

1	USO PREVISTO	3
2	DESCRIPCIÓN (FIG. A)	3
3	LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE	3
4	SÍMBOLOS	4
5	ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD	4
5.1	<i>Zona de trabajo</i>	4
5.2	<i>Seguridad eléctrica</i>	4
5.3	<i>Seguridad para las personas</i>	5
5.4	<i>Uso y cuidados de las herramientas eléctricas</i>	5
5.5	<i>Servicio</i>	5
6	INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	6
6.1	<i>Información de seguridad general</i>	6
6.2	<i>Los gases de escape son venenosos</i>	6
6.3	<i>La gasolina es altamente inflamable y venenosa</i>	6
6.4	<i>El motor y el tubo de escape pueden calentarse</i>	6
6.5	<i>Prevención de choque eléctrico</i>	6
6.6	<i>Notas de conexión</i>	7
6.7	<i>Protección personal</i>	7
7	CONTROL Y FUNCIONES	7
7.1	<i>Dispositivo de arranque con retroceso</i>	7
7.2	<i>Palanca de la válvula de combustible (Fig. 1)</i>	7
7.3	<i>Varilla de estrangulador</i>	7
7.4	<i>Terminal de tierra Fig. 2)</i>	7
7.5	<i>Sistema de alerta de nivel de aceite (Fig. 3)</i>	7
7.6	<i>Luz indicadora de sobrecarga (ROJA) (Fig. 4)</i>	8
7.7	<i>Luz indicadora de CA (VERDE) (Fig. 5)</i>	8
7.8	<i>Medidor digital 3 en 1 (Fig. 6)</i>	8
8	VERIFICACIÓN PREVIA	8
8.1	<i>Aceite de motor</i>	8
8.2	<i>Combustible (Fig. 10 & 11)</i>	9
8.3	<i>Filtro de aire</i>	9

9	FUNCIONAMIENTO	9
9.1	<i>Puesta en marcha del generador (Fig. 12)</i>	9
9.2	<i>Conexión de herramientas/aparatos eléctricos</i>	10
9.3	<i>Parada del generador</i>	10
9.4	<i>Tiempo de funcionamiento</i>	10
9.5	<i>Sistema de tierra</i>	11
9.6	<i>Interruptor automático CA y control de carga</i>	11
9.7	<i>Regulación automática de tensión (AVR)</i>	11
9.8	<i>Funcionamiento a gran altura</i>	11
10	MANTENIMIENTO / LIMPIEZA	12
10.1	<i>Importancia del mantenimiento</i>	12
10.2	<i>Tabla de mantenimiento</i>	12
10.3	<i>Cambio de aceite</i>	13
10.4	<i>Filtro de aire (Fig. 15)</i>	13
10.5	<i>Limpieza / ajuste / reemplazo de la bujía</i>	13
11	SERVICIO / REPARACIONES	14
12	ESPECIFICACIONES TÉCNICA	14
13	RUIDO	15
14	TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO	15
14.1	<i>Seque el carburante</i>	15
15	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	16
16	GARANTÍA	16
17	MEDIOAMBIENTE	17
18	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	18

POWERPLUS POWX5230

GENERADOR INVERTER 3200 W

POWX5230

ES

1 USO PREVISTO

Este generador está destinado a un uso privado y no conviene para un uso profesional. Proporciona una corriente de 230 V, 50 Hz CA y 12 V CC.

El generador está equipado con un regulador automático de tensión -AVR- que permite obtener un voltaje de salida estabilizado, adaptado para alimentar equipos eléctricos y electrónicos.



¡ADVERTENCIA! Para su seguridad, lea atentamente este manual y las instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina. Preste siempre su herramienta eléctrica junto con estas instrucciones.

2 DESCRIPCIÓN (FIG. A)

1. Tanque de combustible
2. Tapa del tanque de combustible
3. Medidor digital 3 en 1
4. Interruptor automático CA
5. Terminal de toma de tierra
6. Enchufe CA 230 V / 50 Hz
7. Interruptor del motor
8. Empuñadura del dispositivo de arranque
9. Filtro de aire
10. Silenciador
11. Boquilla para llenado de aceite con varilla indicadora de nivel
12. Conexión USB + USB C
13. Empuñadura
14. Indicador del nivel de gasolina
15. Luz indicadora
16. Palanca de estrangulación
17. Bujía
18. Interruptor de combustible
19. Asiento con amortiguación

3 LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE

- Retirar todos los componentes del embalaje.
- Retirar el embalaje restante y los insertos de transporte (si los hubiere).
- Verificar que el contenido del paquete esté completo.
- Verificar que no haya daños de transporte en la herramienta, el cable de alimentación, el enchufe eléctrico y todos los accesorios.
- Conserve los componentes de embalaje hasta el final del periodo de garantía. Elimínelos después utilizando el sistema local de eliminación de desechos.



CUIDADO: ¡Los materiales de embalaje no son juguetes! ¡Los niños no deben jugar con bolsas plásticas! ¡Existe un peligro de asfixia!





- 1 máquina
- 1 llave para bujías
- 1 embudo
- 1 enchufe EU
- 1 manual



En caso que faltaren piezas o que hubiera piezas dañadas, póngase en contacto con el vendedor.

4 SÍMBOLOS

En este manual y/o en el aparato mismo se utilizan los siguientes símbolos:

	Indica riesgo de lesión corporal o de daños materiales.		Lea este manual antes de utilizar el aparato.
	De conformidad con las normas esenciales en materia de seguridad de las directivas europeas aplicables.		Utilice dispositivos auriculares de protección.

5 ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD

Lea todas las instrucciones y advertencias en materia de seguridad. El incumplimiento de las consignas contenidas en las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones corporales graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para poderlas consultar en el futuro. El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica (con cable) alimentada desde la red eléctrica o a la herramienta eléctrica (sin cable) alimentada por una batería.

5.1 Zona de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y ordenada. Las zonas desordenadas y poco iluminadas favorecen los accidentes de trabajo.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas potencialmente explosivas, así como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas provocan chispas que pueden inflamar polvos o humos.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras utilice la herramienta eléctrica. El distraerse puede hacerle perder el control de la máquina.

5.2 Seguridad eléctrica



La tensión de alimentación debe corresponder a aquella la indicada en la placa de características.

- El enchufe de la máquina debe encajar en la toma de corriente. No se debe modificar de manera alguna el enchufe. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra. El uso de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con superficies puestas a tierra como tubos, radiadores, hornos y refrigeradores. Si su cuerpo está conectado a tierra, el riesgo una descarga eléctrica es mayor.
- Evite exponer las herramientas eléctricas a la lluvia y la humedad. La penetración de agua en los aparatos eléctricos aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- No dañe el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando trabaje con una herramienta eléctrica al exterior, utilice un cable prolongador apto para una utilización al exterior. Este tipo de cable reduce el riesgo de una descarga eléctrica mortal.
- Si se debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de tal dispositivo reduce el riesgo de descargas eléctricas.

5.3 Seguridad para las personas

- Esté atento. Concéntrense en el trabajo que esté realizando y utilice las herramientas eléctricas con sensatez. No utilice el aparato cuando esté cansado o bajo los efectos de narcóticos, alcohol o fármacos. Un momento de inatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede provocar graves lesiones corporales.
- Utilice equipo de seguridad. Lleve siempre gafas de protección. Un equipo de seguridad adecuado tal como una máscara contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o auriculares de protección reducirá el riesgo de lesiones personales.
- Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Llevar una herramienta eléctrica con el dedo puesto en el interruptor o bien, conectar una herramienta eléctrica cuando el interruptor está en posición de encendido favorece los accidentes.
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que quede en una pieza móvil de la herramienta puede provocar lesiones corporales.
- No se sobrestime. Mantenga siempre un apoyo firme con los pies. Esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Lleve ropa adecuada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas en movimiento.
- Si se proporciona dispositivos para conectar equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y utilizados de manera correcta. El uso de este tipo de equipos puede reducir los riesgos debidos al polvo.

5.4 Uso y cuidados de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica adecuada. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y de manera más segura, al ritmo para el que ésta ha sido diseñada.
- No utilice ninguna herramienta eléctrica, cuyo interruptor esté defectuoso. Una herramienta eléctrica que no se pueda encender y apagar es peligrosa y se le debe reparar.
- Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar un ajuste cualquiera en la herramienta, de cambiar accesorios o de guardar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta.
- Guarde las herramientas que utilice fuera del alcance de los niños. No permita que una persona no familiarizada con estas instrucciones utilice la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de una persona no capacitada.
- Mantenimiento. Verifique la alineación o la unión de las piezas móviles, la ausencia de piezas y cualquier otra situación que pudiese afectar el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta estuviere dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben a falta de mantenimiento.
- Mantenga limpias y afiladas las herramientas de corte. Unas herramientas de corte en buen estado y afiladas son más fáciles de manejar y se agarrotan menos.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, la herramienta de corte, etc. de conformidad con estas instrucciones y como se indica para cada tipo de herramienta. Tenga en cuenta siempre las condiciones de trabajo y el trabajo en sí. El uso inadecuado de las herramientas eléctricas puede conducir a situaciones peligrosas.

5.5 Servicio

- Las intervenciones de servicio en su herramienta eléctrica deben ser efectuadas por personas cualificadas que utilicen únicamente piezas de repuesto estándar. De esta manera, se cumplirá con las normas de seguridad necesarias.

6 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

6.1 Información de seguridad general

- Utilice el generador sólo sobre superficies niveladas, no deslizantes.
- Mantenga a los niños y a los animales de compañía lejos del generador.
- No utilice el generador si éste tiene daños visibles.

6.2 Los gases de escape son venenosos



PELIGRO de asfixia!

- No ponga en marcha el motor jamás en un recinto cerrado ya que puede producir pérdida de conciencia y la muerte en un período de tiempo muy corto. Utilice el motor en un área abierta y ventilada.

6.3 La gasolina es altamente inflamable y venenosa



PELIGRO de incendio/intoxicación!

- Apague siempre el motor al llenar gasolina, deje enfriar el generador antes de volver a llenar el tanque de combustible.
- No rellene jamás gasolina, fumando ni en la proximidad de un fuego.
- Observe no verter fuel sobre partes del motor o del tubo de escape al rellenar gasolina. Limpie inmediatamente las salpicaduras de gasolina.
- En caso de tragar gasolina o inhalar vapor de gasolina, o en caso de contacto de la gasolina con los ojos, contacte inmediatamente con un médico. En caso de salpicaduras de gasolina en su piel o ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón y cámbiese de ropa.
- Al operar o transportar la máquina, asegúrese de que se mantiene en posición horizontal. Si se inclina, la gasolina podría verterse desde el tanque o el carburador.

6.4 El motor y el tubo de escape pueden calentarse



PELIGRO de quemadura!

- Sitúe La máquina en un lugar en el que los niños o transeúntes no puedan tocarla.
- Evite almacenar materiales inflamables cerca de la salida del tubo de escape.
- Mantenga la máquina, al menos a 1 m (3 ft) de edificios o otros equipos, para evitar el sobrecalentamiento del motor.
- Evite operar la máquina cubierta por ningún toldo o trapo.
- Después de haber utilizado la máquina, déjela enfriar antes de guardarla

6.5 Prevención de choque eléctrico



PELIGRO de choque eléctrico!

- ¡Una instalación eléctrica incorrecta puede conducir a un choque eléctrico!
- No utilice jamás la máquina bajo la lluvia o nieve.
- No toque jamás la máquina con las manos húmedas o mojadas.
- Asegúrese de instalar siempre una toma de tierra en el generador.

6.6 Notas de conexión

- Evite Conectar el generador en paralelo a una fuente de alimentación comercial..
- Evite la conexión del generador en paralelo con otro generador.

6.7 Protección personal

- Utilice auriculares de protección al operar la máquina.

7 CONTROL Y FUNCIONES**7.1 Dispositivo de arranque con retroceso**

Para poner en marcha el motor, tire ligeramente la empuñadura del dispositivo de arranque hasta sentir resistencia y después tire con fuerza.



No permita que la empuñadura del dispositivo de arranque regrese con brusquedad sobre el motor. Hágala regresar suavemente para evitar posibles daños en el dispositivo de arranque. Al poner en marcha el motor con el dispositivo de arranque con retroceso, ponga el conmutador de llave en posición Encendido (ON) y tire la empuñadura.

7.2 Palanca de la válvula de combustible (Fig. 1)

La válvula de combustible se encuentra entre el tanque de combustible y el carburador. Cuando la palanca de la válvula está en posición ENCENDIDO (ON), el combustible fluye del tanque de combustible al carburador. Asegúrese de poner nuevamente la palanca de la válvula de combustible en posición APAGADO (OFF) después de parar el motor.

7.3 Varilla de estrangulador

Se utiliza el estrangulador para proporcionar una mezcla enriquecida de combustible si se arranca un motor frío. Se le puede abrir y cerrar accionando manualmente la varilla. Tire la varilla hacia la posición CERRADO (CLOSED) para enriquecer la mezcla con miras a un arranque en frío.

7.4 Terminal de tierra Fig. 2)

El terminal de tierra está conectado al cable de tierra para evitar descargas eléctricas. Cuando el equipo eléctrico está conectado a tierra, el generador también debe estarlo.

7.5 Sistema de alerta de nivel de aceite (Fig. 3)

El sistema de alerta de nivel de aceite está diseñado para evitar daños en el motor debidos a una cantidad insuficiente de aceite en el bloque motor. Antes de que el nivel de aceite en el bloque motor caiga por debajo de un límite seguro, el sistema de alerta de nivel de aceite detendrá automáticamente el motor (y se encenderán las luces indicadoras del aceite del motor). El uso del sistema de alerta de nivel de aceite no debe reemplazar la verificación del nivel de aceite antes de cada utilización.



Si la luz de alerta de aceite del motor parpadea durante unos segundos, significa que la capacidad de aceite es insuficiente. Rellene el aceite y vuelva a arrancar el motor

7.6 Luz indicadora de sobrecarga (ROJA) (Fig. 4)

Cuando la luz indicadora de sobrecarga está encendida, el generador detecta que la salida del equipo eléctrico del lado de la fase se ha sobrecargado, lo que provoca que el convertidor se sobrecaliente o que aumente la tensión de CA. Entonces, el protector de CA entra en funcionamiento y detiene el generador y el equipo que está conectado a él. La luz indicadora de CA (VERDE) está apagada, pero la luz indicadora de sobrecarga (ROJA) está encendida, el motor no dejará de funcionar.

Mientras la luz de sobrecarga esté encendida y el generador no tenga salida, tome las siguientes medidas:

- Apague el equipo eléctrico conectado y detenga el motor.
- Reduzca la potencia total de los equipos eléctricos conectados dentro del rango de salida nominal.
- Compruebe si la salida de aire frío está bloqueada por objetos extraños y si las piezas de control pertinentes presentan anomalías. Si hay algún problema, elimínelo inmediatamente.
- Reinicie el motor después de comprobarlo.



Cuando se utilizan equipos eléctricos con una corriente de arranque elevada (como compresores y bombas de sumidero), la luz indicadora de sobrecarga puede parpadear durante unos segundos. Sin embargo, esto

7.7 Luz indicadora de CA (VERDE) (Fig. 5)

La luz indicadora de CA permanecerá encendida mientras el motor arranca y mantiene una potencia normal.

7.8 Medidor digital 3 en 1 (Fig. 6)

Cuando el generador está en funcionamiento, la pantalla muestra tres ventanas alternas. La primera ventana muestra el voltaje de CA (A), la segunda muestra la frecuencia (B) y la tercera muestra el tiempo de funcionamiento (C).

8 VERIFICACIÓN PREVIA

8.1 Aceite de motor



El aceite es un importante factor que afecta el rendimiento y longevidad del motor. Los aceites para motores de dos tiempos y no detergentes dañarán el motor y no están recomendados.

- Verifique el nivel de aceite antes de cada utilización con el generador sobre una superficie horizontal y el motor parado.
 - Utilice aceite para motores de cuatro tiempos.
 - Se recomienda aceite SAE 10W-30 para uso general y a cualquier temperatura. Se puede utilizar otras viscosidades que figuran en la tabla cuando la temperatura promedio de su área esté en el rango indicado (Fig. 7-> A: Grados de viscosidad SAE, B: Temperatura ambiente).
1. Retire el tapón de llenado de aceite y limpie la varilla indicadora de nivel (Fig. 8).
 2. Verifique el nivel de aceite insertando la varilla del nivel de aceite en el cuello de llenado, sin atornillarla.
 3. Si el nivel es bajo, llene hasta la parte superior del cuello de llenado con el aceite recomendado (Fig. 9).

8.2 Combustible (Fig. 10 & 11)

- Observe el indicador de nivel de combustible y llene el tanque si el nivel estuviere bajo.
- Llene cuidadosamente para evitar que se derrame el combustible. No llene por encima del reborde del filtro de combustible.



La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Durante las operaciones de llenado del tanque de combustible, el operador puede quemarse o sufrir graves lesiones

- Pare el motor mantenga alejadas las fuentes de calor, chispas y llamas.
- Llene el tanque de combustible sólo al exterior.
- Limpie inmediatamente las salpicaduras y derrames.
- Use gasolina sin plomo regular, fresco y limpia E56 (Euro98) o E10 (Euro95).
- Este motor está certificado para funcionar con gasolina sin plomo.
- La gasolina sin plomo produce menos tanques en el motor o la bujía y prolonga la vida del sistema de escape.
- Nunca utilice gasolina vieja o contaminada ni una mezcla de aceite/gasolina. No permita que agua o impurezas penetren en el tanque de combustible.

8.3 Filtro de aire

El filtro de aire impide la entrada de polvo y de partículas sucias en el carburador y la cámara de combustión del motor.

¡Nunca utilice el generador sin el filtro de aire! ¡Hacerlo puede incrementar considerablemente el desgaste del motor!

Un filtro de aire sucio reduce la eficiencia del motor, de manera que se debe limpiar regularmente el cartucho del filtro (con una mayor frecuencia en caso de utilización en entornos polvorientos).

9 FUNCIONAMIENTO



PELIGRO: Antes de la utilización: conecte el generador a tierra! De esta manera, se evitará las cargas estáticas (posible choque eléctrico) y se permitirá que respondan los dispositivos de protección (por ejemplo, conmutadores de disparo de corrientes de pérdida) en los aparatos que se conecta.

Utilice un cable conductor blindado con una sección transversal de mínimo 1,5 mm² para conectar el generador a un punto de tierra (por ejemplo, un tubo de agua o calefacción). Conecte el conductor a la conexión de tierra del generador y apriétela firmemente.



Atención: Importante: El generador ha sido enviado sin aceite de motor. Rellénelo o el motor no arrancará.

9.1 Puesta en marcha del generador (Fig. 12)



NOTA: Antes de poner en marcha el generador no conecte el aparato eléctrico.

1. Asegúrese que el interruptor automático CA esté en posición APAGADO (OFF). Es posible que sea difícil arrancar si una carga está conectada.
2. Ponga la palanca de la válvula de combustible en posición ENCENDIDO (ON).

3. El estrangulador debe estar cerrado si el motor está frío. Coloque la palanca de estrangulación a la posición Estrangulación.
4. Ponga el conmutador del motor en posición ENCENDIDO (ON).
5. Tire ligeramente la empuñadura del dispositivo de arranque hasta sentir resistencia y después tire con fuerza.
6. Ponga la palanca de estrangulación en posición FUNCIONAMIENTO ("RUN").
7. Ponga el interruptor automático CA en posición ENCENDIDO ("ON").

9.2 Conexión de herramientas/aparatos eléctricos

- Inserte el enchufe del aparato eléctrico en la toma eléctrica (levante la tapa de protección de la toma y el enchufe en la carga).

ATENCIÓN:

- Asegúrese de que el aparato eléctrico se encuentre apagado antes de enchufarlo.
- Asegúrese de que la carga total esté dentro del límite establecido para el generador.
- Asegúrese de que la carga de corriente del enchufe esté dentro del límite del generador.

NOTA:

- El disparo del interruptor automático durante el funcionamiento se debe a una sobrecarga o a un cortocircuito en el generador (por ejemplo: la máquina conectada puede presentar un defecto).
- Detenga inmediatamente el generador, verifique la potencia conectada, disminúyala cuando ésta exceda la salida nominal del generador. Verifique la herramienta alimentada. Deje enfriar durante algunos minutos antes de volver a activar (poner en "ON") el interruptor automático del circuito.



Para arrancar, la mayoría de los aparatos motorizados necesitan más que la potencia nominal. No exceda el límite de corriente especificado para cada zócalo. Si la sobrecarga de un circuito provoca que el interruptor automático CA o el protector de circuito CA pasen a la posición APAGADO (OFF) reduzca la carga eléctrica del circuito, espere algunos minutos y después rearme estos dispositivos.

9.3 Parada del generador

1. Ponga el interruptor automático CA en posición APAGADO (OFF).
2. Ponga el interruptor del motor en posición APAGADO (OFF).
3. Ponga la palanca de la válvula de combustible en posición APAGADO (OFF).
4. Desconecte todos los equipos eléctricos.



Parada de emergencia: Ponga el interruptor del motor en posición "OFF". El motor se detendrá inmediatamente.

9.4 Tiempo de funcionamiento

En función del tipo que se utilice, si se le pone en funcionamiento con un tanque de combustible lleno y se le deja funcionar en continuo, el generador funcionará aproximadamente:

	Capacidad del tanque de combustible	Tiempo de funcionamiento
POWX5230	10 litros	+/- 10.5 h@50% load

El indicador del nivel de gasolina situado en la parte superior de tanque de combustible indica aproximadamente cuánta gasolina queda en el tanque.

9.5 Sistema de tierra

Este generador tiene un sistema de tierra que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de tierra en el zócalo de salida CA. No se conecta el sistema al hilo de neutro CA.

9.6 Interruptor automático CA y control de carga

- Este generador está equipado con un interruptor automático CA, diseñado para proteger a las personas contra choques eléctricos.
- El interruptor automático CA se pone automáticamente en posición APAGADO e interrumpe la alimentación eléctrica en caso de sobrecarga superior al 125%.
- En caso de una sobrecarga menor, el interruptor automático CA no se dispara: No permita que el generador funcione en tales condiciones porque se reducirá significativamente la vida útil de éste.
- El rearme del interruptor automático CA debe restablecer la alimentación y hacerse de la siguiente manera:
 - 1) Desconecte todos los aparatos eléctricos del generador del generador.
 - 2) Ponga el interruptor automático CA en posición ENCENDIDO ("ON").
 - 3) Comience el procedimiento de arranque del generador en consecuencia.
 - 4) Al conectar nuevamente los aparatos, reduzca la carga a aquella que había antes de que se sobrecargara el generador.

9.7 Regulación automática de tensión (AVR)

- Este generador está equipado con la tecnología AVR (Automatic Voltage Regulation) que garantiza una alimentación eléctrica continua y estable para los dispositivos conectados.
- El dispositivo AVR mantiene una salida regulada CA y reacciona más rápidamente a los picos de tensión rápidos, evitando así la posibilidad de daños para el generador y el equipo que alimenta.
- Para los equipos más sensibles (por ejemplo, los ordenadores, televisores, sistemas estéreo) se recomienda adoptar dispositivos de protección suplementarios contra las sobretensiones.

9.8 Funcionamiento a gran altura

En altitudes elevadas, la mezcla de aire / combustible en el carburador estándar será excesivamente rica.

El rendimiento disminuirá, y aumentará el consumo de combustible.

El rendimiento a gran altura puede mejorarse instalando un chicle de diámetro más pequeño en el carburador y reajustando los tornillos de ralenti. Si el generador tiene que trabajar siempre en altitudes superiores a los 1500 m por encima del nivel del mar, indíquelo a su distribuidor que realice las modificaciones descritas en el carburador.

Incluso con la inyección adecuada en el carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente un 3,5% por cada 300 m de incremento de altura. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se realizan las modificaciones en el carburador.



El funcionamiento del generador en altitudes inferiores, a la que se haya ajustado el chorro de admisión del carburador, puede producir bajo rendimiento, sobrecalentamiento y daños graves en el motor a causa de una mezcla pobre de aire / combustible.

10 MANTENIMIENTO / LIMPIEZA

10.1 Importancia del mantenimiento

Para un funcionamiento seguro, económico y sin problemas, un buen mantenimiento es esencial. Éste contribuirá también a reducir la contaminación del aire.

NOTA: ¡Antes de limpiar o mantener el generador, se debe apagar el motor y dejar que el equipo se enfríe!

LIMPIEZA: Para limpiar el cárter, utilice sólo un trapo sin pelusas humedecido de una solución de agua jabonosa (solución de líquido de lavado). Durante la operación de limpieza, el agua no debe penetrar en el generador.

10.2 Tabla de mantenimiento

Un mantenimiento periódico es importante para mantener un buen funcionamiento del equipo.

Periodo regular de servicio (2)	Observaciones	Verificación antes de la utilización	Cada 2 meses o 20 horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada 12 meses o 300 horas
Elemento Efectuar en cada mes indicado o intervalo de horas de funcionamiento, o en primero que ocurriere de estos casos.						
Aceite de motor	Verificar	√				
	Cambiar		√	√		
Filtro de aire	Verificar	√				
	Limpiar		√ (1)			
Carburador	√ Comprobar el funcionamiento del estrangulador					
Bujía	Limpiar - Ajustar			√		
	Cambiar					√
Sistema de arranque	√ Comprobar el interruptor principal del motor					
Velocidad sin carga	Verificar- Ajustar					√
Racores/sujetadores	√ Comprobar todos los racores (tapa del tanque de combustible) y sujetadores (filtro de aire)					
Sistema de escape	√ Comprobar la ausencia de fugas y, si fuere necesario, apretar nuevamente o cambiar la junta de estanqueidad Cada 6 meses o 100 horas, verificar la pantalla del silenciador. Limpiar/Cambiar, si fuere necesario					
Tanque de combustible y filtro	Limpiar					√
Tubo de combustible	Verificar	√ Comprobar que la manguera de combustible no presente grietas o daños (sustituirla, si fuere necesario)				

(1) Efectúe intervenciones de servicio más frecuentes cuando se le utilice en áreas pulverulentas.

(2) Para uso comercial, registre las horas de funcionamiento para determinar los intervalos de mantenimiento correctos.

10.3 Cambio de aceite

Se debe llevar el aceite viejo, incluso si se trata de una pequeña cantidad, a un punto de recolección adecuado para su eliminación. No se puede eliminar el aceite viejo junto con desechos domésticos, aguas usadas ni en la naturaleza.

Se requiere una llave de 10 mm y un recipiente con una capacidad suficiente para recoger el aceite (ver la capacidad del tanque de aceite). Se debe poner este recipiente debajo del perno de drenaje del aceite (si fuera necesario, levantar horizontalmente el generador sobre bloques o ladrillos)

- Sitúe la máquina preferiblemente caliente en una superficie plana:
 - i. Caliente el generador
 - ii. Apague el generador
 - iii. Retire tapón de llenado de aceite

Se requiere un vaso de 10 mm para la tuerca de drenaje y un recipiente con una capacidad suficiente para recoger el aceite (ver la capacidad del tanque de aceite). Este recipiente debe caber debajo del perno de drenaje (si fuere necesario, coloque horizontalmente el generador sobre bloques o ladrillos).

- Coloque una bandeja para aceite debajo del motor. Desenrosque el tapón del aceite
- Quite el tapón de drenaje de aceite, para que drene la totalidad del aceite (Fig. 13).
- Verifique la junta del tapón de drenaje, la junta, tapón de llenado de aceite y la junta tórica del tapón. Si estuvieran dañadas, reemplácelas.
- volver a colocar el tapón de drenaje de aceite
- Añadir aceite al motor hasta el máximo nivel. (ver más abajo) (Fig. 14).
- ¡Use siempre aceite para motores de 4 tiempos SAE 10W-30!

10.4 Filtro de aire (Fig. 15)

Un filtro de aire sucio limitará el flujo de aire hacia el carburador. Para evitar un funcionamiento incorrecto del carburador, efectúe intervenciones de servicio frecuentes en el filtro de aire. Efectúe intervenciones de servicio más frecuentes cuando utilice el generador en áreas muy pulverulentas.

1. Retire los 4 tornillos de la cubierta metálica y retírela del generador.
2. Retire el tornillo situado en el centro de la cubierta del filtro de aire y abra la cubierta del filtro de aire. Compruebe el elemento filtrante y asegúrese de que esté en buen estado y limpio.
3. Lave el filtro de aire en una solución de detergente doméstico y de agua tibia; a continuación, enjuague perfectamente o lave en un disolvente ininflamable o con alto punto de ignición. Deje secar perfectamente el filtro de aire.
4. Sumerja el filtro de aire en aceite para motor limpio y elimine el exceso de aceite. El motor emitirá humo al inicio del arranque si hubiere quedado demasiado aceite en el elemento filtrante.
5. Vuelva a instalar el filtro de aire y la tapa.



Atención: El motor no puede nunca funcionar sin este elemento, el pistón y el cilindro pueden deteriorarse.

10.5 Limpieza / ajuste / reemplazo de la bujía

El arranque fácil y el funcionamiento óptimo del motor sólo son posibles cuando la bujía está limpia e instalada correctamente.

- Retire el cable de bujía de la bujía.
- Coloque la llave de bujía sobre la bujía y desatornillela.
- La bujía debe tener un color claro a marrón oscuro (color estándar del electrodo: marrón claro). Una bujía negra indica que la mezcla es demasiado rica (regulación utilizada durante mucho tiempo, funcionamiento frecuente durante cortos periodos).

- Limpie la bujía con un cepillo para bujías. Este cepillo tiene alambres de cobre. ¡No utilizar un cepillo de acero, dado que éste puede dañar la bujía!
- Verifique la distancia entre los electrodos con un indicador. Esta distancia debe estar comprendida entre 0,7 y 0,8 mm. Si fuera necesario, ajuste cuidadosamente la distancia plegando el electrodo. Si la distancia es excesiva, la chista de ignición es demasiado débil o simplemente, puede no haber chispa. Si la distancia es demasiado pequeña, el electrodo se quema y la bujía no producirá chispas de manera fiable.
- Si el electrodo está quemado o el aislante cerámico está dañado, reemplace la bujía. Utilice bujías que tengan las mismas características.
- Vuelva a colocar la bujía en su alojamiento y atorníllela con la mano. Se debe poder atornillar muy fácilmente la bujía con la mano; en caso contrario, desatornillela otra vez, verifique la rosca para detectar cuerpos extraños y atornille otra vez (totalmente).
- Utilice una llave para bujías para apretar la bujía que se ha apretado con la mano un cuarto de vuelta más, pero no más; en caso contrario, se dañará la rosca.
- Vuelva a colocar el cable de bujía sobre la bujía y asegúrese de que éste quede apoyado de manera firme.

11 SERVICIO / REPARACIONES

- Las reparaciones sólo pueden ser efectuadas por personal especializado. Para esto, recurra a un taller especializado.
- Para las reparaciones, sólo se puede utilizar piezas que correspondan a las características de la máquina original. Esta máquina contiene partes eléctricas y mecánicas esenciales para la protección contra fuentes de peligro.

12 ESPECIFICACIONES TÉCNICA

		POWX5230
GENERADOR	Regulador de voltaje	RVA
	Potencia máxima	3200 W
	Relación de potencia	3000 W
	Voltaje CA	230 V
	Frecuencia	50 Hz
	Fase	Monofase
	Factor de potencia	Cos ϕ = 1,0
MOTOR	Tipo	Refrigerado por aire, 4 tiempos, OHV, motor gasolina
	Calibre x impacto mm×mm	68 x 54
	Cubicaje	210 cc
	Potencia máxima	5.7 HP / 3600 rpm
	Combustible	EUR 95 / EUR 98
	Capacidad del tanque	10 litro
	Tiempo de funcionamiento continuo	+/- 10.5 h @ 50% load
	Aceite de lubricación	SAE10W-30
	Capacidad de aceite lubricante	0.6 litro
	Sistema de arranque	Arranque por retroceso
	Sistema de ignición	CDI
Tipo de bujía	L7TC	
Dimensiones Largo x Ancho x Altura	400 x 330 x 420 mm	
Peso seco	13,50 kg	

13 RUIDO

Valores de ruido medidos de conformidad con la norma pertinente. (K=3)

Nivel de presión acústica LpA	74 dB(A)
Nivel de potencia acústica LwA	94 dB(A)



¡ATENCIÓN! El nivel de potencia acústica puede exceder 85 dB(A). En este caso, se debe llevar una protección acústica individual.

14 TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO

- Si el motor contiene todavía aceite y/o gasolina, se le puede transportar y almacenar sólo en posición vertical
- Asegúrese de que el grifo de gasolina esté cerrado y que el interruptor del motor esté en posición "OFF".
- Evite los rayos directos del sol, especialmente en caso de transporte en un vehículo o en una caravana. El calor puede hacer evaporar la gasolina presente en el carburador y estos vapores pueden causar una explosión.
- En caso de sacudidas o vibraciones (por ejemplo, cuando se atraviesa un terreno agrícola), es posible que una pequeña cantidad de gasolina salga a través del orificio de desbordamiento del carburador. Intente detectar el olor característico.

Almacenamiento a largo plazo

Un largo almacenamiento de su máquina, requerirá seguir algunos procedimientos para evitar su deterioro.

14.1 *Seque el carburante*

- Seque el carburante del tanque, el grifo de combustible y la cubeta del flotador del carburador.
- Vierta en una copa aceite de motor SAE 10W30 ó 20W40.
- Agite el tanque.
- Drene el exceso de aceite.
- MOTOR Vierta aprox. una cucharada de aceite de motor SEA 10W30 ó 20W40.
- Use el arranque de retroceso para girar el motor varias veces (con el encendido en Off).
- Estire del arranque de retroceso hasta que note compresión.
- Pare de estirar.
- Limpie el exterior del generador y aplique un retardador.
- Guarde el generador en un lugar seco y bien ventilado,
- El generador debe reposar en posición horizontal.



Nota: después de un largo periodo de almacenamiento: cambie el aceite del motor antes de volver a poner en funcionamiento

- Lugar de almacenamiento: El entorno debe ser seco y no tener polvo. Si fuera necesario, manténgalo cubierto.

15 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
El motor no arranca	¿Hay combustible en el tanque?	Vuelva a llenar el tanque de combustible.
	¿Hay suficiente aceite en el motor?	Añada el aceite recomendado.
	¿Está la bujía en buen estado?	Reajuste el intervalo y seque la bujía. Si fuere necesario, cámbiela.
	¿Lleva combustible al carburador?	Limpie la copa de sedimentos de combustible.
No hay electricidad en los zócalos CA	¿Está el interruptor automático CA en posición "ON"?	Ponga el interruptor automático CA en posición "ON".
	Verifique el equipo o el aparato eléctrico para detectar cualquier defecto.	Reemplace el equipo o el aparato eléctrico. Lleve el equipo o el aparato eléctrico a un taller eléctrico para hacerlo reparar.

16 GARANTÍA

- Este producto está garantizado por un periodo de 36 meses, efectivos desde la fecha de compra por el primer usuario.
- Esta garantía cubre cualquier fallo de material o de producción excluyendo: baterías, cargadores, piezas defectuosas debido al desgaste normal tales como rodamientos, escobillas, cables y enchufes, o accesorios tales como brocas, hojas de sierra, etc.; los daños o defectos causados por uso abusivo, accidentes o alteraciones del producto; ni los costes de transporte.
- Los daños y/o defectos que fueren la consecuencia de un uso indebido tampoco están cubiertos por las disposiciones de esta garantía.
- Igualmente, declinamos toda responsabilidad por lesiones corporales causadas por el uso inadecuado de la herramienta.
- Las reparaciones deben ser efectuadas por un centro autorizado de servicio al cliente para herramientas Powerplus.
- Se puede obtener más información llamando al número de teléfono 00 32 3 292 92 90.
- El cliente correrá siempre con todos los costes de transporte, salvo si se conviene lo contrario por escrito.
- Al mismo tiempo, si el daño del aparato es la consecuencia de una sobrecarga o de un mantenimiento negligente, no se aceptará ninguna reclamación en el marco de la garantía.
- Se excluye definitivamente de la garantía los daños que fueren la consecuencia de una penetración de líquido o de polvo en exceso, los daños intencionales (aposta o por gran negligencia), así como el resultado de un uso inadecuado (utilización para fines para los cuales no está adaptado), incompetente (por ejemplo, incumpliendo las instrucciones contenidas en este manual), de un ensamblaje realizado por una persona sin experiencia, de rayos, de una tensión incorrecta de la red. Esta lista no es completa.
- La aceptación de reclamaciones en el marco de la garantía nunca puede conducir a la prolongación del periodo de validez de ésta ni al inicio de un nuevo periodo de garantía, en caso de reemplazo del aparato.
- Los aparatos o piezas reemplazadas en el marco de la garantía serán, por lo tanto, propiedad de Varo NV.

- Nos reservamos el derecho de rechazar toda reclamación en la que no se pueda verificar la fecha de compra o que no se pueda demostrar un correcto mantenimiento (limpieza frecuente de las rejillas de ventilación e intervención regular de servicio en las escobillas, etc.).
- Debe conservar el recibo de compra como prueba de la fecha de compra.
- Debe devolver al vendedor la máquina no desmontada, en un estado de limpieza aceptable, en su maleta original (en caso de que se hubiere entregado la máquina en una maleta), acompañada de su recibo de compra.

17 MEDIOAMBIENTE



Si al cabo de un largo periodo de utilización debiere cambiar la máquina, no la deseche entre los residuos domésticos. Deshágase de ella de una forma que fuere compatible con la protección del medio ambiente.

No se pueden tratar los desechos producidos por las máquinas eléctricas como desechos domésticos. Se les debe reciclar allí donde existan instalaciones apropiadas. Consulte el organismo local o el vendedor para obtener información sobre su reciclaje.

18 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

VARO N.V. – Vic. Van Rompuy N.V. Joseph Van Instraat 9. BE2500 Lier – Bélgica, declara que:

Tipo de aparato: Generador
Marca: PowerPlus
Número del producto: POWX5230

está conforme con las exigencias fundamentales y otras disposiciones pertinentes de las Directivas Europeas correspondientes, basadas en la aplicación de las normas europeas armonizadas. Cualquier modificación no autorizada del aparato anula esta declaración.

Directivas Europeas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas enmiendas):

2006/42/EC

2014/30/EU

2000/14/EC Anexo VI LwA

Medida 94 dB(A)

Garantizada 96 dB(A)

Organismo notificado: TÜV Rheinland - DE

Normas europeas armonizadas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas enmiendas):

EN ISO 8528-13 : 2016

EN 55012 : 2007 + A1

EN IEC 61000-6-1 : 2019

Responsable del producto y conservador de la documentación técnica: Philippe Vankerkhove, MSc.EE. - VARO Vic. Van Rompuy n.v.

El suscrito actúa en nombre del director general de la empresa,

Philippe Vankerkhove, MSc. EE
Asuntos reglamentarios - Director de conformidad
30/09/2025 Lier - Bélgica