Sobre vel. admisible	3.700rpm	3.700rpm	3.700rpm	3.700rpm	3.700rpm
Eficiencia eléctrica	84%	88%	87%	87%	87%
Cilindraje	90cc	163cc	208cc	389cc	460cc
Capacidad Aceite	0.4 Litros	0.6 Litros	0.6 Litros	1.1 Litros	1.1 Litros
Capacidad Tanque	6 Litros	15 Litros	15 Litros	25 Litros	25 Litros
Nivel de Ruido	68dB	68dB	70dB	72dB	74dB
Peso Kg	28	42	47	81	91
Grado de Protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Factor de Potencia	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
No Fases	1F+N+T	1F+N+T	2F+N+T	2F+N+T	2F+N+T
Corriente máxima	10.8A	20.8A	33.3A / 16.6A	54,1A / 27A	75A / 37.5
Frecuencia	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz
Clasificación térmica	Clase F	Clase F	Clase F	Clase F	Clase F
Año de fabricación	2023	2023	2023	2023	2023
Uso	EMERGENCIA				

TIEMPOS DE GARANTÍA

Si este producto Elite falla debido a un defecto de material o de fabricación dentro del plazo de un año a partir de la fecha de compra, devuélvalo a cualquier tienda de distribución autorizada Elite, Centros de Servicio Corporativo, Autorizado u otro punto de venta Elite para que sea reparado gratuitamente (o reemplazado si la reparación resulta imposible).

CONSIDERACIONES ESPECIALES



* Se excluye de este tiempo de garantía generadores, compresores, hidrolavadoras y aspiradoras de marca ELITE, los cuales gozarán de 1 año de garantía*



* Para que la garantía sea efectiva durante 2 años, se debe efectuar una revisión de mantenimiento anual, antes de finalizar cada año en curso de uso del equipo, en esta revisión se realizará una evaluación del equipo y se le entregará un visto bueno al equipo para prolongar la garantía durante 1 año más.
La garantía podrá no ser renovada si el equipo se encuentra muy deteriorado. La revisión del primer año, no tiene costo en mano de obra para el usuario / propietario del equipo. Esta revisión no incluye los elementos que deben ser sustituidos por desgaste y/o mal uso.*



Esta garantía NO APLICA por mantenimiento inapropiado, la vida de un motor depende de las condiciones en las que es operado y el cuidado que reciba. En algunas aplicaciones como en construcción y trabajo continuo en campamentos, las plantas eléctricas son usualmente utilizadas en medios donde hay polvo e impurezas, lo que puede causar un desgaste prematuro.
Tal desgaste, cuando es causado por impurezas, polvo, residuos de la limpieza, o cualquier otro material abrasivo que haya entrado en el motor por causa de un mantenimiento inapropiado no es cubierto por la garantía



La garantía incluye en el mismo tiempo partes mecánicas como electrónicas siempre y cuando no se incurra en una negación de garantía.

NOTA:

- Incluye un mantenimiento preventivo gratuito durante el primer año de garantía, el mantenimiento no incluye piezas de desgaste.
- Las herramientas que son trabajadas en ambientes de polvo y alta contaminación por partículas que tengan contaminación interna, se recomienda su eliminación con aire comprimido (máx. 3 bares).
- Las baterías son consideradas piezas de desgaste y no las cubren los 3 años de garantía, pero ante cualquier falla otorgamos un tiempo de 1 año a partir de la compra para que se acerque a cualquier Centro de Servicio corporativo o autorizado de nuestra marca para la respectiva revisión.
- El tiempo de garantia se gozará a partir de la fecha de compra del consumidor final.
- Si la herramienta es para alquiler la garantía es de 3 meses.*

Para mas información visita nuestro website:
www elitetools co

ELITE®

Keep Working

KEEP WORKING