

1	APLICACIÓN .....	2
2	DESCRIPCIÓN (FIG. A).....	2
3	LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE.....	2
4	SÍMBOLOS.....	2
5	ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD ...	3
5.1	<i>Zona de trabajo .....</i>	3
5.2	<i>Seguridad eléctrica.....</i>	3
5.3	<i>Seguridad para las personas .....</i>	3
5.4	<i>Uso y cuidados de las herramientas eléctricas .....</i>	4
5.5	<i>Servicio.....</i>	4
6	ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD .....	4
7	ENSAMBLAJE.....	5
7.1	<i>Montaje o desmontaje de la hoja de sierra (Fig. 1) .....</i>	5
8	UTILIZACIÓN.....	5
8.1	<i>Encendido/apagado (4).....</i>	5
8.2	<i>Para cambiar la posición del conjunto de zapata de pivote (Fig. 2) .....</i>	5
8.3	<i>Corte general.....</i>	6
8.4	<i>Corte con incisión.....</i>	6
8.5	<i>Corte de metal .....</i>	6
9	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	6
9.1	<i>Limpieza .....</i>	6
10	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	7
11	RUIDO .....	7
12	GARANTÍA.....	7
13	MEDIO AMBIENTE .....	8
14	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD .....	9

## 1 APLICACIÓN

La sierra de sable está diseñada para cortar madera, hierro, metales no ferrosos y plástico con una hoja de sierra estándar. No conviene para un uso profesional.



**¡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. Zapata de pivote                                  | 5. Empuñadura principal    |
| 2. Brida de liberación rápida de la hoja             | 6. Tornillos de sombrerete |
| 3. Gatillo interruptor de encendido/apagado (ON/OFF) | 7. Asa                     |
| 4. Botón de bloqueo                                  | 8. Hoja de sierra          |

## 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 herramienta  
 1 manual  
 1 hoja para madera

1 hoja para metal  
 1 llave hexagonal



**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.		De conformidad con las normas fundamentales de las directivas europeas.
	Lea este manual antes de utilizar el aparato.		Herramienta de tipo II – Doble aislamiento – No requiere enchufe con conexión a tierra.
	Use gafas de protección.		Lleve guantes de seguridad.

## 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 pudiere 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 las herramientas de corte limpias y afiladas. 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 ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD**

- Sujete la herramienta por la superficie de sujeción al efectuar una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con un cable oculto o con su propio cable. Un contacto con un cable "en tensión" expondrá también las partes metálicas de la herramienta y el operador recibirá un choque eléctrico.
- No ponga en marcha la herramienta cuando la hoja esté en contacto con una superficie cualquiera. La acción de la hoja hará rebotar la herramienta y ésta podrá causar lesiones corporales.
- Espere a que la herramienta se detenga completamente antes de depositarla. Una herramienta en funcionamiento "saltará" cuando la punta de hoja entre en contacto con una superficie cualquiera.
- No corte piezas de trabajo sobredimensionadas
- No corte claves o tornillos a menos que utilice una hoja especialmente diseñada para ese fin. Examine el material antes de cortar
- Antes de encender la herramienta, asegúrese que la hoja no esté en contacto con la pieza de trabajo.

- Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles y sobre la superficie superior de la pieza de trabajo. No coloque las manos debajo de la superficie de trabajo mientras que la sierra esté en funcionamiento.

## 7 ENSAMBLAJE

Verifique siempre que la tensión de alimentación corresponda a la tensión que figura en la placa de características.

Para impedir una puesta en funcionamiento accidental, asegúrese que el botón de bloqueo no esté enclavado antes de conectar la herramienta y que el dedo no toque el gatillo interruptor de encendido/apagado (On/Off) (3).

### 7.1 Montaje o desmontaje de la hoja de sierra (Fig. 1)

- Desconecte primero el cable de alimentación.
- Gire con la mano en sentido antihorario la brida de liberación rápida (2) de la hoja.
- Al mismo tiempo, empuje la hoja (8) hasta la posición más profunda y después suelte la brida de liberación rápida de la hoja. Cerciórese que esté fijada firmemente.
- Al desmontar la hoja de sierra (8), siga el procedimiento anterior en orden inverso.



**Antes de conectar el cable de alimentación, tire siempre la hoja (8) para asegurarse que esté bloqueada firmemente en la brida. No hacerlo puede causar graves lesiones corporales.**

## 8 UTILIZACIÓN

### 8.1 Encendido/apagado (3)

- Conecte el enchufe en la toma de corriente.
- Encienda o apague la herramienta presionando o liberando el gatillo interruptor de encendido/apagado (On/Off) (3).
- Para un funcionamiento continuo basta presionar el botón de bloqueo (4) situado en el lado izquierdo de la empuñadura. Se puede liberar el botón de bloqueo presionando nuevamente el gatillo interruptor.

### 8.2 Para cambiar la posición del conjunto de zapata de pivote (Fig. 2)

- Desenchufe la sierra.



**ADVERTENCIA: No desenchufar la sierra puede hacer que la herramienta se ponga accidentalmente en marcha causando graves lesiones.**

- Afloje los tornillos de sombrerete (6) del bastidor de engranajes con la llave hexagonal.
- Vuelva a posicionar dentro o fuera el conjunto de zapata de pivote (1).
- Vuelva a apretar firmemente ambos tornillos de sombrerete (6). No apriete excesivamente los tornillos de sombrerete (6).
- Retire la llave hexagonal.



**ADVERTENCIA: Cortar cables eléctricos situados en paredes puede hacer que la hoja, la brida de hoja y el conjunto de barra de sierra queden en contacto con la tensión eléctrica. No toque las partes metálicas cuando corte una pared; asegúrese que no haya cables eléctricos ocultos, tubos de agua y riesgos mecánicos en el camino de la hoja.**

**8.3 Corte general**

Sujete la pieza de trabajo, si ésta puede transportarse, apoye la zapata delantera de la sierra sobre la pieza de trabajo (asegúrese que la hoja no esté en contacto con la pieza de trabajo) y ponga en marcha la sierra, ejerza una presión suficiente en la dirección de corte para mantener siempre la zapata suficientemente presionada sobre la pieza de trabajo. No fuerce el corte ni cale la sierra. No pliegue ni tuerza la hoja, deje trabajar la herramienta y la hoja. En general, las hojas más gruesas están destinadas a madera, plástico y materias compuestas. Las hojas más finas están previstas para cortar metal. Las vibraciones pueden indicar que se necesita una hoja fina o de más alta velocidad. Si la hoja se sobrecalienta o atasca, es posible que se requiera una hoja más gruesa si ésta está roma. Las hojas romas darán resultados mediocres y pueden sobrecalentar la sierra.

**8.4 Corte con incisión**

Marque claramente la línea de corte, desde un punto de inicio adecuado en el área de corte, coloque la punta de la hoja sobre ese punto de manera que la sierra quede paralela a la línea de corte y baje lentamente la sierra hasta que el borde inferior de la zapata repose sobre la pieza de trabajo pero la hoja no toque esta última; ponga en marcha la sierra y espere a que alcance su plena velocidad de funcionamiento. Con la sierra sobre la zapata, inclínela lentamente hacia delante para hacer bajar la hoja sobre la línea de corte. Continúe este movimiento hasta que la hoja de la sierra esté perpendicular a la pieza de trabajo.

**8.5 Corte de metal**

Para esta finalidad, se debe utilizar hojas diseñadas específicamente para cortar metal. Cuando se corta metal, se puede utilizar aceite ligero como producto refrigerante; éste impedirá que se sobrecaliente la hoja, ayudará a que ésta corte más rápido y contribuirá a prolongar su vida útil.

**9 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

**¡Atención! Antes de llevar a cabo cualquier trabajo en el equipo, desconecte el enchufe de alimentación.**

**9.1 Limpieza**

- Mantenga limpias las rejillas de ventilación de la máquina para evitar el sobrecalentamiento del motor.
- Limpie regularmente la herramienta con un trapo suave, preferentemente después de cada uso.
- Mantenga las rejillas de ventilación sin polvo ni suciedad.
- Si hubiera suciedad incrustada, utilice un trapo humedecido con agua jabonosa.



**Nunca utilice solventes tales como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estos solventes pueden dañar las partes de plástico.**

**10 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Modelo nº	POWC2060
Tensión nominal	220-240 V
Frecuencia nominal	50 Hz
Potencia nominal	710 W
Velocidad de rotación	0-2800 min <sup>-1</sup>
Clase de protección	II
Longitud del cable	2 m
Profundidad máxima de corte	115mm
Motor de escobillas de carbón	Sí
Control electrónico de velocidad	Sí
Profundidad de corte en acero	5 mm
Profundidad de corte en madera	115 mm
Zapata ajustable de pivote	Sí
Hojas de cambio rápido	Sí
Empuñadura blanda	Sí
Tipo de empuñadura	Fija

**11 RUIDO**

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

Nivel de presión acústica LpA	82 dB(A)
Nivel de potencia acústica LwA	93 dB(A)



**¡ATENCIÓN! Utilice una protección auricular cuando la presión acústica sea superior a 85 dB(A).**

aW (Nivel de vibración)	22.1 m/s <sup>2</sup>	K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
-------------------------	-----------------------	--------------------------

**12 GARANTÍA**

- Este producto está garantizado por un periodo de 24meses, 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 un una maleta), acompañada de su recibo de compra.

### 13 MEDIO AMBIENTE



Si al cabo de un largo periodo de utilización debiere cambiar la máquina, no la deseche entre los residuos domésticos. Desehágase 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.



**14 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

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

Tipo de aparato:	Sierra de sable 710W
Marca:	POWERplus
Número del producto:	POWC2060

está en conformidad con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de las Directivas europeas aplicables, basados en la aplicación de las normas europeas armonizadas. Cualquier modificación no autorizada de este aparato anula esta declaración.

Directivas europeas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas enmiendas hasta la fecha de la firma):

2011/65/EU  
2006/42/EC  
2014/30/EU

Normas europeas armonizadas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas hasta la fecha de la firma):

EN60745-1 : 2009  
EN60745-2-11 : 2010  
EN55014-1 : 2006  
EN55014-2 : 2015  
EN61000-3-2 : 2014  
EN61000-3-3 : 2013

Custodio de la documentación técnica: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompuy N.V.

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

Philippe Vankerkhove  
Asuntos reglamentarios - Director de conformidad  
11/04/17