



7993 X 213



MANUAL DE INSTRUCCIONES

SR710NM
710 W

ESP Sierra caladora

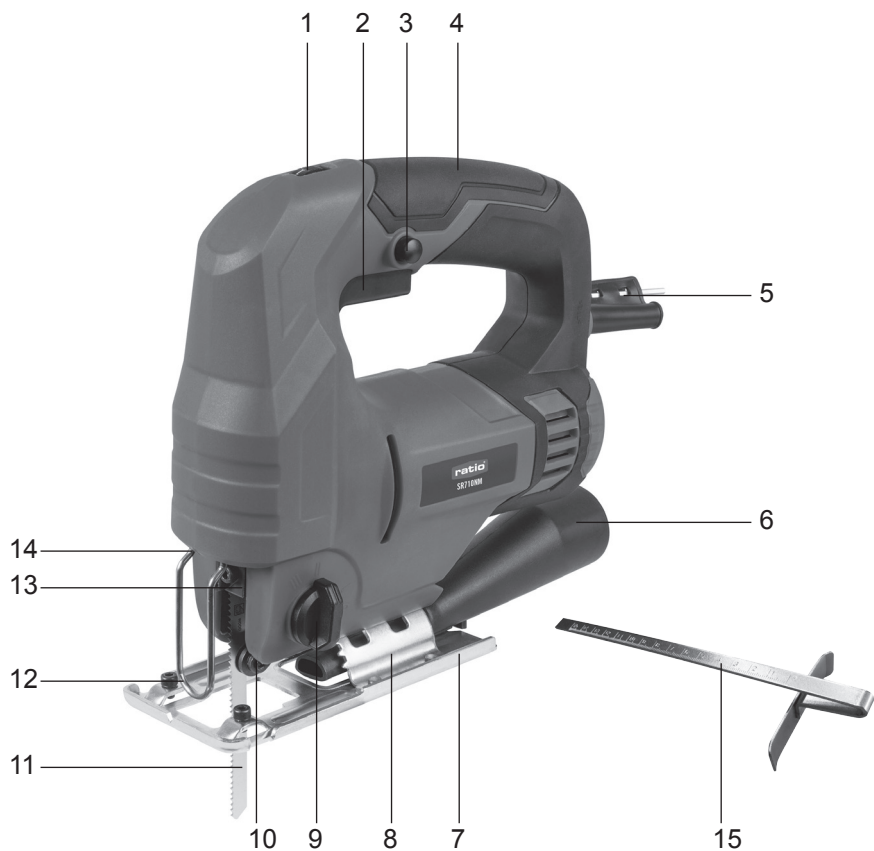
POR Serra vertical

ENG Jigsaw

Traducción de las instrucciones originales

Ranslation of the original instructions

Original instructions



LISTA DE COMPONENTES

1. Control de velocidad variable
2. Interruptor de encendido/apagado
3. Botón de bloqueo
4. Área del mango
5. Llave allen
6. Adaptador para aspirador
7. Base del patín
8. Placa angular
9. Control de acción del péndulo

10. Guía del rodillo
11. Hoja de la sierra
12. Protector para los dedos
13. Portacuchillas
14. Luz de trabajo
15. Guía paralela

*** No todos los accesorios ilustrados o descritos están incluidos en el suministro estándar.**

DATOS TÉCNICOS

Tipo SR710NM(La designación “PSJ” de la herramienta significa sierra caladora)

Voltaje	230-240 V~50 Hz
Potencia de entrada	710W
Velocidad en vacío	0-3000/min
Longitud de carrera	20 mm
Capacidad de biselado	±45°
Capacidad de corte, máx.	
Madera	85mm
Aluminio	12 mm
Acero	6 mm
Clase de protección	□/II
Peso del aparato	2.21kg

INFORMACIÓN SOBRE RUIDO

Ponderación A de presión acústica L_{pA} : 76,5dB(A)

Ponderación A de potencia de sonido L_{WA} : 87,5dB(A)

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

Utilice protección para los oídos



INFORMACIÓN SOBRE VIBRACIÓN

Valores totales de vibración (suma de vectores triax) en conformidad con la norma EN 60745:	
Corte de tablonés	Valor de emisión de vibraciones $a_{h,B} = 6,6 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Corte de acero	Valor de emisión de vibraciones $a_{h,M} = 6,5 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

El valor de vibración total declarado puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y también puede usarse en una evaluación preliminar de exposición.



ADVERTENCIA: El valor de emisión de vibraciones durante el uso real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor declarado en función de los modos en que se utilice la herramienta, de acuerdo a los siguientes ejemplos, y otras variaciones de uso:

Cómo se utiliza la herramienta y los materiales que se cortan.

Si la herramienta se encuentra en buen estado y se ha mantenido adecuadamente.

El uso de un accesorio correcto de la herramienta y que este esté afilado y en buen estado.

La rigidez de la sujeción de las empuñaduras y si se utilizan accesorios para evitar la vibración.

Si la herramienta se utiliza con la función para la que fue diseñada y siguiendo estas instrucciones.

Esta herramienta puede provocar síndrome de vibración mano-brazo si no se utiliza adecuadamente.



ADVERTENCIA: Para ser precisos, una estimación del nivel de exposición en las condiciones reales de uso también debe tener en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como las veces que se apaga la herramienta y cuándo está encendida sin realizar el trabajo. Esto puede reducir notablemente el nivel de exposición sobre el periodo total de trabajo.

De este modo se minimiza el riesgo de exposición a la vibración.

Mantenga la herramienta de acuerdo a estas instrucciones y bien lubricada (donde sea necesario).

Si la herramienta va a utilizarse regularmente, invierta en accesorios para atenuar la vibración.

No utilice las herramientas a temperaturas de 10°C o menos.

Planifique su trabajo para espaciar el uso de las herramientas de alta vibración a lo largo de varios días.

ACCESORIOS

Guía paralela	1
Llave allen	1
Adaptador para aspirador	1
Cuchilla para cortar madera	1

Recomendamos que compre los accesorios en la misma tienda donde compró la herramienta. Utilice accesorios de buena calidad de una marca reconocida. Elija el tipo de accesorio en función del trabajo que quiera realizar. Consulte el embalaje del accesorio para más información. El personal de la tienda puede asesorarle.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



ADVERTENCIA Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias hace referencia a herramientas conectadas a la red eléctrica o herramientas eléctricas sin cables que funcionan a baterías.

1) Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas u oscuras son más propensas a los accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden hacer estallar el polvo o los gases.
- Los niños y las personas no autorizadas deben mantenerse alejadas durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden provocar que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique el enchufe de ningún modo.** No utilice adaptadores con herramientas eléctricas con toma a tierra. El uso de enchufes no modificados en sus tomas de corriente correspondientes reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto con superficies conectadas a tierra (a masa), como tuberías, radiadores, estufas y frigoríficos.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si está en contacto con una

superficie conectada a tierra.

- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o condiciones húmedas.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No tense el cable.** No utilice el cable para transportar la herramienta ni tire de él para desconectarla. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Si utiliza una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice un alargador adecuado para uso exterior.** La utilización de cables para uso exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si es imprescindible usar la herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida con un dispositivo diferencial residual (DDR).** El uso de un DDR reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) **Manténgase alerta, observe qué hace en cada momento y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicación. Un momento de falta de atención mientras utiliza herramientas eléctricas puede ocasionar graves lesiones.
 - b) **Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección para los ojos.** El equipo de protección, como una máscara contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante o protección auditiva, utilizado en condiciones pertinentes reducirá las lesiones.
 - c) **Evite que la herramienta se encienda de forma involuntaria.** Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado antes de conectar la herramienta a la corriente eléctrica o de ponerle la batería, levantarla o transportarla. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
 - d) **Quite cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave puesta en una pieza giratoria de la herramienta puede ocasionar lesiones.
 - e) **No incline el cuerpo demasiado. Mantenga siempre el equilibrio y los pies en una posición adecuada.** De este modo podrá controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
 - f) **Utilice ropa adecuada.** No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las partes móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en partes móviles.
 - g) **Si dispone de un accesorio para extracción de polvo e instalaciones para su recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente.** La recogida de polvo puede disminuir los peligros asociados al polvo.
- ### 4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas
- a) **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. Una herramienta eléctrica adecuada realizará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la cual fue diseñada.
 - b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor de encendido no funciona.** Una herramienta que no se puede controlar con el interruptor de encendido es peligrosa y debe repararse.
 - c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente o quite la batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste o cambiar accesorios o cuando almacene las herramientas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.
 - d) **Almacene las herramientas en posición de parada y fuera del alcance de los niños y evite que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin la formación adecuada.
 - e) **Realice el mantenimiento de las herramientas.** Compruebe la alineación y la unión de las partes móviles, roturas de componentes y cualquier otro problema que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se dañan, deben repararse antes de volver a

utilizarse. Muchos accidentes se producen debido a la falta de mantenimiento de las herramientas eléctricas.

- f) **Mantenga afiladas y limpias las herramientas cortantes.** Las herramientas cortantes bien mantenidas, con los bordes cortantes bien afilados, se atascan menos y son más fáciles de controlar.
 - g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas y puntas, etc. de acuerdo a estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para realizar trabajos distintos a los que está destinada puede ocasionar situaciones peligrosas.
- 5) **Servicio**
- a) **La reparación de la herramienta debe realizarla un especialista cualificado utilizando únicamente piezas de recambio idénticas.** De este modo se garantiza que se mantiene la seguridad de la herramienta.

Advertencias de seguridad para la sierra caladora

- 1. **Sostenga la sierra caladora solo por las superficies de sujeción con aislamiento al realizar un trabajo en el que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o su propio cable.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable por el que pasa corriente, las partes de metal de la herramienta pueden quedar expuestas a la corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

Otras normas de seguridad para la sierra caladora

- 1. **Utilice siempre una máscara contra el polvo.**

SÍMBOLOS



Para reducir el riesgo de lesión, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



Utilice protección para los ojos



Utilice protección para los oídos



Utilice una máscara contra el polvo



Advertencia



Doble aislamiento



Los productos eléctricos no deben tirarse junto a los residuos domésticos. Deposítelos en un punto de reciclaje. Consulte a las autoridades locales o los comercios minoristas si necesita información sobre reciclaje.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



NOTA: Antes de usar la herramienta, lea el manual de instrucciones atentamente.

Uso previsto:

La herramienta está diseñada para serrar madera, plástica, metal y materiales de construcción apoyándose firmemente en la propia pieza. Es adecuada para cortes rectos y curvos con ángulos biselados de hasta 45°. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de la cuchilla de la sierra.

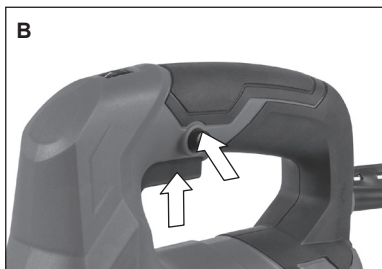
1. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO

Pulse el interruptor para encender la herramienta y suéltelo para detenerla. (Ver Fig. A)



2. BOTÓN DE BLOQUEO DEL INTERRUPTOR

Pulse el interruptor de encendido/apagado (2) y a continuación el botón de bloqueo (3) (Ver Fig. B), suelte primero el interruptor de encendido/apagado y después el botón de bloqueo. Ahora el interruptor está bloqueado para un uso continuo. Para apagar la herramienta simplemente pulse y suelte el interruptor de encendido/apagado.



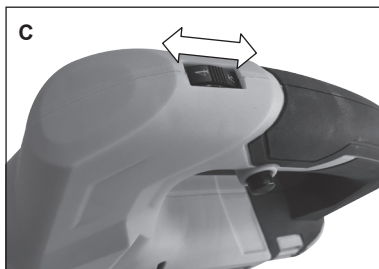
3. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

Ajuste la ruedecilla para aumentar o reducir la velocidad (Ver Fig. C) según el material, el grosor del material y las especificaciones de la

cuchilla que utilizará (también es posible realizar el ajuste mientras la herramienta está en marcha en vacío). Consulte la Tabla 1 como guía general para la selección de velocidad.

No utilice la sierra caladora prolongadamente a una velocidad muy baja, ya que puede dañarse el motor.

Tabla 1	
Material	Ajuste de velocidad
Madera	5-6
Metal	3-4
Aluminio	3-5
PVC	3-4
Cerámica	3-5

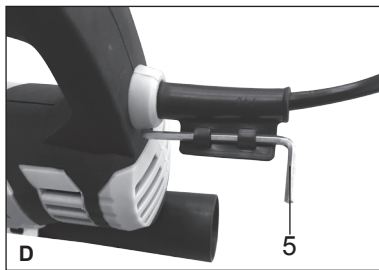


4. ÁREA DEL MANGO

Asegúrese siempre de sujetar el mango firmemente mientras utiliza la sierra caladora.

5. ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE DE ALLEN

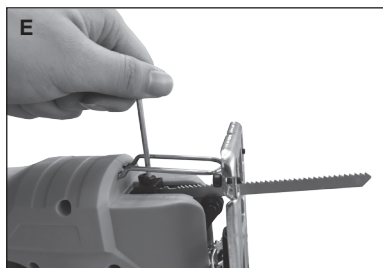
La llave allen (5) se guarda en la funda del cable de alimentación (Ver Fig. D).



6. COLOCACIÓN DE LA CUCHILLA (Ver Fig. E)

Nota: Desenchufe la herramienta de la corriente antes de realizar cualquier ajuste, reparación o mantenimiento.

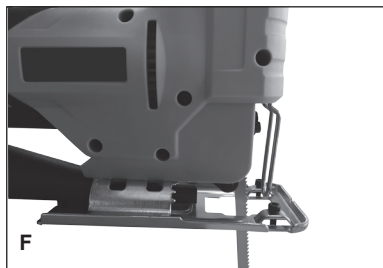
Para colocar la cuchilla, utilice primero la llave de allen suministrada para aflojar los tornillos de ajuste de la cuchilla en el portacuchillas. El filo de corte de la cuchilla debe mirar hacia adelante. Inserte la parte de montaje de la cuchilla en la ranura del portacuchillas hasta que toque el fondo del mismo. A continuación apriete el tornillo de ajuste, tal como se muestra en la Fig. E.



Advertencia: los dientes de la cuchilla están muy afilados. Para obtener los mejores resultados de corte, asegúrese de que utiliza una cuchilla adecuada para el material y la calidad de corte que necesita.

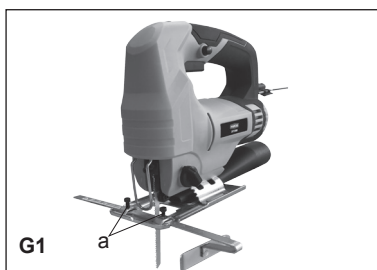
7. GUÍA DEL RODILLO (Ver Fig. F)

Asegúrese de que la cuchilla está bien colocada en la ranura (Ver Fig. F), en caso contrario la función del péndulo no funcionará correctamente y la cuchilla no estará bien sujeta durante el corte.



8. MONTAJE DE LA GUÍA PARALELA (Ver G1, G2.)

Pase el brazo de la guía paralela por los dos dispositivos de la misma y ajuste la rueda de bloqueo (a) hasta alcanzar la distancia de corte necesaria. La guía paralela se puede montar en dos posiciones, tal como se muestra en G1 y G2.



9. CONTROL DE ACCIÓN DEL PÉNDULO (Ver Fig. H)

La acción del péndulo varía el ángulo de corte hacia adelante de la cuchilla para incrementar la eficiencia del corte. También se puede ajustar con la herramienta en marcha en vacío. Consulte la tabla 2 para más información. No aplique demasiada fuerza sobre la cuchilla cuando corte con la acción del péndulo. La cuchilla solo corta en un recorrido ascendente.

Tabla 2	
0	Materiales delgados. Cortes finos. Curvas cerradas.
I	Materiales duros (por ejemplo, acero y madera conglomerada).
II	Materiales gruesos (por ejemplo, madera) y plástico.
III	Cortes rápidos (por ejemplo, maderas blandas). Corte en la dirección de las vetas de la madera.

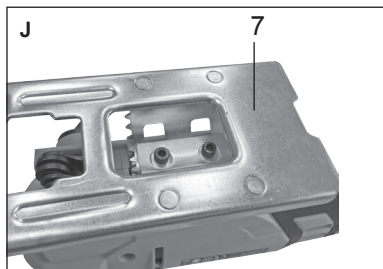
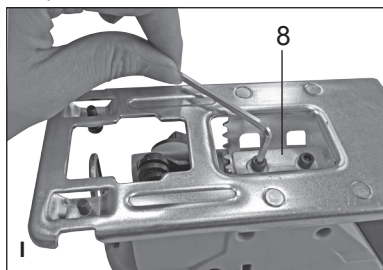


9. BASE DEL PATÍN

El ajuste del ángulo de la base del patín (7) permite cortar en bisel. La base del patín siempre debe sostenerse firmemente contra los materiales que se cortan para reducir la vibración de la sierra y evitar que la cuchilla salte o se rompa.

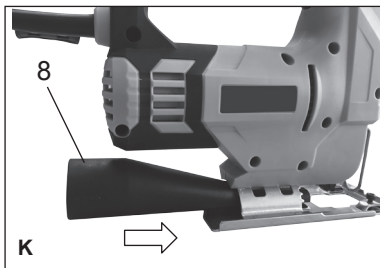
10. AJUSTE DEL ÁNGULO DE LA BASE DEL PATÍN

Utilice una llave allen (5). Afloje los tornillos que sujetan la base del patín (Ver Fig. I). Para los ángulos preestablecidos, gire la herramienta de tal modo que las líneas de ángulo de la base del patín y la placa de la base (8) se superpongan en el ángulo deseado (0°, 15°, 30°, 45°) (Ver Fig. J). Para ángulos en inglete, gire la herramienta hasta el ángulo deseado (utilice un transportador). Siguiendo uno de los procedimientos anteriores, sujete la base del patín sin que se mueva de su posición y apriete firmemente los tornillos para sujetar la base del patín en dicho ángulo. Finalmente, compruebe el ángulo y asegúrese de que la base del patín está sujeta firmemente. Las marcas del ángulo en la base del patín son precisos para la mayoría de aplicaciones, pero para un trabajo más preciso es aconsejable determinar el ángulo con un transportador y hacer una prueba de corte sobre el material.



11. TUBO PARA EL POLVO (VER FIG. K)

Monte el tubo para el polvo (6) en la apertura de la base del patín (7). Asegúrese de que el extremo de plástico de la conexión del aspirador se conecta con la apertura correspondiente en la carcasa, tal como se muestra en la figura.



12. PROTECTOR PARA LOS DEDOS

El protector para los dedos se encuentra delante del portacuchillas. Mientras trabaja, ayuda a evitar un contacto accidental con la cuchilla.

13. AGUJERO DE AIRE DEL SOPLADOR DE POLVO

Se trata de una pequeña apertura situada debajo de la carcasa justo debajo de la guía de la cuchilla. Asegúrese de que el agujero está limpio para que el flujo de aire sople el polvo continuamente del área de corte.

15. LUZ DE TRABAJO

Pulse el interruptor de encendido/apagado (2), la luz de trabajo (14) se encenderá. Suelte el interruptor de encendido/apagado para apagar la luz de trabajo.



Precaución: No mire directamente a la fuente de luz.

CONSEJOS PARA EL USO DE LA SIERRA CALADORA

Si la sierra caladora se calienta demasiado, especialmente cuando se utiliza a baja velocidad, ajuste la velocidad al máximo y úsela en vacío durante 2-3 minutos para que se enfríe el motor. Evite un uso prolongado a velocidades muy bajas.

GENERAL

Utilice siempre una cuchilla adecuada para el tipo y grosor de material que desea cortar. Asegúrese siempre de que la pieza de trabajo está sujeta firmemente para evitar que se mueva.

Para facilitar el control, utilice una velocidad baja para empezar a cortar y después incremente la velocidad hasta el valor deseado. Cualquier movimiento del material puede afectar la calidad del corte. La cuchilla corta en un recorrido ascendente y puede astillar la parte superior de la superficie de la pieza de trabajo. Asegúrese de que la superficie superior sea la parte no visible cuando el trabajo esté acabado.

CORTE DE LÁMINAS

Utilice una cuchilla con dientes finos cuando corte láminas y madera muy fina. Para evitar que los bordes se astillen, sujete piezas desechables de madera en los extremos de ambos lados y corte también la madera desechable durante el corte.

CORTE CIRCULAR

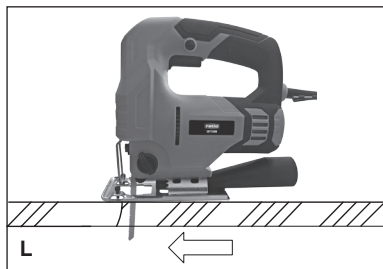
No utilice la acción del péndulo cuando corte círculos o ángulos cerrados.

HUNDIR LA SIERRA

Puede hundir la sierra solamente en materiales blandos, como madera, hormigón celular, pladur, etc.

Utilice solamente cuchillas cortas.

Coloque el borde delantero de la base del patín sobre la pieza y encienda la herramienta. Pulse la máquina firmemente contra la pieza y hunda la cuchilla de la sierra lentamente en la pieza. Cuando la superficie completa de la base de la placa se encuentre sobre la pieza, siga serrando a lo largo de una línea de corte. (Ver Fig. L, M)



CORTE DE METAL

Utilice una cuchilla de dientes finos para metales ferrosos y una cuchilla de dientes gruesos para metales no ferrosos. Cuando corte planchas metálicas finas, sujete siempre ambos lados de la plancha con maderas para reducir la vibración o que la plancha de metal se rompa. Debe cortar tanto la madera como la plancha de metal. No fuerza la cuchilla cuando corte planchas o piezas de acero, ya que al ser un material más duro tardará más en cortarse. Si aplica una fuerza excesiva en la cuchilla, reducirá su vida útil o dañará el motor. Para reducir el calor durante el corte de metal añada un poco de lubricante a lo largo de la línea de corte.

MANTENIMIENTO

Desenchufe la herramienta de la corriente antes de realizar cualquier ajuste, reparación o mantenimiento.

Esta herramienta eléctrica no necesita lubricación ni mantenimiento. Todas las partes de la herramienta eléctrica deben enviarse a reparar a un especialista autorizado. Nunca utilice agua o detergentes químicos para limpiar la herramienta. Límpiela con un paño seco. Guarde la herramienta en un lugar seco. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. No deje que se acumule polvo en los elementos de control. Ocasionalmente, puede ver chispas a través de las ranuras de ventilación. Es normal y no dañará la herramienta.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, un agente o una persona cualificada para evitar cualquier riesgo.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los productos eléctricos no deben tirarse junto a los residuos domésticos.



Deposítelos en un punto de reciclaje.

Consulte a las autoridades locales o los comercios minoristas si necesita información sobre reciclaje.

GARANTÍA

Este producto ha sido fabricado bajo los más altos controles de calidad. Su periodo de garantía es de 24 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. Uso profesional.
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

Declara que el producto

Descripción Sierra caladora

Tipo de designación **SR710NM**

(La designación "PSJ" de la herramienta significa sierra caladora)

Función Serrar varios materiales

Cumple con las siguientes directivas:

2006/42/CE

2014/30/EU

2011/65/UE

Estándares en conformidad con:

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60745-1

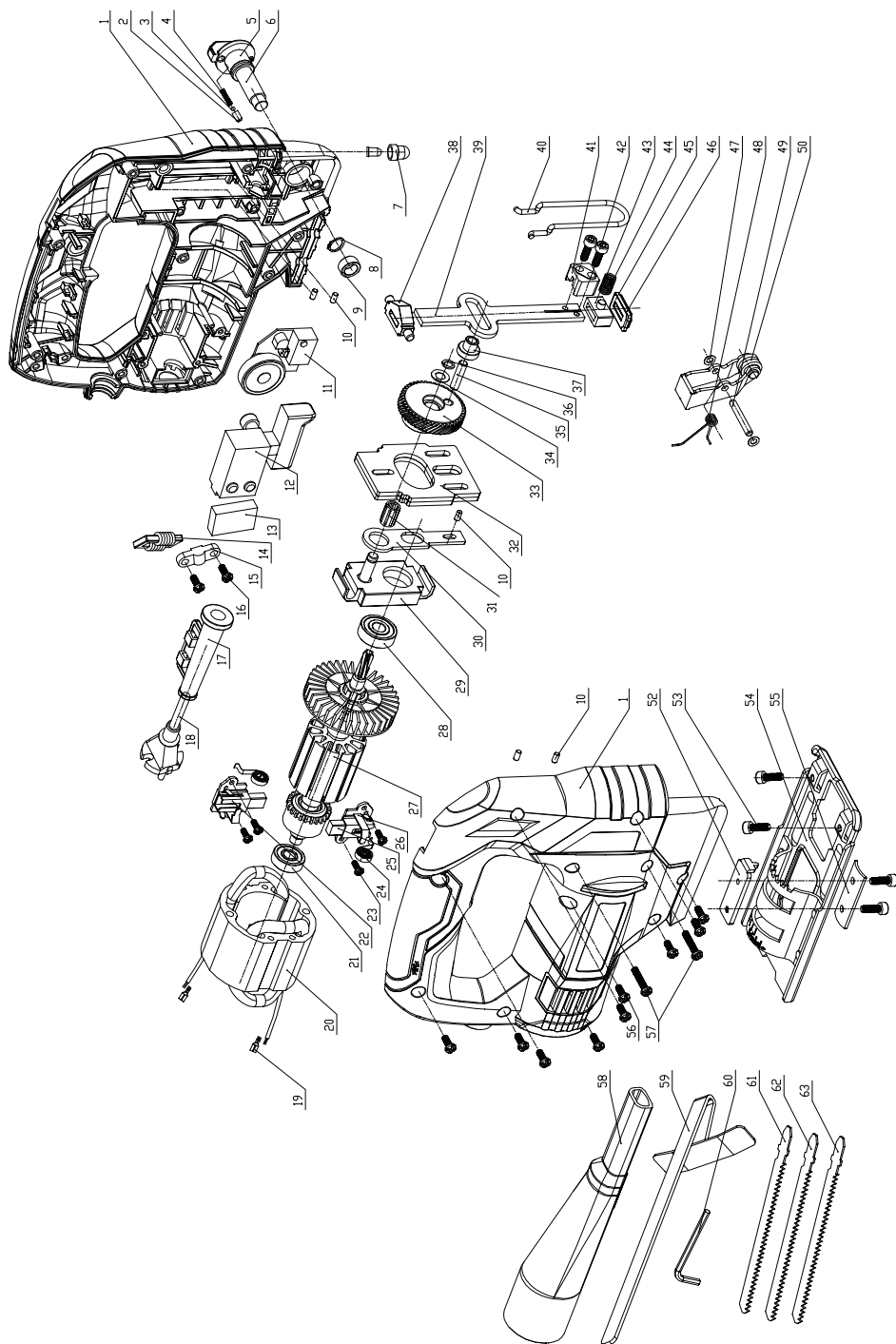
EN 60745-2-11

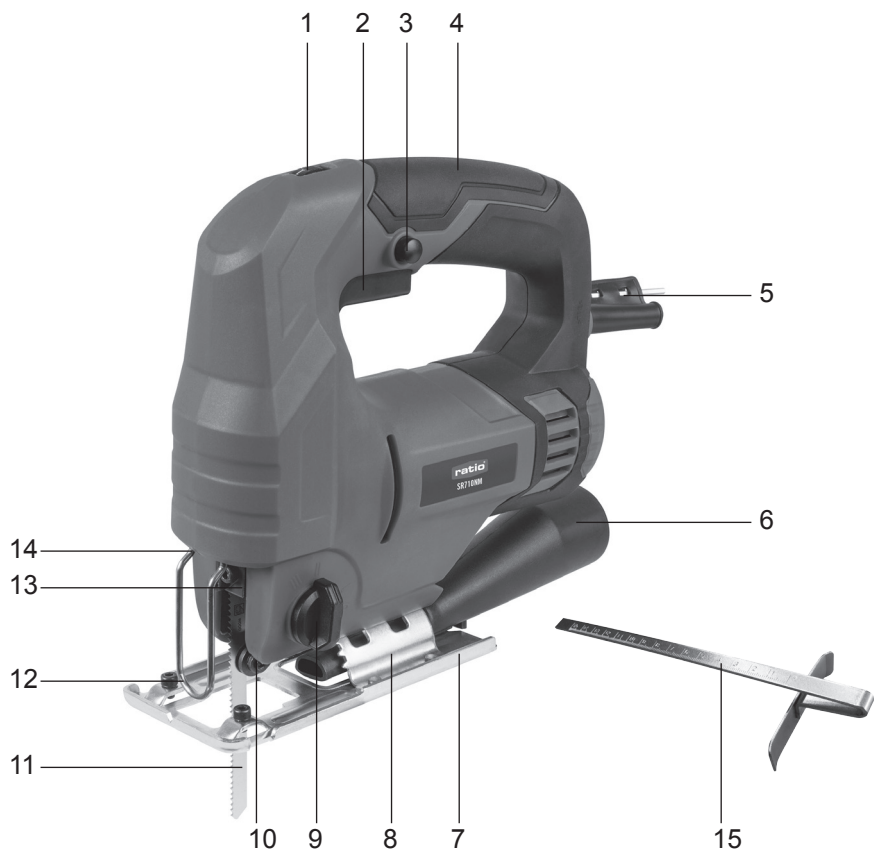


Fecha: 11/17/2016

Empresa: Ehli S.A.

Gerente: Alejandro Ehli





LISTA DE COMPONENTES

1. Controlo da velocidade variável
2. Botão Ligar/Desligar
3. Botão de bloqueio
4. Áreas de agarre da mão
5. Chave Allen
6. Adaptador para aspirador
7. Placa da base
8. Suporte angular da placa
9. Controlo da ação pendular

10. Guia de rolo
11. Lâmina
12. Proteção dos dedos
13. Porta-lâmina
14. Luz de trabalho
15. Guia paralela

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

DADOS TÉCNICOS

Tipo SR710NM(PSJ -designação de maquinaria, representativa de Serra Circular)

Tensão	230-240 V~50 Hz
Potência absorvida	710W
Velocidade em vazio	0-3000/min
Comprimento do curso	20 mm
Capacidade do bisei	±45°
Capacidade máx. de corte	
Madeira	85mm
Alumínio	12 mm
Aço	6 mm
Classe de proteção	□/II
Peso da máquina	2.21kg

INFORMAÇÃO SOBRE RUÍDO

Pressão sonora ponderada L_{pA} : 76,5dB(A)

Potência sonora ponderada L_{wA} : 87,5dB(A)

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

Use proteção nos ouvidos



INFORMAÇÃO SOBRE VIBRAÇÕES

Os valores totais das vibrações (soma triaxial de vetores) estão em conformidade com a norma EN 60745:	
Corte de tábuas	Valor da emissão de vibrações $a_{h,B}$ = 6,6 m/s ²
	Incerteza K = 1,5 m/s ²
Corte de aço e metal	Valor da emissão de vibrações $a_{h,M}$ = 6,5 m/s ²
	Incerteza K = 1,5 m/s ²

O valor total apresentado pode ser utilizado para comparar ferramentas entre si e pode também ser utilizado para proceder a 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 usa a ferramenta de acordo com os exemplos seguintes e de outras variações na utilização da ferramenta:

- O modo de usar a ferramenta e os materiais que estão a ser cortados.
- A ferramenta estar em boas condições e com uma boa manutenção
- O uso do acessório correto para a ferramenta, garantindo que está afiado e em boas condições.
- A força do agarre nos punhos e a utilização de acessórios antivibração.
- A ferramenta está a ser utilizada de acordo com o propósito para o qual foi desenvolvida e seguindo as presentes instruções.

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

AVISO: Para ser preciso, uma 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. Tal pode reduzir consideravelmente o nível de exposição ao longo do período total de trabalho.

Ajudar a minimizar o risco de exposição às vibrações.

Faça a manutenção desta ferramenta de acordo com as presentes instruções e mantenha-a bem lubrificada (se aplicável).

Se utilizar a ferramenta de forma regular, nesse caso invista em acessórios antivibratórios.

Evite usar ferramentas sempre que a temperatura seja de 10°C ou inferior.

Planeie o seu horário de trabalho de modo a poder distribuir em vários dias a utilização de ferramentas com vibração elevada.

ACESSÓRIOS

Guia paralela	1
Chave allen	1
Adaptador para aspirador	1
Lâmina para cortar madeira	1

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

AVISOS DE SEGURANÇAS SOBRE FERRAMENTAS ELÉTRICAS EM GERAL

AVISO Leia todos os avisos de segurança assim como as instruções na totalidade. O incumprimento dos avisos ou das instruções pode provocar choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde tanto os avisos como as instruções, na sua totalidade, para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se às ferramentas elétricas (com fio) assim como às ferramentas elétricas a bateria (sem fio).

1) Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas obstruídas ou escuras potenciam os acidentes.
- Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou resíduos.** As ferramentas elétricas produzem faíscas, que pode tornar-se no rastilho para os resíduos ou gases.
- Mantenha as crianças e todos os observadores afastados enquanto estiver a utilizar uma ferramenta elétrica.** As distrações podem fazer com que perca o controlo.

2) Segurança elétrica

- As fichas das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique, de forma alguma, a ficha.** Não utilize nenhum adaptador de tomada com as

ferramentas elétricas com fio terra (ligadas à terra). Fichas não adulteradas e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.

- b) **Evite o contacto corporal com as 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 expor 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 fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.** Mantenha o fio afastado do calor, do óleo, das arestas afiadas ou das peças móveis. Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Sempre que utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para uso no exterior.** Usar uma extensão indicada para utilização no exterior, reduz o risco de choque elétrico.
- f) **Se tiver mesmo que utilizar uma ferramenta elétrica num lugar húmido, utilize uma fonte de alimentação com proteção mediante um dispositivo de corrente residual (RCD).** Usar um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque elétrico.

3) Segurança pessoal

- a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e, acima de tudo, senso comum sempre que manusear uma ferramenta elétrica.** Não utilize nenhuma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicação. Um breve instante de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.
- b) **Utilize equipamento pessoal de proteção.** 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 proteção para os ouvidos, se utilizado corretamente, reduzirá as lesões pessoais.
- c) **Previna o funcionamento indevido.** Certifique-se de que o botão está na posição “desligado” antes de ligar à tomada e/ou à 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 originar lesões pessoais.
- 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 joias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados das peças em movimento. As roupas largas, as joias ou os cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- g) **Se houver dispositivos extratores do pó ou recipientes de recolha, certifique-se de que estes estão colocados no sítio e que estão a ser usados de forma adequada.** A utilização de extratores do pó pode minimizar os perigos relacionados com os detritos.

4) Utilização e cuidados das ferramentas elétricas

- a) **Não force a ferramenta elétrica.** Utilize a ferramenta elétrica mais adequada à aplicação. 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 tomada e/ou o conjunto da bateria da ferramenta elétrica antes de realizar qualquer ajuste, substituir acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de um arranque accidental da ferramenta elétrica.
- d) **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com as ferramentas elétricas ou com estas instruções de utilização,**

utilizem as ferramentas elétricas. As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.

- 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 danificada, repare a ferramenta elétrica antes de a utilizar. Muitos acidentes derivam de uma manutenção pobre das ferramentas elétricas.
 - f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Se a manutenção das ferramentas de corte de arestas afiadas for apropriada, a probabilidade de estas ficarem presas é menor e são mais fáceis 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.** Usar a ferramenta elétrica para outros trabalhos que não os recomendados pode levar a situações de perigo.
- 5) **Reparação**
- a) **Certifique-se de que as reparações da sua ferramenta elétrica são realizadas por um profissional qualificado e que apenas são utilizadas peças de substituição idênticas.** Desta forma, garante a segurança da ferramenta elétrica.

Aviso de Segurança para a Serra Tico-Tico

1. **Sempre que realizar trabalhos onde o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o seu próprio fio, segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de agarre protegidas.** 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.

Regras de segurança adicionais para a Serra Tico-Tico

1. **Use sempre uma máscara de proteção contra o pó.**

SÍMBOLOS



Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções



Use proteção nos olhos



Use proteção nos ouvidos



Use uma máscara de proteção contra o pó



Aviso



Isolamento duplo



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Por favor, recicle sempre que haja pontos de recolha. 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:

Máquina para serrar madeira, plástico, metal e materiais de construção apoiados firmemente sobre a peça de trabalho. Indicada para cortes retilíneos e angulares com bisel a 45°. Deve respeitar as recomendações relativas à lâmina da serra.

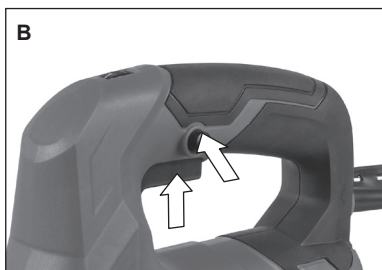
1 BOTÃO LIGAR/DESLIGAR

Prima para pôr a máquina a funcionar e solte-o para parar a ferramenta. (Ver Fig. A)



2. ATIVAR O BOTÃO DE BLOQUEIO

Prima o botão Ligar/Desligar (2) depois o botão de bloqueio (3) (Ver Fig. B), solte primeiro o botão Ligar/Desligar e de seguida o botão de bloqueio. O botão está agora bloqueado para um uso contínuo. Para desligar a máquina, basta premir e soltar o botão Ligar/Desligar.

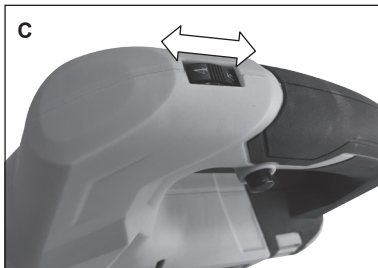


3. CONTROLO DA VELOCIDADE VARIÁVEL

Ajuste o manípulo para aumentar ou diminuir a velocidade (Ver Fig. C) de acordo com o material, a espessura do mesmo e as especificações da lâmina que irá utilizar (também é possível fazê-lo em vazio). Consulte a tabela 1 para obter orientações gerais sobre a escolha da velocidade.

Evite o uso prolongado a velocidades demasiado baixas, uma vez que isto poderá danificar o motor da serra tico-tico.

Tabela 1	
Material	Definir velocidade
Madeira	5-6
Metal	3-4
Alumínio	3-5
PVC	3-4
Cerâmica	3-5

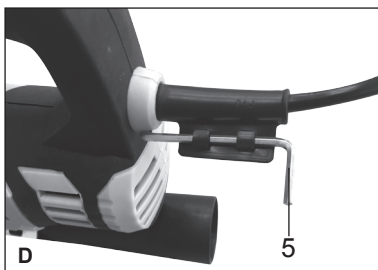


4. ÁREAS DE AGARRE DA MÃO

Certifique-se de que, sempre que utilizar a serra tico-tico, segure nela de forma firme.

5. GUARDAR A CHAVE ALLEN

A chave allen (5) é guardada na bainha do cabo de alimentação (Ver Fig. D).

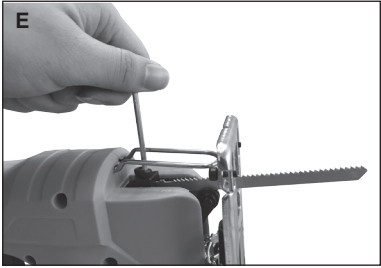


6. COLOCAR A LÂMINA (Ver Fig. E)

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

Para colocar a lâmina primeiro tem de usar a chave allen fornecida para desapertar os parafusos no porta-lâmina. O fio de corte da lâmina tem de estar virado para a frente. Insira a parte que corresponde à montagem na ranhura do porta-lâmina até tocar no fundo. De seguida aperte com firmeza os parafusos conforme

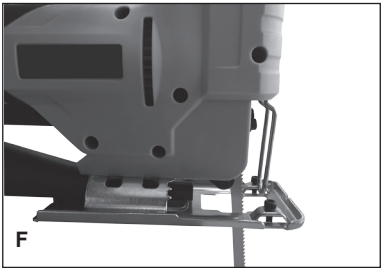
demonstrado na Fig E.



Aviso: os dentes da lâmina são muito afiados. Para obter os melhores resultados, certifique-se que está a usar a lâmina indicada para o material que pretende cortar e para a qualidade de corte desejada.

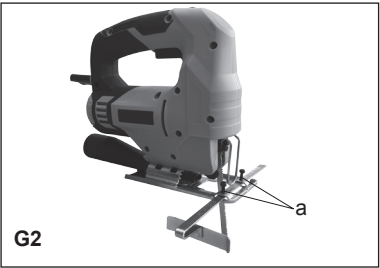
7. GUIA DE ROLO (Ver Fig F)

Certifique-se que a lâmina está colocada na ranhura e que funciona facilmente (Ver Fig. F) caso contrário a função pendular não irá funcionar corretamente e a lâmina não estará apoiada enquanto cortar.



8. MONTAR A GUIA PARALELA (Ver G1, G2.)

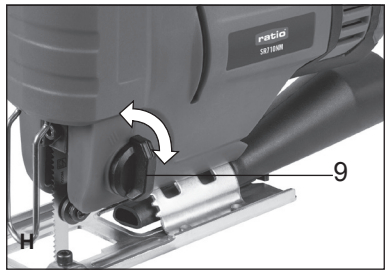
Deslize o braço da guia paralela pelas duas aberturas dos suportes de fixação da guia e aperte o parafuso de fixação (a) para alcançar a distância de corte desejada. Pode montar a guia paralela em duas posições conforme demonstrado nas figuras G1 e G2.



9. CONTROLO DA AÇÃO PENDULAR (Ver Fig. H)

A ação pendular faz com que o ângulo de corte varie de modo a proporcionar maior eficiência de corte. Também é possível ajustar a ação pendular quando a máquina estiver em vazio. Consulte a tabela 2 para obter mais detalhes. Quando estiver a cortar com ação pendular, não exerça demasiada força sobre a lâmina. A lâmina apenas corta no curso ascendente.

Tabela 2	
0	Materiais finos. Corte fino. Curvas apertadas.
I	Materiais duros, (p. ex. aço e aglomerado)
II	Materiais grossos (p. ex. madeira) e plástico
III	Cortes rápidos (p. ex. madeira maciça). Cortar no sentido dos veios da madeira.



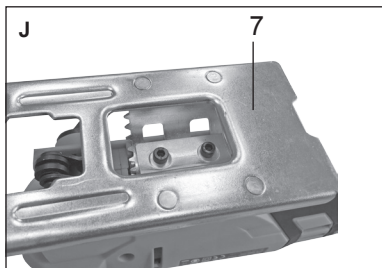
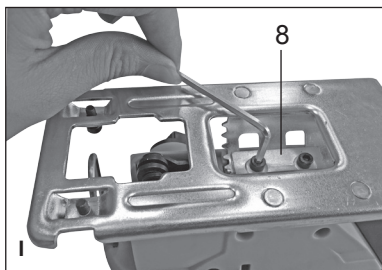
9. PLACA DA BASE

Se ajustar o ângulo da placa da base (7) poderá cortar a bisel. Deve sempre segurar com firmeza a placa da base contra o material que está a cortar de forma a reduzir as vibrações da serra, o ressalto da lâmina ou que a mesma parta.

10. AJUSTAR O ÂNGULO DA PLACA DA BASE

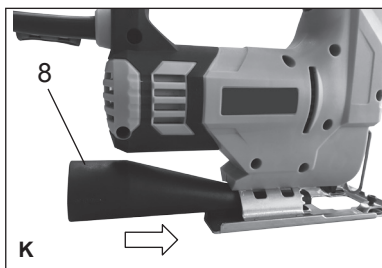
Use a chave Allen (5). Desaperte os parafusos da placa da base (Ver Fig I). No caso dos ângulos pré-definidos rode até que as linhas do ângulo na placa da base e no suporte angular

da placa da base (8) fiquem sobrepostos no ângulo pretendido (0°, 15°, 30°, 45°) (Ver Fig J). Para outros cortes de esquadria, rode até obter o ângulo pretendido (utilize um transferidor). Seguindo um dos procedimentos anteriores, segure na placa da base e aperte firmemente os parafusos de forma a fixar a placa da base nesse ângulo. Por fim, verifique o ângulo e certifique-se que a placa da base está bem fixa. Na generalidade as marcações do ângulo na placa da base são precisas, mas no caso de trabalhos de grande precisão recomenda-se a utilização de um compasso para definir o ângulo e que se teste o corte noutro material.



11. TUBO PARA O PÓ (VER FIG. K)

Colocar o tubo do pó (6) na abertura da placa da base (7). Certifique-se que a ponta de plástico da ligação ao aspirador está corretamente encaixada na respetiva abertura da caixa do motor conforme demonstrado na figura.



12. PROTEÇÃO DOS DEDOS

A proteção dos dedos encontra-se à frente do porta-lâmina. Enquanto estiver a ser utilizada, ajuda a prevenir o contacto accidental com a lâmina.

13. ABERTURA DE AR PARA SOPRAR O PÓ

Trata-se de uma pequena abertura situada por baixo da caixa do motor mesmo atrás da guia da lâmina. Garanta que a abertura permanece limpa de modo a permitir que o fluxo do ar sopra continuamente o pó para longe da área de corte.

15. LUZ DE TRABALHO

Prima o botão Ligar/Desligar (2), a luz de trabalho(14) irá acender. Para desligar a luz de trabalho, solte o botão Ligar/Desligar.

Atenção: Não fixe o olhar na luz forte nem olhe diretamente para a origem da luz.

DICAS PARA TRABALHAR COM A SERRA TICO-TICO

Se a serra tico-tico aquecer demasiado, sobretudo quando utilizada a baixa velocidade, selecione a velocidade máxima e ponha a funcionar em vazio durante 2 - 3 minutos para arrefecer o motor. Evite um uso prolongado a velocidades muito reduzidas.

GERAL

Utilize sempre uma lâmina adequada ao tipo de material e à espessura do mesmo. Certifique-se sempre de que a peça de trabalho está bem segura ou fixa de forma a evitar qualquer movimento. Para um melhor controlo, quando começar a serrar use uma velocidade baixa, e de seguida aumente para a velocidade correta. Um simples movimento do material poderá afetar a qualidade do corte. A lâmina corta no curso ascendente e poderá lascrar a parte de cima da superfície ou descascar a peça de trabalho. Certifique-se que a parte de cima da superfície é uma superfície que não será visível, uma vez terminado o trabalho.

CORTE DE LAMINADOS

Sempre que cortar quase todos os laminados e materiais finos de madeira, utilize uma lâmina fina dentada. Para reduzir o lascrar das aresta, fixe pedaços de desperdícios de madeira em ambas as extremidades de ambos os lados e corte através dos desperdícios de madeira.

CORTE CIRCULAR

Sempre que cortar círculos apertados ou ângulo, não utilize a ação pendular

CORTE DE FRESA

Apenas deverá utilizar o corte de fresa em materiais macios, tais como madeira, betão celular, placas de gesso, etc.

Utilize apenas lâminas de serra curtas.

Coloque a aresta frontal da placa da base sobre a peça de trabalho e ligue a máquina. Pressione com firmeza a máquina contra a peça de trabalho e mergulhe calmamente a lâmina na peça de trabalho.

Assim que toda a superfície da placa da base estiver pousada sobre a peça de trabalho, continue a serrar ao longo da linha de corte. (Ver Fig L, M)

CORTE DE METAL

Utilize uma lâmina fina dentada para metais ferrosos e uma lâmina grosseira dentada para os materiais não ferrosos. Quando cortar placas de chapa, prenda sempre madeira em ambos os lados da placa de modo a reduzir as vibrações ou os rasgões. Deve cortar tanto a madeira como a placa de chapa. Quando cortar metal fino ou placas de chapa, não force a lâmina, dado que como são materiais mais duros, irá demorar mais tempo a cortá-los. O uso de força excessiva na lâmina pode reduzir a vida útil da mesma ou danificar o motor. Quando estiver a cortar metal pode reduzir o aquecimento, se acrescentar um pouco de lubrificante no fio de corte.

MANUTENÇÃO

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

A ferramenta elétrica não requer lubrificação adicional nem 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. Guarde sempre a máquina 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. Este facto é normal e não irá danificar a máquina.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo reparador oficial ou por outra pessoa

devidamente qualificada de modo a evitar perigos.

PROTEÇÃO AMBIENTAL



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Por favor, recicle sempre que haja pontos de recolha. Consulte as Autoridades Locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.

GUARANTIA

Este produto foi fabricado segundo as maiores normas. Este produto está garantido contra material defeituoso, abrangendo os erros de fabricação ou componentes defeituosos, até 24 meses após a sua compra.

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

A reparação ou troca do produto, não constitui um alargamento no 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. Utilização profissional.
3. Reparos anteriores feitos 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-Espanha

Declaramos que o produto,
Descrição Serra Tico-Tico
Tipo **SR710NM** (PSJ -designação de maquinaria,
representativa de Serra Tico-Tico)
Função Serrar vários materiais

Em conformidade com as seguintes diretivas:
2006/42/CE
2014/30/EU
2011/65/UE

Padrões em conformidade com:

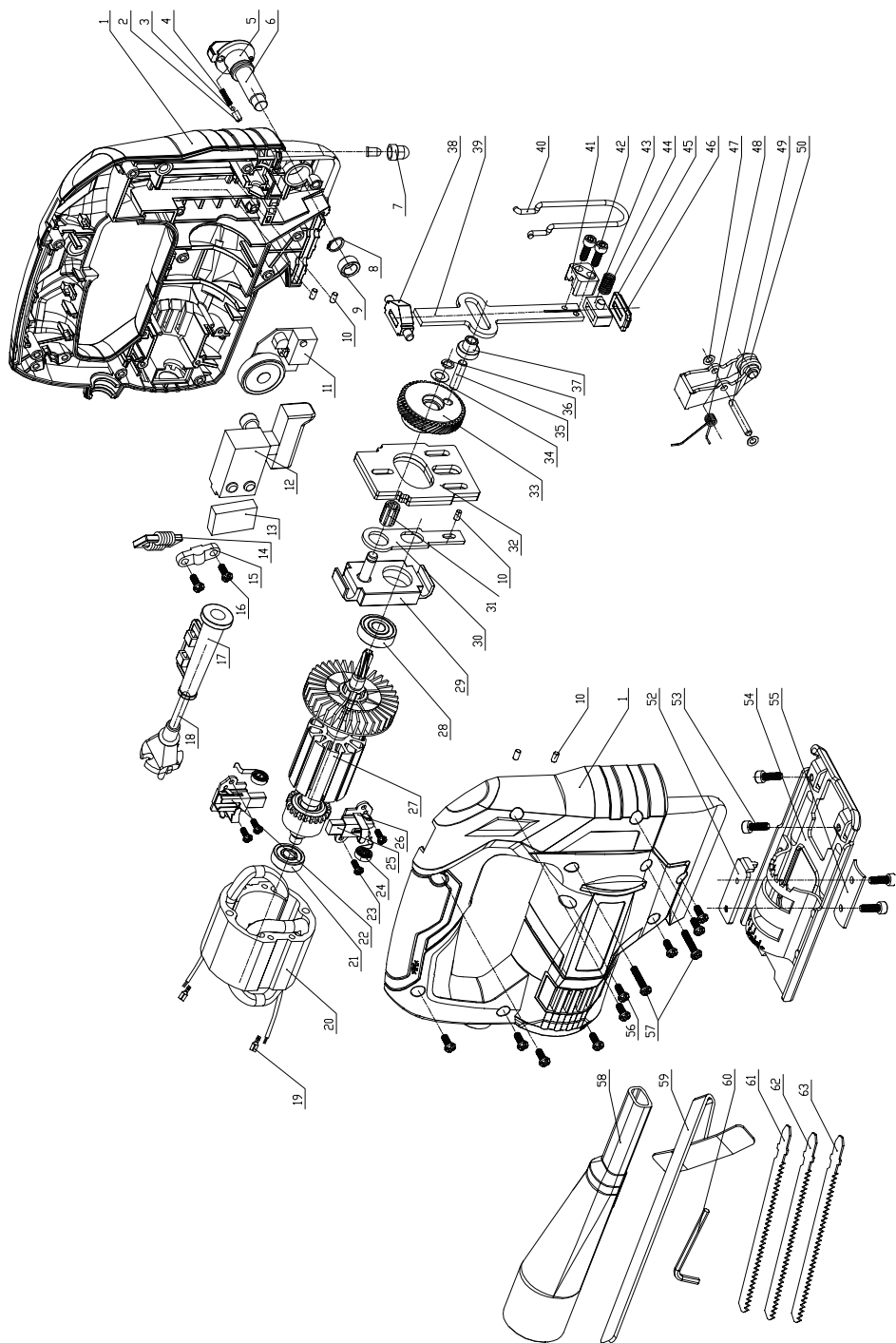
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60745-1
EN 60745-2-11

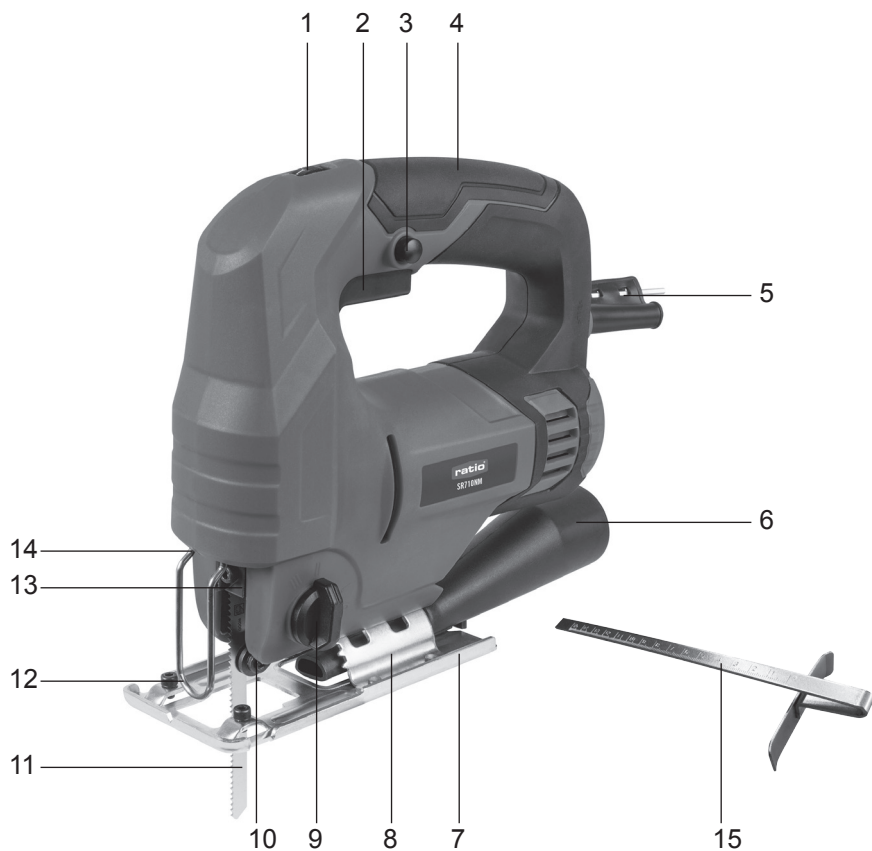


Fecha: 11/17/2016

Company name: Ehli S.A.

CEO: Alejandro Ehli





LISTA DE COMPONENTES

1. Variable Speed Control
2. On/Off Switch
3. Lock-On Button
4. Hand Grip Areas
5. Hex Key
6. Vacuum adaptor
7. Base Plate
8. Angle Plate
9. Pendulum Action Control

10. Roller Guide
11. Saw blade
12. Finger protection
13. Blade Holder
14. Work Light
15. Parallel guide

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

TECHNICAL DATA

Type SR710NM(PSJ -designation of machinery, representative of Jig Saw)

Voltage	230-240 V~50 Hz
Power input	710W
No-load speed	0-3000/min
Stroke length	20 mm
Bevel capacity	±45°
Cutting capacity, max.	
Wood	85mm
Aluminum	12 mm
Steel	6 mm
Protection Class	□/II
Machine Weight	2.21kg

NOISE INFORMATION

A weighted sound pressure L_{pA} : 76,5dB(A)

A weighted sound power L_{wA} : 87,5dB(A)

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

Wear ear protection



VIBRATION INFORMATION

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:	
Cutting boards	Vibration emission value $a_{h,B} = 6,6 \text{ m/s}^2$
	Uncertainty $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Cutting steel metal	Vibration emission value $a_{h,M} = 6,5 \text{ m/s}^2$
	Uncertainty $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

The declared vibration total value may be used for comparing one tool with another, and may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:

How the tool is used and the materials being cut .

The tool being in good condition and well maintained

The use 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 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 minimize your vibration exposure risk.

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 accessories.

Avoid using tools in temperatures of 10°C or less

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

ACCESSORIES

Parallel guide	1
Hex key	1
Vacuum adaptor	1
Wood cutting blade	1

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Use good quality accessories marked with a well-known brand name. 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.

ORIGINAL INSTRUCTIONS

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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, clothing and gloves 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.

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 the battery pack 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. 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.

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.

Jig Saw Safety Warnings

- 1. **Hold jig 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.

Additional Safety Rules for Jig Saw

- 1. Always wear a dust mask.**

SÍMBOLOS



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



Wear eye protection



Wear ear protection



Wear dust mask



Warning



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



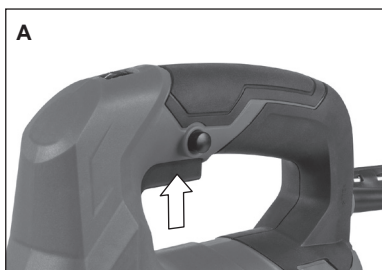
NOTE: Before using the tool, read the instruction book carefully.

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 with bevel angles to 45°. The saw blade recommendations are to be observed.

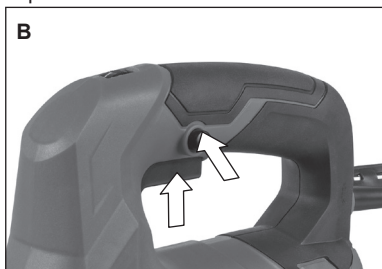
1.ON/OFF SWITCH

Depress to start and release to stop your tool.
(See Fig. A)



2. SWITCH LOCK-ON BUTTON

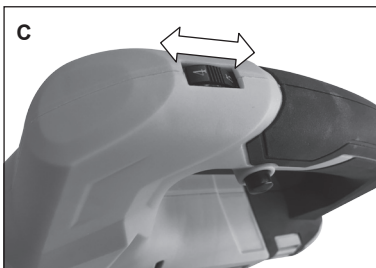
Depress on/off switch (2) then lock-on button (3) (See Fig. B), release on/off switch first then lock-on button second. Your switch is now locked on for continuous use. To switch off your tool just depress and release on/off switch.



3. VARIABLE SPEED CONTROL

Adjust the thumb-wheel to increase or decrease the speed (See Fig. C) according to the material, material thickness and blade specification to be used (also possible during no load operation). See Chart 1 for general guidance on speed selection. Avoid prolonged use at very low speed as this may damage your jigsaw's motor.

Chart 1	
Material	Speed setting
Wood	5-6
Metal	3-4
Aluminum	3-5
PVC	3-4
Ceramic	3-5

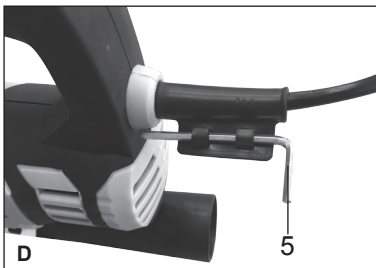


4. HAND GRIP AREAS

Always ensure you maintain a firm grip whilst operating your jigsaw.

5. HEX KEY STORAGE

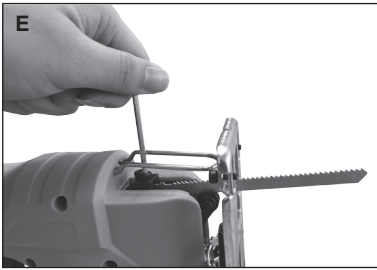
The hex key (5) is placed at the power cable sheath (See Fig. D).



6. BLADE FITTING (See Fig. E)

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

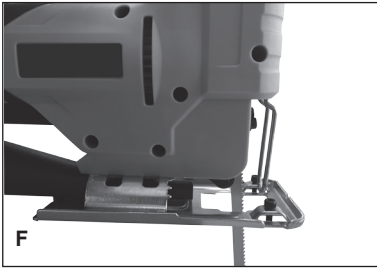
To fit blade firstly use the hex key provided to loosen the blade set screws on the blade holder. The blade's cutting edge should be facing forward. Insert the blade's mounting portion into the groove in the blade holder until it touches the bottom of the holder. Then firmly tighten the set screw as shown in Fig E.



Warning: blade teeth are very sharp. For best cutting results ensure you use a blade suited to the material and cut quality you need.

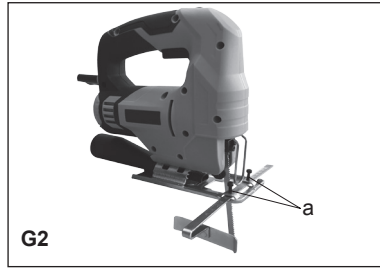
7. ROLLER GUIDE(See Fig F)

Ensure the blade is located and runs smoothly in the groove (See Fig. F) otherwise the pendulum function will not work correctly and the blade will not be supported during cutting.



8. MOUNTING PARALLEL GUIDE (See G1, G2.)

Slide the parallel guide arm through both parallel guide fixtures and tighten the locking knob (a) to achieve the required cutting distance. The parallel guide can be mounted in two positions as shown in G1 and G2.



9. PENDULUM ACTION CONTROL (See Fig. H)

The pendulum action varies the forward cutting angle of the blade for increased cutting efficiency. This can also be adjusted during no load running. Refer to the chart 2 for more details. Do not use excessive blade force when cutting with the pendulum action. The blade cuts on the upward stroke only.

Chart 2	
0	Thin materials. Fine cuts. Tight curves.
I	Hard materials, (e.g. steel & chip-board)
II	Thick materials (e.g. wood) & plastic
III	Fast cuts (e.g. softwood). Cutting in the direction of the wood grain.



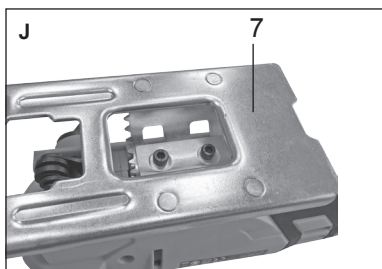
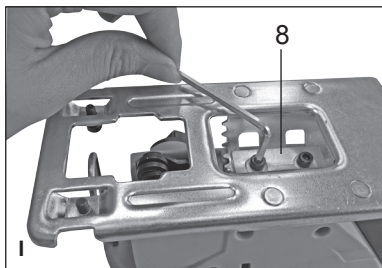
9. BASE PLATE

Adjusting the angle of the base plate (7) enables bevel cutting. The base plate must always be held firmly against the materials being cut to reduce saw vibration, blade jumping or blade breakage.

10. BASE PLATE ANGLE ADJUSTMENT

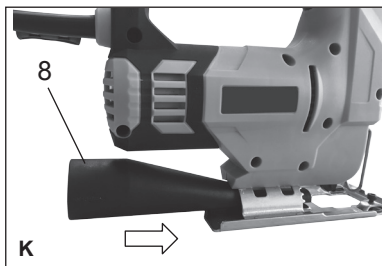
Use an Allen key (5). Loosen the bolts securing the base plate (See Fig I). For preset angles rotate so the lines of the angle on the base plate and angle plate (8) superposition at the desired angle (0°, 15°, 30°, 45°) (See Fig J). For other mitre angles, rotate to your desired angle (use

a protractor scale). Following one of the above procedures, hold the base plate in position and firmly tighten the bolts to clamp the base plate at that angle. Finally, check the angle and ensure the base plate is firmly clamped. The angle markings on the base plate are accurate for most general purposes but it is recommended for accurate work to set the angle with a protractor and make a test cut on other material.



11. DUST TUBE (SEE FIG. K)

Mount the dust tube (6) into the opening of the base plate (7). Make sure that the plastic tip of the vacuum connection engages into the corresponding opening on the housing as shown in the figure.



12. FINGER PROTECTION

The finger protection is located in front of the blade holder. Whilst working, it will help prevent accidental contact with moving blade.

13. DUST BLOWER AIR HOLE

This is a small aperture located underneath the housing just behind the blade guide. Ensure this is kept clean to allow the air flow to continually blow dust away from the cutting area.

15. WORK LIGHT

Press the on/off switch (2), the work light(14) will illuminate. Release the on/off switch to turn off the work light.

Caution: Do not look into the strong light or see the source of light directly.

WORKING HINTS FOR YOUR JIG SAW

If your jig saw becomes too hot, especially when used at low speed, set the speed to maximum and run no Load for 2-3 minutes to cool the motor. Avoid prolonged usage at very low speeds.

GENERAL

Always use a blade suited to the material and material thickness to be cut. Always ensure the work-piece is firmly held or clamped to prevent movement. For easier control, use low speed to start cutting, then increase to correct speed. Any movement of the material may affect the quality of the cut. The blade cuts on the upward stroke and may chip the uppermost surface or face of the work piece. Ensure your uppermost surface is a non-visible surface when your work is finished.

CUTTING LAMINATES

Use a fine tooth blade when cutting most laminates and thin wood materials. To reduce edge chipping, clamp pieces of waste wood at both ends on both sides and cut through the waste wood during cutting.

CIRCLE CUTTING

Do not use the pendulum action when cutting tight circles or angles

PLUNGE SAWING

Plunge cutting may be used only on soft materials such as wood, aerated concrete, gypsum plaster boards, etc.

Use only short saw blades.

Place the front edge of the base plate on the workpiece and switch on. Press the machine firmly against the workpiece and plunge the saw blade slowly into the workpiece.

As soon as the complete surface of the base plate rests on the work piece, continue to saw along the cutting line. (See Fig L, M)

METAL CUTTING

Use a finer tooth blade for ferrous metals and a coarse tooth blade for non-ferrous metals. When cutting thin sheet metals always clamp wood on both sides of the sheet to reduce vibration or tearing of the sheet metal. Both wood and sheet metal must be cut. Do not force the cutting blade when cutting thin metal or sheet steel as they are harder materials and will take longer to cut. Excessive blade force may reduce the life of the blade or damage the motor. To reduce heat during metal cutting, add a little lubricant along the cutting line.

MAINTENANCE

Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance. Your power tool requires no additional lubrication 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 should 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 24 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. Trade, professional or hire use.
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

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

Description Jig Saw
Type **SR710NM** (PSJ-designation of machinery,
representative of Jig Saw)
Function Sawing various materials

Complies with the following Directives:
2006/42/CE
2014/30/EU
2011/65/UE

Standards conform to
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60745-1
EN 60745-2-11



Date: 11/17/2016
Company name: Ehliis S.A.
CEO: Alejandro Ehliis

