

ratio®

7993 X 371



MANUAL DE INSTRUCCIONES

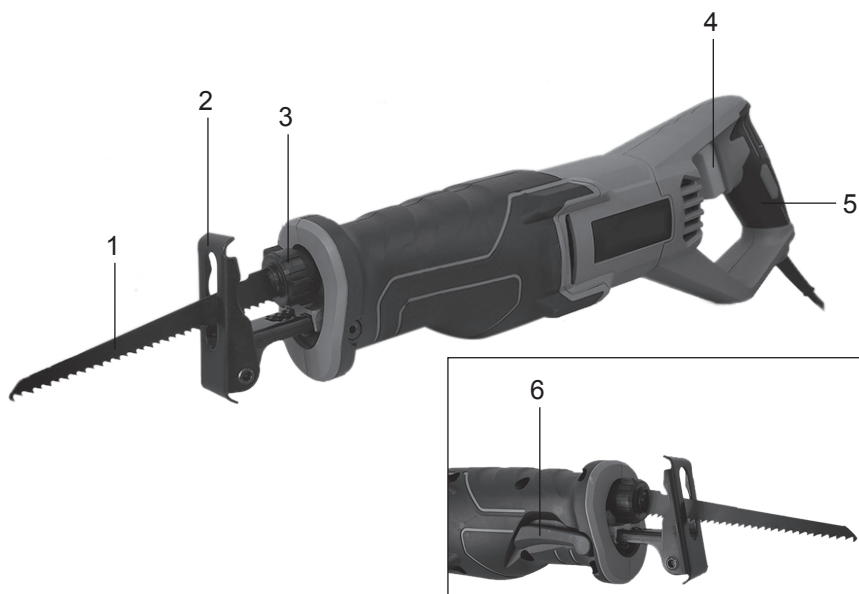
PRO XF850

850 W

ESP Sierra sable

POR Serra recíproca

ENG Reciprocating saw



LISTA DE COMPONENTES

1. Hoja
2. Pie giratorio de la hoja
3. Portahojas de la sierra
4. Botón velocidad variable
5. Mango principal
6. Vástago de ajuste del pie de la cuchilla pivotante

* No todos los accesorios ilustrados o descritos están incluidos en la entrega estándar

DATOS TÉCNICOS

PSR850G2 (designación de maquinaria SR, correspondiente a la sierra alternante)

Tensión nominal	230 V-240 V~50 Hz
Potencia nominal	850 W
Velocidad nominal sin carga	0-2800/min
Carrera	28 mm
Capacidad de corte máx.	
Madera	115 mm
Acero	10mm
Clase de protección	□ /II
Peso de la máquina	2,4 Kg

INFORMACIÓN ACÚSTICA

Nivel de presión sonora de emisión ponderada L_{pA} 92.0 dB(A)
 Nivel de presión sonora de emisión ponderada L_{wA} 103.0 dB(A)


K_{PA} & K_{WA} 3.0dB(A)

Utilice protección auditiva cuando la presión de sonido supere los 80 dB(A) 

INFORMACIÓN SOBRE VIBRACIÓN

Valores totales de vibración (suma de vectores triaxiales) determinados según la norma EN 62841:	
Cortar en madera	Asa trasera : $a_{h,WB} = 11.44 \text{ m/s}^2$ Asa delantera : $a_{h,WB} = 13.52 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre K = 1.5 m/s ²
Cortar en metal	Asa trasera: $a_{h,B} = 13.80 \text{ m/s}^2$ Asa delantera: $a_{h,B} = 15.31 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre K = 1.5 m/s ²

El valor total de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado se han medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se pueden usar para comparar una herramienta con otra. El valor total de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado también se pueden utilizar en una evaluación preliminar de la exposición

 **ADVERTENCIA:** El valor de emisión de vibración real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor declarado en función de la forma en la que se utiliza la herramienta. A continuación, puede encontrar algunos ejemplos y variaciones del uso de la herramienta que pueden alterar los valores:

El uso de la herramienta y los materiales que se cortan o taladran.

Una herramienta en buen estado y con un buen mantenimiento.

El uso del accesorio adecuado para la herramienta; bien afilado y en buen estado.

La firmeza con la que se agarre la empuñadura y los accesorios que se empleen para atenuar la vibración o el ruido.

Una herramienta que se emplea según su diseño y sus instrucciones de uso.

Esta herramienta puede causar el síndrome de vibración mano-brazo si no se gestiona su uso adecuadamente.



ATENCIÓN: Para conseguir una mayor precisión, la estimación del nivel de exposición en condiciones reales de uso debería tener en cuenta todos los momentos del ciclo de uso como, por ejemplo, los tiempos durante los que la herramienta está apagada o el tiempo que está funcionando al ralentí sin realizar ningún trabajo. Esto podría reducir notablemente el nivel de exposición durante el periodo completo de trabajo.

Cómo minimizar el riesgo de exposición a la vibración.

Utilice SIEMPRE cinceles, brocas y cuchillas afiladas.

Mantenga la herramienta de acuerdo con estas instrucciones y bien lubricada (si es necesario).

Si va a utilizar la herramienta con regularidad, invierta en accesorios antivibración.

Evite utilizar herramientas a temperaturas iguales o inferiores a 100C.

Planifique su trabajo para distribuir el uso de cualquier herramienta con alto índice de vibración durante varios días.

ACCESORIOS

hoja para metal	1
hoja para madera	1
hoja para aluminio	1

Le recomendamos que compre los accesorios en la misma tienda en la que compró la herramienta. Utilice accesorios de buena calidad de una marca conocida. Escoja el tipo de accesorios en función del trabajo que quiere llevar a cabo. Consulte la caja del accesorio para más detalles. El personal de la tienda le podrá ayudar y ofrecer asesoramiento.

INSTRUCCIONES ORIGINALES ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA UNA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.

El incumplimiento de cualquiera de las instrucciones o las advertencias, puede tener como resultado una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias y las instrucciones para consultarlas en el futuro.

Con el término «herramienta eléctrica» que aparece en las advertencias, se hace referencia tanto a una herramienta que funcione con batería (sin cable) como una herramienta que funcione enchufada a la red eléctrica (con cable).

1) Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las zonas en las que hay muchas cosas o que están oscuras son más propensas a provocar accidentes.*
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, polvo o gases inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden hacer que el polvo o los gases prendan fuego.*
- Mantenga apartados a los niños y a otras personas que estén presentes mientras utilice una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden causar la pérdida de control.*

2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de la herramienta. No utilice enchufes adaptadores con herramientas**

eléctricas con toma de tierra. Los enchufes no modificados y una toma de corriente adecuada, reducen el riesgo de descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto directo del cuerpo con superficies que tengan toma de tierra o estén enterradas como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Si su cuerpo toca directamente el suelo, el riesgo de sufrir una descarga eléctrica aumenta.
- c) No deje expuestas las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. Si el agua penetra en una herramienta eléctrica, podría aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No haga un mal uso del cable. No utilice el cable para cargar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, combustible, bordes afilados o piezas móviles. Los cordones dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un alargador apto para exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un interruptor diferencial protegido. El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- A) Permanezca atento, observe lo que está haciendo y tenga sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos del alcohol, las drogas o alguna medicación. Un momento de desatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede causar lesiones personales graves.
- b) Utilice el equipo de protección personal. Use siempre un protector ocular. El equipamiento de protección, como las máscaras antipolvo, los zapatos antideslizantes y el casco o la protección auditiva empleado en condiciones adecuadas reduce las lesiones personales.
- c) Evite una puesta en marcha no intencionada. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la toma de corriente y/o a la batería mientras sostiene la herramienta. Sostener las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido puede causar accidentes.
- d) Retire cualquier llave mandril o llave inglesa antes de encender la herramienta. Una llave mandril o una llave inglesa sujeta a una parte en rotación de la herramienta podría causar una lesión.
- e) No trabaje en sitios a los que no alcance bien. Trabaje con los dos pies en el suelo y con un buen equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Vístase adecuadamente. No lleve ropas muy anchas o joyas. Mantenga el cabello, la ropa o los guantes lejos de las partes móviles de la herramienta. La ropa demasiado ancha, las joyas o el cabello largo podrían quedarse atrapados en las partes móviles de la herramienta.
- G) Si dispone de dispositivos complementarios para la extracción y recolección de polvo, asegúrese de que están bien conectados y de que se usan adecuadamente. El uso de recolectores de polvo puede reducir riesgos relacionados con el polvo.
- h) No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permita ser complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- a) No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para la acción que desee realizar. La herramienta eléctrica correcta hará un mejor trabajo y de una forma más segura y en el tiempo que se había designado para ello.
- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga correctamente. Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o retire la batería de la herramienta eléctrica antes de llevar a cabo cualquier arreglo, cambiarle los accesorios o almacenarla.

Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.

- d) **Guarde las herramientas que no está utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizados con la herramienta o con estas instrucciones la utilicen.** *Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios desentrenados.*
 - e) **Lleve a cabo un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya piezas desalineadas, revise la unión de las partes móviles, si hay piezas rotas o cualquier otro problema que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, repare la herramienta antes de usarla.** *Muchos accidentes están causados por herramientas eléctricas poco cuidadas.*
 - f) **Mantenga las herramientas de corte bien afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte bien mantenidas y con bordes afilados se atascan menos y son más fáciles de controlar.*
 - g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, otras piezas, etc. según se indica en estas instrucciones y tenga siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizar con ella.** *El uso de una herramienta eléctrica para una operación para la que no fue diseñada podría provocar una situación peligrosa.*
 - h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** *Los mangos resbaladizos y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*
- 5) **Mantenimiento**
- a) **Realice el mantenimiento de su herramienta con una persona cualificada y utilice únicamente recambios idénticos.** *Esto garantiza que la seguridad de la herramienta no se ve alterada.*

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA SIERRAS ALTERNANTES

1. **Cuando realice operaciones en las que el accesorio de corte podría entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable eléctrico, sostenga la sierra alternante por las superficies aisladas.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con tensión eléctrica, podría traspasársela al metal de la herramienta y causar una descarga a la persona que la está utilizando.
2. **Utilice abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo lo deja inestable y puede llevar a la pérdida de control.

SÍMBOLOS



Lea el manual



Advertencia



Use protección ocular



Use protección auditiva



Use una máscara para el polvo



Doble aislamiento



Los productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica Recicle en las instalaciones destinadas a tal fin. Compruebe con las autoridades locales o con el vendedor cómo proceder para reciclar la máquina.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

! **NOTA:** Antes de utilizar la herramienta, lea el folleto de instrucciones atentamente.

Uso indicado:

La máquina está diseñada para serrar madera, plástico, metal y materiales de construcción, con la herramienta apoyada firmemente sobre la pieza de trabajo. Es adecuada para cortes rectos y curvos.

MONTAJE

Sustitución/inserción de la hoja de sierra (consulte la fig. A)

Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, instalación o mantenimiento.

! **Cuando monte la hoja de sierra, use guantes protectores.** Existe peligro de lesiones al tocar la hoja de sierra. Cuando cambie la hoja de sierra, tenga cuidado de que el portahojas no tenga residuos de material como, por ejemplo, virutas de madera o metal.

1. Selección de hojas de sierra

Utilice únicamente hojas de sierra con vástago de una sola punta. La hoja de sierra no debe ser más larga de lo requerido para el corte previsto. Use una hoja de sierra delgada para cortes de curva pronunciada.

2. Inserción de la hoja de sierra

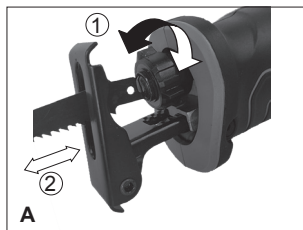
Gire el anillo de sujeción de la cuchilla sin herramientas (3) en sentido contrario a las agujas del reloj y sosténgalo. Inserte la hoja en la abrazadera de la hoja de la sierra y asegúrese de que la hoja se adhiera al pasador de la hoja dentro de la abrazadera. Suelte el anillo de la abrazadera de la cuchilla y asegúrese de que la cuchilla esté firmemente sujeta en su lugar.

! **Compruebe que la hoja de sierra queda bien asentada en su lugar.** Si la hoja de sierra queda suelta, puede caerse y provocar lesiones.

Para determinados trabajos, la hoja de sierra (1) también se puede girar 180° (con los dientes apuntando hacia arriba) y volver a insertarla.

3. Retirada de la hoja de sierra

Gire el soporte de la cuchilla (3) en sentido antihorario y sosténgalo. Tire de la hoja y suelte la abrazadera

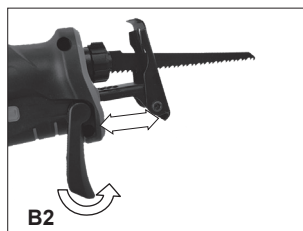
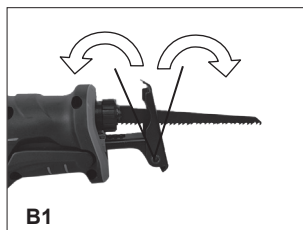


FUNCIONAMIENTO

1. Pie giratorio de la hoja (consulte las fig. B1 y B2)

Debido a su movilidad, el pie giratorio ajustable de la cuchilla (2) se adapta a la posición angular requerida de la superficie. Debe sujetarse firmemente contra el material que se está cortando para reducir la vibración de la sierra, el salto de la hoja y la rotura de la hoja. (Ver Fig. B1)

Si necesita reducir la capacidad de corte de su herramienta (profundidad de corte), la pata de la cuchilla giratoria (2) se puede ajustar de la siguiente manera. Gire el vástago en la parte inferior de la carcasa delantera hacia adelante. Deslice el pie de la cuchilla giratoria (2) a la posición requerida. Gire la empuñadura hacia atrás y verifique que el pie de la cuchilla (2) esté firmemente enganchado. (Ver Fig. B2)



2. CONTROL DE LA TASA DE CARRERA

Para aserrar adecuadamente el material, se puede controlar una velocidad de carrera adecuada con el interruptor. El interruptor con control de velocidad variable ofrece mayor velocidad con una mayor presión de disparo. La velocidad es controlada por la cantidad de interruptor de la depresión de disparo.

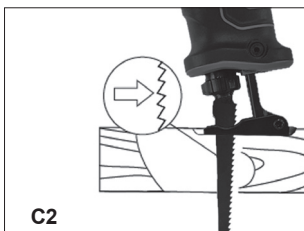
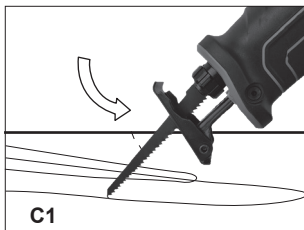
3. Instrucciones de corte

Corte penetrante (consulte la fig. C1, C2)

⚠ El procedimiento de corte penetrante solo es adecuado para el tratamiento de materiales blandos como madera, yeso o similares. No realice el procedimiento de corte penetrante con materiales metálicos.

Utilice únicamente hojas de sierra cortas para el corte penetrante.

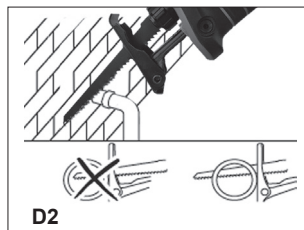
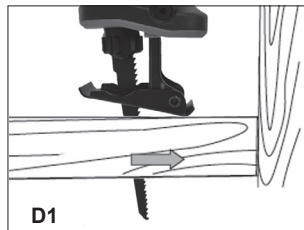
Coloque la máquina con el borde del pie de la hoja (2) sobre la pieza de trabajo y enciéndala. Para herramientas eléctricas con control de velocidad de carrera, establezca la velocidad de carrera máxima. Presione la herramienta eléctrica firmemente contra la pieza de trabajo y deje que la hoja penetre lentamente en la pieza. En cuanto el pie de la hoja (2) repose por completo sobre la superficie de trabajo, continúe serrando a lo largo de la línea de corte deseada. Para determinados trabajos, la hoja de sierra (1) también se puede insertar girándola 180° y la sierra de sable se puede guiar del mismo modo de manera inversa.



Corte al ras (consulte la fig. D1 D2)

⚠ Tenga en cuenta que la hoja de sierra siempre se extiende más allá del diámetro del material que se está trabajando. Existe riesgo de retroceso.

Es posible realizar cortes muy cerca de suelos, paredes y otras zonas difíciles. Inserte el vástago de la hoja en la abrazadera de la hoja con los dientes de esta hacia arriba (opuesto a la posición de trabajo normal). De este modo, se realizarán cortes más cerca de la superficie de trabajo. Cuando utilice hojas flexibles especiales, inserte la hoja en la abrazadera con los dientes hacia abajo (posición de trabajo normal). Esto permitirá el corte de tuberías al ras.



CORTE DE MADERA

Para facilitar el control, utilice bajas velocidades para empezar a cortar, para luego aumentar hasta la velocidad correcta.

CORTE DE METAL

Esta sierra tiene diferentes capacidades de corte de metal, según el tipo de hoja que se utilice y el metal que se vaya a cortar.

Utilice una hoja más fina para metales ferrosos y una más gruesa para materiales no ferrosos.

Al cortar chapas de metal delgadas, sujételas **SIEMPRE** a una madera por ambos lados de la lámina. De este modo, realizará un corte limpio sin exceso de vibración y sin rasgar el metal.

NO fuerce la hoja de corte. De lo contrario, se reducirá la vida útil de la hoja y hará que se rompa.

NOTA: Recomendamos que aplique una fina

capa de aceite, u otro lubricante, a lo largo de la línea de corte por delante de la sierra. De este modo, la operación resultará más fácil y ayudará a ampliar la vida útil de la hoja. Cuando corte aluminio, utilice queroseno.

Consejos de uso para su sierra alternante

Si su herramienta se calienta demasiado, seleccione la velocidad máxima y déjela en funcionamiento sin carga durante 2-3 minutos para enfriar el motor.

Asegúrese de que la pieza sobre la que vaya a trabajar esté bien sujeta para evitar que se mueva.

El protector de la hoja siempre debe estar firmemente apoyado contra el material que se esté cortando para así reducir la vibración de la sierra y evitar que la hoja salte o se rompa.

MANTENIMIENTO

Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, instalación o mantenimiento.

No posee piezas en su interior que deban ser reparadas por el usuario. No utilice nunca agua o limpiadores químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Límpiela con un paño seco. Guarde siempre la herramienta en un lugar seco. Mantenga las ranuras de ventilación del motor limpias. Mantenga los controles de trabajo sin polvo. Es posible, que ocasionalmente vea chispas a través de las ranuras de ventilación. Es normal y no dañan la herramienta de trabajo. Si el cable eléctrico está dañado, debe ser substituido por el fabricante, su agente de mantenimiento oficial o personas cualificadas para evitar peligros

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica. Recicle en las instalaciones destinadas a tal fin.

Compruebe con las autoridades locales o con el vendedor cómo proceder para reciclar la máquina.

GARANTÍA

Este producto ha sido fabricado bajo los más altos controles de calidad. Su periodo de garantía es de 12 meses a partir de la fecha de compra del aparato, quedando cubiertos fallos de fabricación o piezas defectuosas.

ATENCIÓN: Guarde siempre el justificante de compra.

La reparación o cambio del aparato no conllevará la prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía. Las reparaciones efectuadas disponen de un periodo de garantía establecido por la ley vigente en cada país.

Para hacer efectivo su derecho de garantía, entregue el aparato en el punto de venta donde fue adquirido y adjunte el ticket de compra u otro tipo de comprobante con la fecha de compra. Describa con precisión el posible motivo de la reclamación y si nuestra prestación de garantía incluye su defecto, el aparato será reparado o reemplazado por uno nuevo de igual o mayor valor, según nuestro criterio.

Esta garantía no es válida por defectos causados como resultado de:

- 1.- Mal uso, abuso o negligencia.
- 2.- La herramienta no se ha utilizado para fines de alquiler.
- 3.- Intento de reparación por personal no autorizado.
- 4.- Daños causados por accesorios y objetos externos, sustancias o accidentes.

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-España

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est

08740 Sant Andreu de la Barca

Barcelona-España

Declaramos que el producto,

Descripción Sierra sable

Tipo **PSR850G2 (designación de maquinaria SR, correspondiente a la sierra alternante)**

Función **Serrado de diversos materiales**

Cumple con las siguientes directivas,

2006/42/EC,

2014/30/EU,

2011/65/EU

Estándares según:

EN 62841-1,

EN 62841-2-11,

EN 55014-1,

EN 55014-2,

EN 61000-3-2,

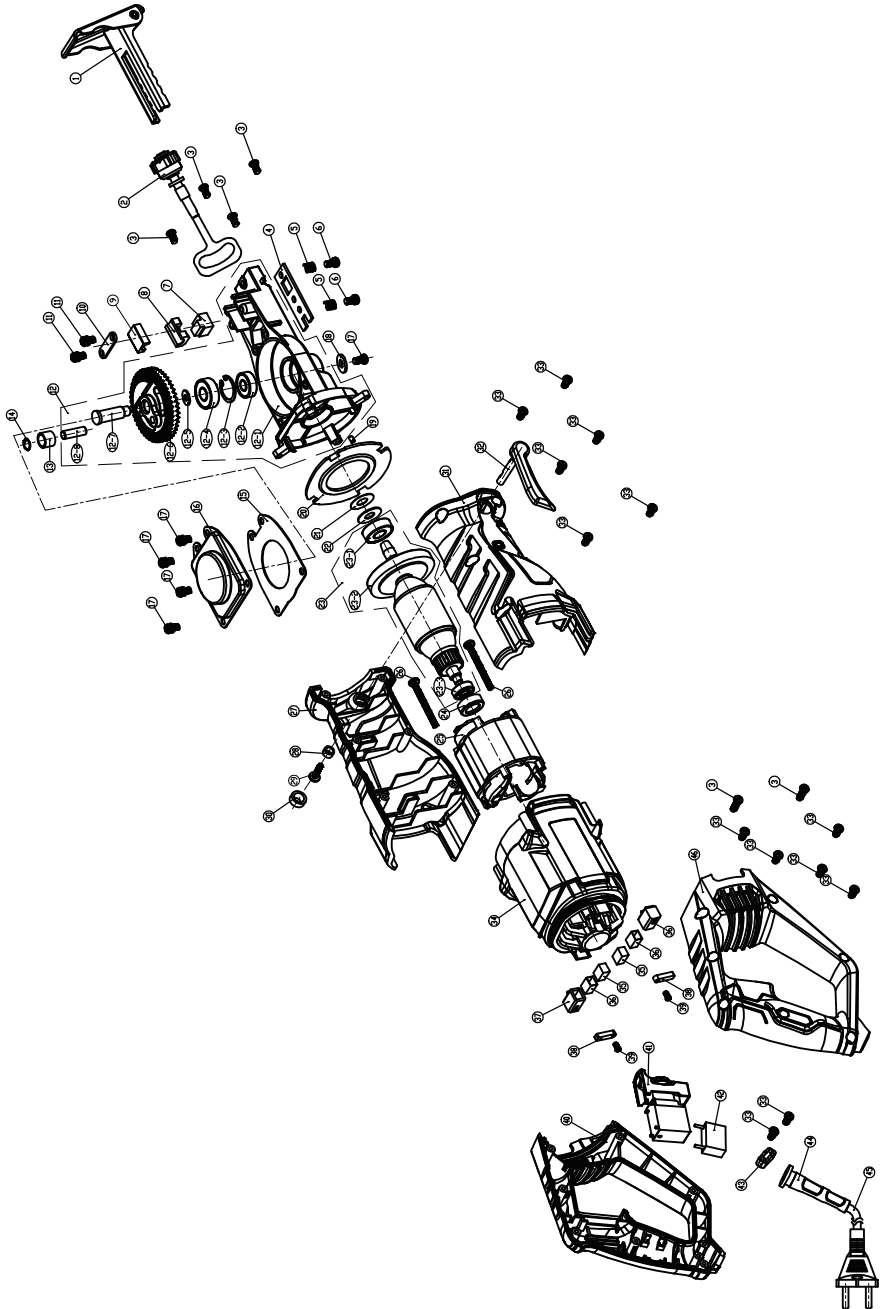
EN 61000-3-3



Fecha: 28/05/2019

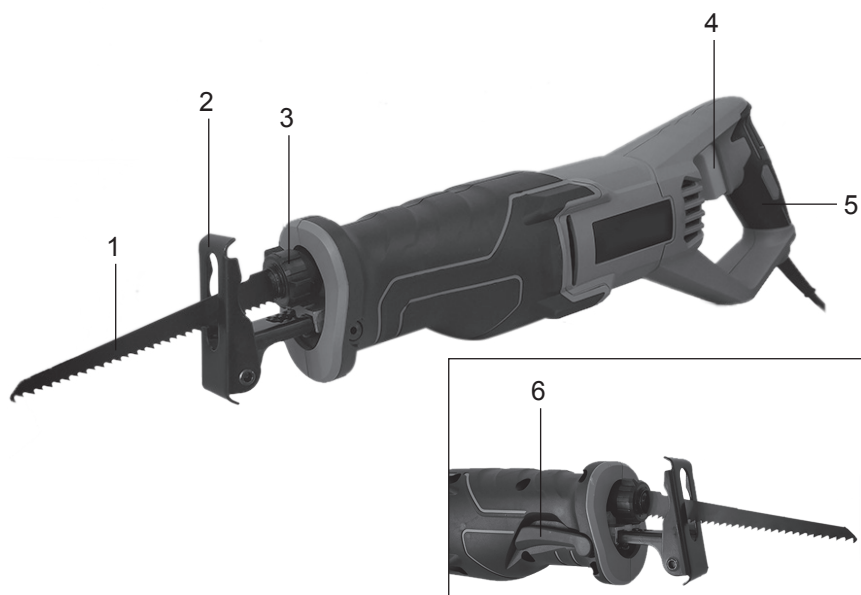
Empresa: Ehliis S.A.

Gerente: Alejandro Ehliis



Núm.	Referencia	Cant.
1	PSR850G2-1	1
2	PSR850G2-2	1
3	PSR850G2-3	6
4	PSR850G2-4	1
5	PSR850G2-5	2
6	PSR850G2-6	2
7	PSR850G2-7	1
8	PSR850G2-8	1
9	PSR850G2-9	1
10	PSR850G2-10	1
11	PSR850G2-11	2
12	PSR850G2-12	1
12-1	PSR850G2-12-1	1
12-2	PSR850G2-12-2	1
12-3	PSR850G2-12-3	1
12-4	PSR850G2-12-4	1
12-5	PSR850G2-12-5	1
12-6	PSR850G2-12-6	1
12-7	PSR850G2-12-7	1
12-8	PSR850G2-12-8	1
13	PSR850G2-13	1
14	PSR850G2-14	1
15	PSR850G2-15	1
16	PSR850G2-16	1
17	PSR850G2-17	5
18	PSR850G2-18	1
19	PSR850G2-19	1
20	PSR850G2-20	1
21	PSR850G2-21	1
22	PSR850G2-22	1
23	PSR850G2-23	1
23-1	PSR850G2-23-1	1
23-2	PSR850G2-23-2	1
23-3	PSR850G2-23-3	1
24	PSR850G2-24	1
25	PSR850G2-25	1
26	PSR850G2-26	2
27	PSR850G2-27	1

Núm.	Referencia	Cant.
28	PSR850G2-28	1
29	PSR850G2-29	1
30	PSR850G2-30	1
31	PSR850G2-31	1
32	PSR850G2-32	1
33	PSR850G2-33	13
34	PSR850G2-34	1
35	PSR850G2-35	2
36	PSR850G2-36	2
37	PSR850G2-37	2
38	PSR850G2-38	2
39	PSR850G2-39	2
40	PSR850G2-40	1
41	PSR850G2-41	1
42	PSR850G2-42	1
43	PSR850G2-43	1
44	PSR850G2-44	1
45	PSR850G2-45	1
46	PSR850G2-46	1



LISTA DE COMPONENTES

1. lâmina
2. Pé pivotante da lâmina
3. Suporte da lâmina da serra
4. Botão de velocidade variável
5. Mango principal
6. Botão de fixação da lâmina sem ferramentas

*** Nem todos os acessórios ilustrados ou descritos estão incluídos no modelo padrão.**

DADOS TÉCNICOS

PSR850G2 (designação da maquinaria SR, representativo de serra de vaivém)

Tensão nominal	230V-240V ~ 50 Hz
Potência nominal	850 W
Velocidade em vazio nominal	0-2800 /min
Comprimento do movimento	28 mm
Capacidade de corte, máx.	
Madeira	115 mm
Acero	10mm
Classe de proteção	□ /II
Peso da máquina	2.4 Kg

INFORMAÇÃO SOBRE RUÍDO

Nível da pressão sonora ponderada L_{pA} : 92.0dB(A)

Nível da potência sonora ponderada L_{WA} : 103.0dB(A)

K_{PA} & K_{WA} 3.0dB(A)

Sempre que a pressão sonora for superior a 80 dB(A) use proteção para os ouvidos.



INFORMAÇÃO SOBRE VIBRAÇÕES

Os valores totais das vibrações (soma triaxial de vetores) apurados estão em conformidade com a norma EN 62841:	
Cortar madeira	Alça traseira: $a_{h,WB} = 11,44 \text{ m / s}^2$ Alça frontal: $a_{h,WB} = 13,52 \text{ m / s}^2$
	Incertidumbre K = 1.5m/s ²
Cortar metal	Alça traseira: $a_{h,WB} = 13,80 \text{ m / s}^2$ Alça frontal: $a_{h,WB} = 15,31 \text{ m / s}^2$
	Incertidumbre K = 1.5m/s ²

O valor total de vibração declarado e o valor de emissão de ruído declarado foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total de vibração declarado e o valor de emissão de ruído declarado também podem ser usados em uma avaliação preliminar da exposição.



AVISO: O valor da emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode diferir do valor apresentado dependendo da forma como se utilize a ferramenta de acordo com os exemplos seguintes e de outras variações na utilização da ferramenta:

O modo de utilização da ferramenta e os materiais que estão a ser cortados ou perfurados.

A ferramenta deve estar em boas condições e em bom estado de manutenção.

A utilização do acessório correto para a ferramenta, garantindo que está afiado e em boas condições.

A firmeza do agarre nos punhos e a utilização de acessórios antivibração.

Utilizar a ferramenta para o fim a que se destina de acordo com a conceção da mesma e as presentes instruções.

Esta ferramenta pode causar a síndrome de vibração mão-braço se a sua utilização não for corretamente gerida

! **AVISO:** Para ser precisa, qualquer estimativa do nível de exposição nas condições reais de utilização também deve ter em conta cada uma das etapas do ciclo de funcionamento, como por exemplo os momentos em que a ferramenta está desligada ou nos quais está ligada, mas na verdade não está a realizar o trabalho. Assim, o nível de exposição ao longo do período total de trabalho pode reduzir consideravelmente.

Ajuda para minimizar o risco de exposição às vibrações.

Utilize SEMPRE cinzeis, brocas e discos afiados.

Conserve esta ferramenta de acordo com as presentes instruções e mantenha-a bem lubrificada (se for o caso)

Se utilizar regularmente a ferramenta, nesse caso invista em acessórios antivibração.

Evite utilizar as ferramentas sempre que a temperatura seja igual ou inferior a 100C

Planeie o seu horário de trabalho de modo a distribuir durante vários dias a utilização de ferramentas com vibrações elevadas.

ACESSÓRIOS

lâmina para metal

1

lâmina para madeira

1

lâmina de alumínio

1

Recomendamos que compre os acessórios na mesma loja onde adquiriu a ferramenta. Utilize acessórios de boa qualidade de uma marca reconhecida. Selecione o tipo conforme o trabalho que pretende realizar. Consulte a embalagem do acessório para mais detalhes. Os funcionários da loja poderão ajudá-lo e aconselhá-lo.

INSTRUÇÕES TRADUZIDAS PARA PORTUGUÊS AVISOS DE SEGURANÇA GERAIS SOBRE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

! **AVISO** Leia todos os avisos de segurança e as instruções na íntegra. A inobservância dos avisos ou das instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas (com fio) ou às ferramentas elétricas (sem fio) a bateria.

1) Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas obstruídas ou escuras potenciam acidentes.
- b) **Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou resíduos.** As ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem acender os resíduos ou gases.
- c) **Mantenha as crianças e todos os observadores afastados sempre que estiver a utilizar uma ferramenta elétrica.** stados sempre que estiver a utilizar uma ferramenta elétrica. stados sempre que estiver a utilizar uma ferramenta elétrica. As distrações podem levar a uma perda de controlo.

2) Segurança elétrica

- a) **As fichas das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com a tomada. Nunca, de modo algum, modifique a ficha. Não utilize nenhuma ficha adaptadora com ferramentas elétricas (ligadas à terra) com fio terra.** *Fichas não adulteradas e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.*
 - b) **Evite o contacto físico com superfícies com fio terra ou ligadas à terra, tais como: tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** *O risco de choque elétrico é maior se o seu corpo estiver em contacto ou ligado à terra.*
 - c) **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva nem a condições de humidade.** *A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.*
 - d) **Não force o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou retirar a ficha da tomada da ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, de óleo, de arestas afiadas ou de peças móveis.** *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.*
 - e) **Sempre que utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para uso no exterior.** *A utilização de um cabo de extensão apropriado ao uso no exterior reduz o risco de choque elétrico.*
 - f) **Se tiver mesmo que utilizar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação com proteção mediante um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque elétrico.**
 - h) **Não deixe que a familiaridade obtida com o uso freqüente das ferramentas permita que você seja complacente e ignore os princípios de segurança das ferramentas.** *Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.*
- 3) Segurança pessoal**
- a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e, acima de tudo, senso comum sempre que utilizar uma ferramenta elétrica. Não utilize nenhuma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicação.** *Um segundo de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.*
 - b) **Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.** *O equipamento de proteção, como por exemplo, a máscara de proteção contra o pó, o calçado antiderrapante, o capacete de proteção ou a proteção para os ouvidos, quando devidamente utilizado, reduzirá as lesões pessoais.*
 - c) **Previna o funcionamento acidental. Certifique-se de que o botão está na posição “desligado” antes de ligar à fonte de alimentação e/ou o conjunto de bateria, antes de pegar ou de transportar a ferramenta.** *Transportar ferramentas elétricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas elétricas com o botão ligado potencia a ocorrência de acidentes.*
 - d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as chaves de ajuste ou a chave inglesa.** *Uma chave inglesa ou outra chave ligada a uma peça giratória da ferramenta elétrica pode pôr em causa a integridade física.*
 - e) **Não exceda os limites. Mantenha sempre os pés firmes no chão e o equilíbrio.** *Tal permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.*
 - f) **Use roupa adequada. Não use roupa larga nem joalheria. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados das peças móveis.** *As roupas largas, a joalheria ou os cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.*
 - g) **Se tiverem sido fornecidos dispositivos para montar o coletor do pó ou os próprios coletores, certifique-se de que estão colocados no sítio e que estão a ser corretamente utilizados.** *A utilização de coletores do pó pode minimizar os perigos relacionados com os detritos.*
 - h) **Mantenha as manoplas e as superfícies de retenção secas, limpas e livres de óleo e graxa.** *Pegas escorregadias e superfícies de aderência não permitem manuseamento e controlo seguros da ferramenta em situações inesperadas.*
- 4) Utilização e cuidados das ferramentas elétricas**
- a) **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica certa para o trabalho.** *Usar a ferramenta elétrica correta permite realizar melhor e com maior segurança o trabalho para o qual*

foi concebida.

- b) **Não utilize a ferramenta elétrica se o botão não ligar ou não desligar.** *Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o botão representa um perigo e tem de ser reparada.*
 - c) **Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou o conjunto da bateria da ferramenta elétrica antes de realizar qualquer ajuste, substituir acessórios ou armazenar as ferramentas elétricas.** *Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de funcionamento acidental da ferramenta elétrica.*
 - d) **Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita o seu uso por pessoas não familiarizadas com ferramentas elétricas ou com estas instruções de utilização.** *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas sem formação.*
 - e) **Manutenção das ferramentas elétricas.** *Verifique o alinhamento ou a ligação das peças móveis, a existência de danos nas peças e qualquer outra situação que possa condicionar o normal funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare-a antes de utilizar. Muitos acidentes resultam de uma fraca manutenção das ferramentas elétricas.*
 - f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Se a manutenção das ferramentas de corte com arestas afiadas for apropriada, a probabilidade de estas ficarem presas é menor e são mais fáceis de controlar.*
 - g) **Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios e as brocas etc. de acordo com as presentes instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a realizar.** *Utilizar a ferramenta elétrica para executar outros trabalhos, que não os recomendados, pode provocar situações de perigo.*
- 5) **Reparação**
- a) **Certifique-se de que as reparações da ferramenta elétrica são realizadas por um profissional qualificado e que são utilizadas apenas peças de substituição idênticas.** *Desta forma, garante a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.*

AVISOS DE SEGURANÇA DA SERRA DE VAIVÉM

1. **Segure a serra de vaivém pelas superfícies de agarre protegidas, sempre que realizar trabalhos nos quais o acessório de corte possa tocar em fios ocultos ou no próprio cabo.** *Se o acessório de corte tocar num fio com corrente elétrica poderá expor as peças de metal da ferramenta à corrente elétrica, o que pode resultar em choque elétrico para o utilizador.*
2. **Use braçadeiras ou outra forma prática de fixar e apoiar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** *Segurando a peça de trabalho com a mão ou contra o corpo, ela fica instável e pode levar à perda de controle.*

SÍMBOLOS



Leia o manual



Aviso



Use proteção para os olhos



Use proteção para os ouvidos



Use uma máscara de proteção contra o pó



Isolamento duplo



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Sempre que possível, por favor, recicle. Consulte as autoridades locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



NOTA: Antes de utilizar a ferramenta, leia atentamente o manual de instruções.

UTILIZAÇÃO PREVISTA:

A máquina foi concebida para serrar madeira, plástico, metal e materiais de construção mantendo-se firme sobre a peça de trabalho. É adequada para cortes retos e curvados.

MONTAGEM

Substituir / Inserir a lâmina de corte (ver Fig.A)

⚠ Retire a ficha da tomada antes de levar a cabo qualquer ajuste, reparação ou manutenção.

Ao montar a lâmina de serra, utilize luvas de proteção. Perigo de ferimentos ao tocar a lâmina da serra. Ao trocar a lâmina da serra, tome cuidado para que o suporte da lâmina da serra não apresente nenhum resíduo de material, p.ex. aparas de madeira ou metal.

1. Selecionar uma lâmina da serra

Utilize apenas lâminas de serra com haste de ponta única. A lâmina da serra não deve ser mais longa do que o necessário para o corte pretendido. Utilize uma lâmina de serra fina para cortes de curvas estreitas.

2. Inserir uma lâmina de corte

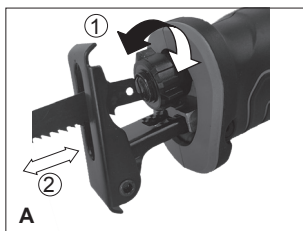
Gire o anel de fixação da lâmina sem ferramentas (3) no sentido anti-horário e segure-o. Insira a lâmina na braçadeira da lâmina de serra e certifique-se de que a lâmina adira ao pino da lâmina dentro da braçadeira. Solte o anel da braçadeira da lâmina e certifique-se de que a lâmina esteja firmemente presa no lugar.

⚠ Verifique se a lâmina da serra está fixa no lugar. Uma lâmina da serra solta pode cair e causar lesões.

Para certos trabalhos, a lâmina da serra (1) pode ser virada a 180° (com os dentes virados para cima) e reintroduzida novamente.

3. Remover a lâmina de corte

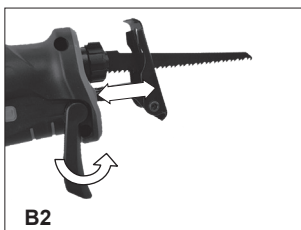
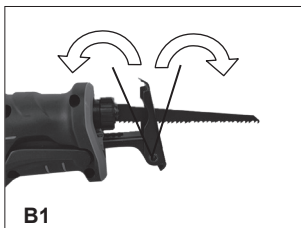
Gire o porta-lâmina (3) no sentido anti-horário e segure-o. Puxe a lâmina e solte o grupo



FUNCIONAMENTO

1. Pé pivotante da lâmina (ver Fig. B1 e B2)

Devido à sua mobilidade, o pé rotativo ajustável da lâmina (2) adapta-se à posição angular requerida da superfície. Deve ser firmemente presa contra o material que está sendo cortado para reduzir a vibração da serra, o salto da lâmina e a quebra da lâmina. (Veja a Fig. B1) Se necessitar de reduzir a capacidade de corte da sua ferramenta (profundidade de corte), a perna da lâmina rotativa (2) pode ser ajustada da seguinte forma. Rode a haste na parte inferior do compartimento dianteiro para a frente. Deslize o pé da lâmina rotativa (2) para a posição desejada. Gire a manivela para trás e verifique se o pé da lâmina (2) está firmemente encaixado. (Veja a Fig. B2)



2. CONTROLE DA TAXA DE CORRIDA

Para ver corretamente o material, uma velocidade de curso adequada pode ser controlada com o interruptor. O interruptor com controle de velocidade variável oferece maior velocidade com uma pressão de gatilho mais alta. A velocidade é controlada pela quantidade

de troca da depressão desencadeante.3.

3. Instruções de corte

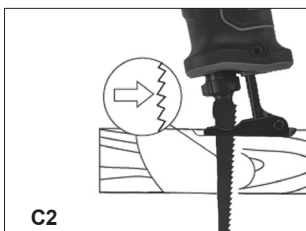
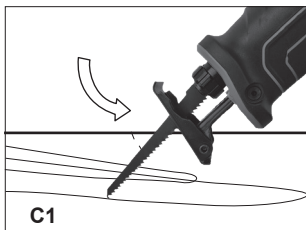
Fresagem (ver Fig. C1 C2)

⚠ O procedimento de fresagem é adequado para o tratamento de materiais moles como a madeira, placas de gesso ou similares! Não trabalhe materiais metálicos com o procedimento de fresagem!

Utilize apenas lâminas de corte curtas para a fresagem.

Coloque a máquina com a borda do pé da lâmina (2) sobre a peça de trabalho e ligue-a. Para as ferramentas elétricas com controlo de velocidade de movimento, ajuste à máxima velocidade de movimento. Prima a ferramenta elétrica firmemente contra a peça de trabalho e deixe a lâmina de corte penetrar lentamente na mesma.

Assim que o pé da lâmina (2) estiver totalmente sobre a superfície da peça, continue a serrar ao longo da linha de corte pretendida. Para determinados trabalhos, a lâmina da serra (1) também pode ser inserida virada a 180° e a serra pode ser guiada na forma inversa correspondente.

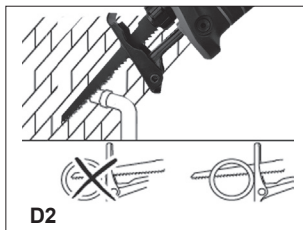
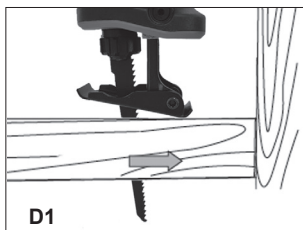


Rebarbagem (ver Fig. D1 D2)

⚠ Tenha em consideração que a lâmina da serra estende-se sempre além do diâmetro do material a ser trabalhado. Existe perigo de recuo.

É possível fazer cortes extremadamente próximos aos assoalhos, paredes e outras áreas

difíceis. Insira o eixo da lâmina na fixação com os dentes da lâmina virados para cima (o oposto à posição normal de trabalho). Os cortes ficarão mais próximos da superfície de trabalho. Com as lâminas flexíveis especiais, insira a lâmina na fixação com os dentes da lâmina virados para baixo (posição normal de trabalho). Isso permitirá a rebarbagem.



CORTAR MADEIRA

Para um controlo mais fácil, utilize uma velocidade baixa ao iniciar o corte e aumente até à velocidade correta.

CORTAR METAL

Essa serra tem diferentes capacidades de corte de metal, dependendo do tipo de lâmina usado e do metal a cortar.

Utilize uma lâmina mais fina para metais ferrosos e uma mais grosseira para materiais não-ferrosos.

Ao cortar chapas de metal finas coloque **SEMPRE** madeira de ambos os lados da chapa. O corte sairá limpo sem excesso de vibração ou rutura do metal.

NÃO force a lâmina de corte. Forçar a lâmina reduzirá a vida da lâmina e pode quebrar a lâmina.

NOTA: Recomendamos que distribua uma película fina de óleo ou outro refrigerante ao longo da linha de corte à frente da serra. Isso permitirá uma operação mais fácil e ajudará a prolongar a vida útil da lâmina. Quando cortar alumínio, use querosene.

SUGESTÕES DE TRABALHO COM A SERRA DE VAIVÉM

Se a ferramenta elétrica aquecer demasiado, selecione a velocidade máxima e ponha-a a funcionar em vazio durante 2-3 minutos para arrefecer o motor.

Certifique-se de que a peça de trabalho está firmemente segura ou fixa de modo a prevenir que se desloque.

A proteção da lâmina deve ser sempre mantida bem segura contra os materiais a serem cortados de modo a reduzir a vibração da serra, o ressalto ou a quebra da lâmina.

MANUTENÇÃO

Retire a ficha da tomada antes de levar a cabo qualquer ajuste, reparação ou manutenção.

Esta ferramenta elétrica não contém nenhuma peça que possa ser reparada pelo utilizador. Nunca use água ou produtos de limpeza químicos para limpar a ferramenta. Limpe com um pano seco. Armazene sempre a ferramenta elétrica num local seco. Mantenha as ranhuras de ventilação do motor limpas. Mantenha todos os botões de utilização isentos de pó. Ocasionalmente poderá ver faíscas através das ranhuras de ventilação. Isto é normal e não irá danificar a ferramenta elétrica. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente de serviço oficial ou por outra pessoa devidamente qualificada de modo a evitar perigo.

PROTEÇÃO AMBIENTAL



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Sempre que possível, por favor, recicle. Consulte as autoridades locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.

GARANTIA

Este produto foi fabricado segundo as mais exigentes normas. Este produto está garantido contra material defeituoso, abrangendo os erros de fabricação ou componentes defeituosos, até 12 meses após a sua compra.

ATENÇÃO! Guarde o seu recibo como prova da sua compra.

A reparação ou troca do produto, não constitui uma extensão do prazo da garantia ou mesmo uma garantia nova. A reparação de ferramentas defeituosas, tem o seu próprio período de garantia estabelecido pela lei de cada país. Para ativar a garantia do seu produto, leve o produto defeituoso ao local onde o comprou, juntamente com o comprovativo de compra. Descreva de forma exata a razão da sua queixa, e se a política de garantia cobrir a sua queixa, repararemos ou substituiremos por um produto exatamente igual ao seu, ou outro de categoria superior de acordo com o nosso critério.

Esta garantia é nula se os defeitos forem causados por:

1. Má utilização, abuso ou negligência.
2. A ferramenta não foi utilizada para fins de aluguel.
3. Reparações anteriores realizadas em centros de assistência técnica não autorizados.
4. Danos causados por objetos estranhos ao produto, substâncias ou acidente.

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-Espanha

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós,
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-España

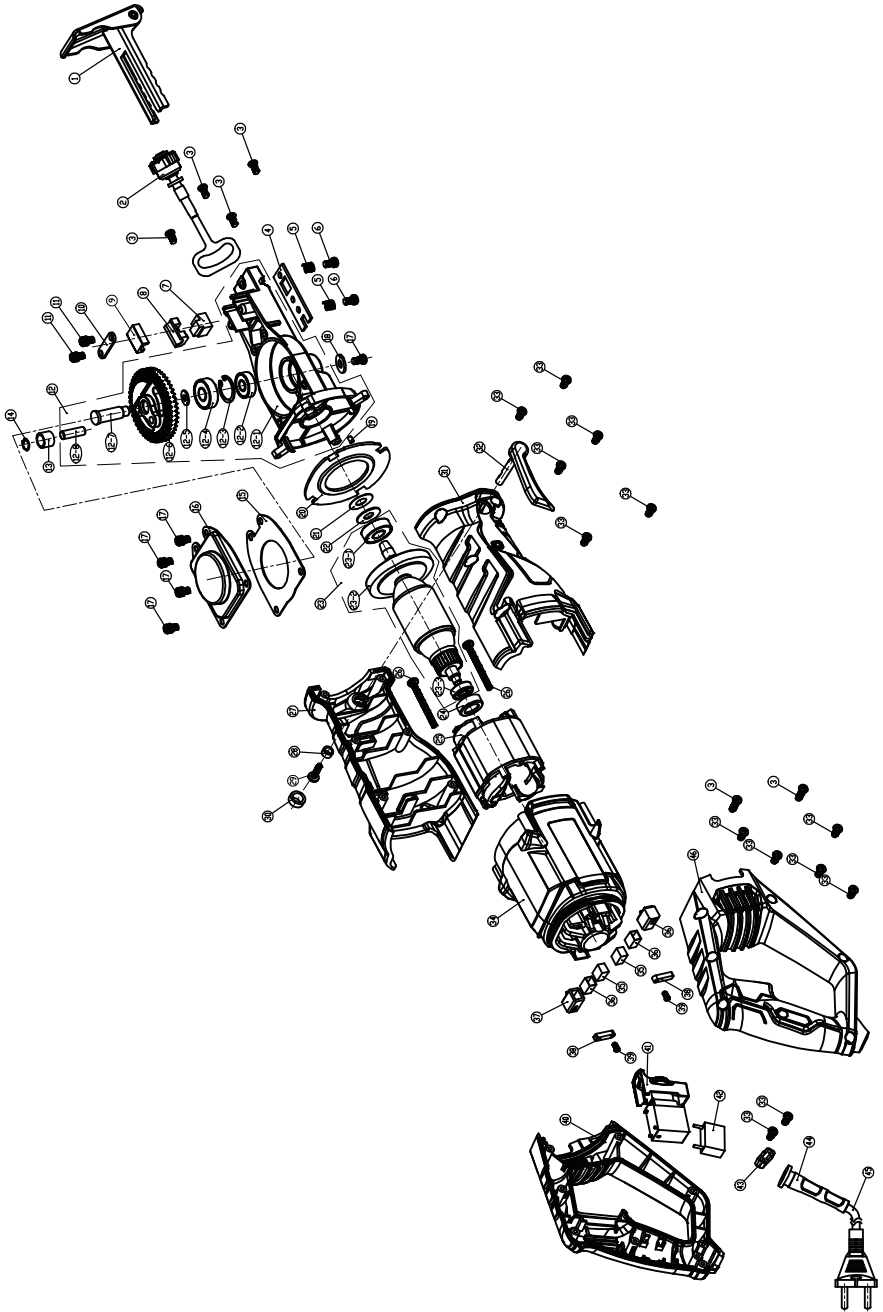
Declaramos que o produto,
Descrição Serra recíproca
Tipo **PRS850G2 (designação da
maquinaria SR, representativo de serra de
vaivém)**
Função **Serrar diferentes materiais**

Em conformidade com as seguintes Diretivas,
2006/42/EC,
2014/30/EU,
2011/65/EU

Padrões em conformidade com
EN 62841-1,
EN 62841-2-11,
EN 55014-1,
EN 55014-2,
EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3

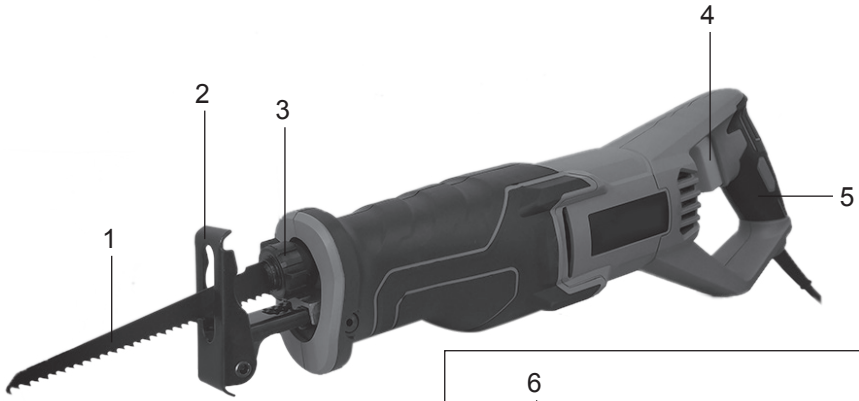


Data:28/05/2019
Companhia: Ehlis S.A.
CEO: Alejandro Ehlis



Posição N.º	N.º da peça	Qtd.
1	PSR850G2-1	1
2	PSR850G2-2	1
3	PSR850G2-3	6
4	PSR850G2-4	1
5	PSR850G2-5	2
6	PSR850G2-6	2
7	PSR850G2-7	1
8	PSR850G2-8	1
9	PSR850G2-9	1
10	PSR850G2-10	1
11	PSR850G2-11	2
12	PSR850G2-12	1
12-1	PSR850G2-12-1	1
12-2	PSR850G2-12-2	1
12-3	PSR850G2-12-3	1
12-4	PSR850G2-12-4	1
12-5	PSR850G2-12-5	1
12-6	PSR850G2-12-6	1
12-7	PSR850G2-12-7	1
12-8	PSR850G2-12-8	1
13	PSR850G2-13	1
14	PSR850G2-14	1
15	PSR850G2-15	1
16	PSR850G2-16	1
17	PSR850G2-17	5
18	PSR850G2-18	1
19	PSR850G2-19	1
20	PSR850G2-20	1
21	PSR850G2-21	1
22	PSR850G2-22	1
23	PSR850G2-23	1
23-1	PSR850G2-23-1	1
23-2	PSR850G2-23-2	1
23-3	PSR850G2-23-3	1
24	PSR850G2-24	1
25	PSR850G2-25	1
26	PSR850G2-26	2
27	PSR850G2-27	1

Posição N.º	N.º da peça	Qtd.
28	PSR850G2-28	1
29	PSR850G2-29	1
30	PSR850G2-30	1
31	PSR850G2-31	1
32	PSR850G2-32	1
33	PSR850G2-33	13
34	PSR850G2-34	1
35	PSR850G2-35	2
36	PSR850G2-36	2
37	PSR850G2-37	2
38	PSR850G2-38	2
39	PSR850G2-39	2
40	PSR850G2-40	1
41	PSR850G2-41	1
42	PSR850G2-42	1
43	PSR850G2-43	1
44	PSR850G2-44	1
45	PSR850G2-45	1
46	PSR850G2-46	1



COMPONENT LIST

1. Blade
2. Pivoting blade foot
3. Tool-free blade clamp ring
4. On/off switch with variable speed control
5. Main handle
6. Pivoting blade foot adjustment shank

Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

TECHNICAL DATA

Type **PSR850G2** (PSR -designation of machinery, representative of Reciprocating Saw)

Rated Voltage	230 V-240V ~ 50 Hz
Rated Power	850 W
Rated No-load speed	0-2800 /min
Stroke length	28 mm
Max Cutting capacity	
Steel	10 mm
Wood	115 mm
Protection class	□ /II
Machine weight	2.4 Kg

NOISE INFORMATION

A weighted sound pressure L_{pA} : 92.0dB(A)

A weighted sound power L_{wA} : 103.0dB(A)

K_{pA} & K_{wA} 3.0dB(A)

Wear ear protection 

VIBRATION INFORMATION

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 62841:	
Cutting wooden beams:	Rear handle : $a_{h,WB} = 11.44 \text{ m/s}^2$ Front handle : $a_{h,WB} = 13.52 \text{ m/s}^2$
	Uncertainty K = 1.5 m/s^2
	Rear handle : $a_{h,B} = 13.80 \text{ m/s}^2$ Front handle : $a_{h,B} = 15.31 \text{ m/s}^2$
Cutting board:	Uncertainty K = 1.5 m/s^2

The declared vibration total value and the declared noise emission value have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration total value and the declared noise emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

! WARNING: The vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:

How the tool is used and the materials being cut or drilled.

The tool being in good condition and well maintained.

The use of the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.

The tightness of the grip on the handles and if any anti vibration and noise accessories are used.

And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed.

! **WARNING:** To be accurate, an estimation of exposure level in the actual conditions of use should also take account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Helping to minimise your vibration and noise exposure risk.

Always use sharp chisels, drills and blades.

Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate).

If the tool is to be used regularly then invest in anti vibration and noise accessories.

Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

ACCESSORIES

blade for metal

1

blade for wood

1

blade for aluminium

1

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool.

Choose the type according to the work you intend to undertake. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

! **WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

- a) **Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.**
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) PERSONAL SAFETY

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

5) SERVICE

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

RECIPROCATING SAW SAFETY WARNINGS

1. **Hold reciprocating saw by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** *Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.*
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** *Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.*

SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Warning



Wear ear protection



Wear eye protection



Wear dust mask



Double insulation



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

OPERATING INSTRUCTIONS



NOTE: Before using the tool, read the instruction book carefully.

INTENDED USE:

The machine is intended for sawing wood, plastic, metal and building materials while resting firmly on the workpiece. It is suitable for straight and curved cuts.

ASSEMBLY

Replacing / Inserting the saw blade (See Fig. A)

⚠ Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

When mounting the saw blade, wear protective gloves. Danger of injury when touching the saw blade. When changing the saw blade, take care that the saw blade holder is free of material residue, e. g. wood or metal shavings.

1. Selecting a Saw Blade

Use only saw blades with single-nose shank. The saw blade should not be longer than required for the intended cut. Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

2. Inserting a Saw Blade

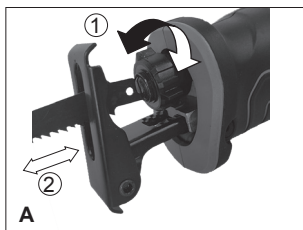
Rotate the tool-free blade clamp ring (3) anti-clockwise and hold. Insert the blade into the saw's blade clamp and make sure that the blade attaches to the blade pin inside the clamp. Release the blade clamp ring and ensure the blade is locked securely in place.

⚠ Warning: Check the tight seating of the saw blade. A loose saw blade can fall out and lead to injuries.

For certain work, the saw blade (1) can also be turned through 180° (with the teeth pointed upwards) and reinserted again.

3. Removing a Saw Blade

Rotate the blade holder (3) anti-clockwise and hold. Pull the blade out and release the clamp ring.

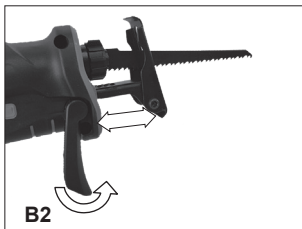
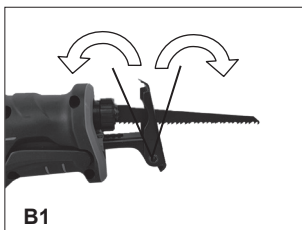


OPERATION

1. PIVOTING BLADE FOOT ADJUSTMENT (See Fig. B1, B2)

Due to its movability, the adjustable pivoting blade foot (2) adapts to the required angular position of the surface. It must be held firmly against the material being cut to reduce saw vibration, blade jumping and blade breakage. (See Fig. B1)

If you need to reduce the cutting capacity of your tool (depth of cut), the pivoting blade foot (2) may be adjusted as follows. Rotate the shank on the underside of the front housing forwards. Slide the pivoting blade foot (2) to the required position. Rotate the grip back and check that the blade foot (2) is firmly latched. (See Fig. B2)



2. CONTROLLING THE STROKE RATE

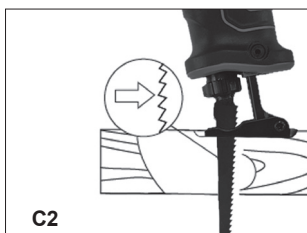
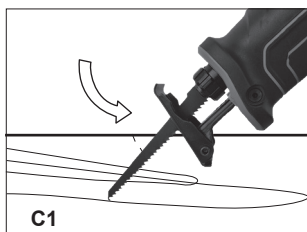
For sawing appropriately to the material a suitable stroke rate can be controlled with the switch. The switch with variable speed control delivers higher speed with increased trigger pressure. Speed is controlled by the amount of switch trigger depression.

3. CUTTING INSTRUCTION

PLUNGE CUTTING (See Fig. C1, C2)

⚠ Warning: The plunge cutting procedure is only suitable for treating soft materials such as wood, plaster board or similar! Do not work metal materials with the plunge cutting procedure!

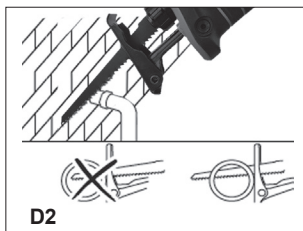
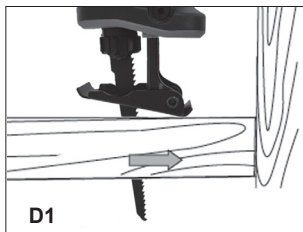
Use only short saw blades for plunge cutting. Place the machine with the edge of the pivoting blade foot (2) onto the workpiece and switch on. For power tools with stroke speed control, set the maximum stroke speed. Press the power tool firmly against the workpiece and allow the saw blade to slowly plunge into the workpiece. As soon as the pivoting blade foot (2) fully lays on the surface of the workpiece, continue sawing alongside the desired cutting line. For certain work, the saw blade (1) can also be inserted turned through by 180° and the sabre saw can be guided accordingly in a reversed manner.



Flush cutting (See Fig. D1, D2)

⚠ Warning: Pay attention that the saw blade always extends beyond the diameter of the material being worked. There is danger of kickback.

It is possible to make cuts extremely close to floors, walls and other difficult areas. Insert the blade shank into the blade clamp with the blade teeth facing up (opposite to normal working position). This will make cuts closer to the work surface. Using special flexible blades insert the blade into the blade clamp with the blade teeth facing down (normal working position). It will allow flush pipe cutting.



WOOD CUTTING

For easier control use low speed to start cutting, then increase to the correct speed.

METAL CUTTING

This saw has different metal cutting capacities depending upon the type of blade being used and metal being cut.

Use a finer blade for ferrous metals and a coarse blade for non-ferrous metals.

When cutting thin gauge sheet metals, ALWAYS clamp wood on both sides of the sheet. This will give you a clean cut without excess vibration or tearing of the metal.

DO NOT force the cutting blade. Forcing the blade will reduce blade life and cause the blade to break.

NOTE: We recommend that you spread a thin film of oil or other coolant along the line of cut ahead of the saw. This will allow easier operation and help extend blade life. When cutting aluminum, use kerosene.

WORK HINTS FOR YOUR RECIPROCATING SAW

If your power tool becomes too hot, set the speed to maximum and run a no load for 2-3 minutes to cool the motor.

Always ensure the work-piece is firmly held or clamped to prevent movement.

The blade guard must be held firmly against the material being cut to reduce saw vibration, blade jumping and blade breakage.

MAINTENANCE


Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please  recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

GUARANTEE

This product has been manufactured to the highest standards. It is guaranteed against faulty materials and workmanship for at least 12 months from purchase. Please keep your receipt as proof of purchase. If the product is found to be defective within the duration of the guarantee period, we will either replace all defective parts or, at our discretion, replace the unit free of charge with the same item or items of a greater value and /or specification.

This warranty is invalid where defects are caused by or result from:

1. Misuse, abuse or neglect.
2. The tool has not been used for rental purposes.
3. Repairs attempted by unauthorised repair centres.
4. Damage caused by foreign objects, substances or accident.

Ehlis S.A.
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-
España

DECLARATION OF CONFORMITY

We
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-España

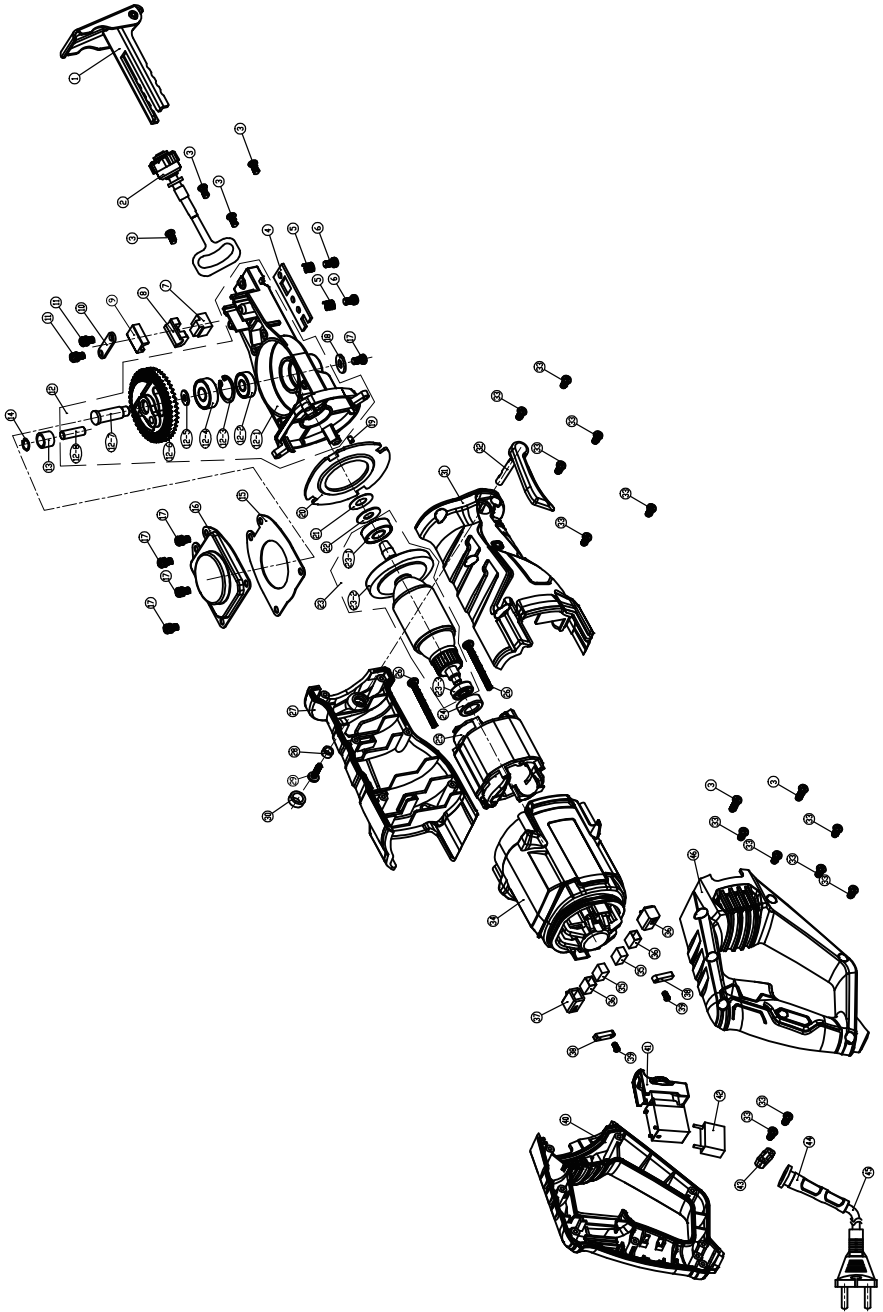
Declare that the product
Description **Reciprocating Saw**
Type Designation **PSR850G2 (PSR-
designation of machinery, representative of
Reciprocating Saw)**
Function **Sawing Various Materials**

Complies with the following Directives:
2006/42/EC,
2014/30/EU,
2011/65/EU

Standards conform to,
EN 62841-1,
EN 62841-2-11,
EN 55014-1,
EN 55014-2,
EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3



Date:05/28/2019
Company name: Ehlis S.A.
CEO: Alejandro Ehlis



Position No.	Part Number	Qty
1	PSR850G2-1	1
2	PSR850G2-2	1
3	PSR850G2-3	6
4	PSR850G2-4	1
5	PSR850G2-5	2
6	PSR850G2-6	2
7	PSR850G2-7	1
8	PSR850G2-8	1
9	PSR850G2-9	1
10	PSR850G2-10	1
11	PSR850G2-11	2
12	PSR850G2-12	1
12-1	PSR850G2-12-1	1
12-2	PSR850G2-12-2	1
12-3	PSR850G2-12-3	1
12-4	PSR850G2-12-4	1
12-5	PSR850G2-12-5	1
12-6	PSR850G2-12-6	1
12-7	PSR850G2-12-7	1
12-8	PSR850G2-12-8	1
13	PSR850G2-13	1
14	PSR850G2-14	1
15	PSR850G2-15	1
16	PSR850G2-16	1
17	PSR850G2-17	5
18	PSR850G2-18	1
19	PSR850G2-19	1
20	PSR850G2-20	1
21	PSR850G2-21	1
22	PSR850G2-22	1
23	PSR850G2-23	1
23-1	PSR850G2-23-1	1
23-2	PSR850G2-23-2	1
23-3	PSR850G2-23-3	1
24	PSR850G2-24	1
25	PSR850G2-25	1
26	PSR850G2-26	2
27	PSR850G2-27	1

Position No.	Part Number	Qty
28	PSR850G2-28	1
29	PSR850G2-29	1
30	PSR850G2-30	1
31	PSR850G2-31	1
32	PSR850G2-32	1
33	PSR850G2-33	13
34	PSR850G2-34	1
35	PSR850G2-35	2
36	PSR850G2-36	2
37	PSR850G2-37	2
38	PSR850G2-38	2
39	PSR850G2-39	2
40	PSR850G2-40	1
41	PSR850G2-41	1
42	PSR850G2-42	1
43	PSR850G2-43	1
44	PSR850G2-44	1
45	PSR850G2-45	1
46	PSR850G2-46	1

ratio[®]