

Ref.: 003402004



**ES** SIERRA CALADORA ELÉCTRICA

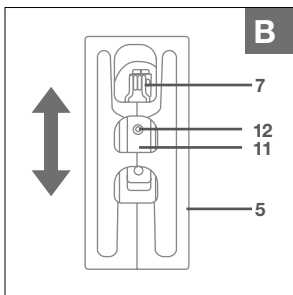
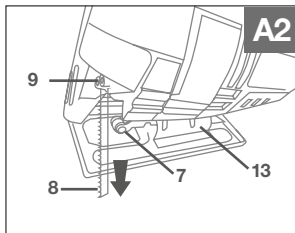
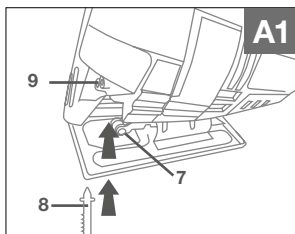
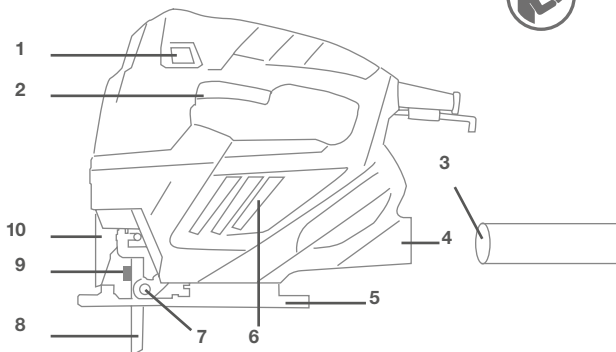
**EN** ELECTRIC IMPACT DRILL

**FR** SCIE SAUTEUSE D'ANGLE

**PT** SIERRA DE CORTE ELÉCTRICA



Potencia / Power	Revoluciones por minuto / No-load speed	Velocidad variable / Variable speed control	Corte de inglete / Mitre cut adjust- ment	Diámetro máx. acero / Steel diam.	Diámetro máx. madera / Wood diam.	Voltaje / Voltage	Hz / Hz
500W	500-3000 rpm/min	Sí	45°	6-8mm	55-60mm	230V	50/60Hz



**(ES)**

### **Componentes herramienta**

---

1. Botón encendido continuo.
  2. Botón encendido/apagado.
  3. Manguera de aspiración\*.
  4. Boquilla de aspiración.
  5. Placa base.
  6. Orificio ventilación.
  7. Rodillo guía.
  8. Hoja de sierra\*.
  9. Alojamiento de la hoja de sierra.
  10. Protección contra contacto.
  11. Soporte del rodillo guía.
  12. Tornillo.
  13. Escala para el ángulo de inglete.
- \* Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.**

**(FR)**

### **Componentes herramienta**

---

1. Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt.
  2. Interrupteur Marche/Arrêt.
  3. Tuyau d'aspiration\*.
  4. Tubulure d'évacuation des poussières.
  5. Plaque de base.
  6. Commutateur pour dispositif de soufflerie.
  7. Guide-lame à rouleau.
  8. Lame de scie\*.
  9. Porte-lame.
  10. Protège-mains.
  11. Fixation du guide-lame à rouleau.
  12. Vis.
  13. Graduation angles d'onglet.
- \* Les accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l'emballage standard.**

**(EN)**

### **Componentes herramienta**

---

1. Lock-on button for On/Off switch.
  2. On/Off switch.
  3. Vacuum hose.\*
  4. Vacuum connection.
  5. Base plate.
  6. Switch for sawdust blowing device.
  7. Guide roller.
  8. Saw blade.\*
  9. Saw blade holder.
  10. Contact protector.
  11. Holder for guide roller.
  12. Screw.
  13. Scale for mitre angle.
- \* Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product.**

**(PT)**


### **Componentes herramienta**

---

1. Travamento do interruptor de ligar-desligar.
  2. Interruptor de ligar-desligar.
  3. Mangueira de aspiração\*.
  4. Bocais de aspiração.
  5. Placa de base.
  6. Interruptor para dispositivo de sopro de aparas.
  7. Rolo de guia.
  8. Lâmina de serra\*.
  9. Admissão da lâmina de serra.
  10. Protecção contra contacto.
  11. Suporte do rolo de guia.
  12. Parafuso.
  13. Escala de ângulo de chanfradura.
- \* Acessórios apresentados ou descritos não per tencem ao volume de fornecimento padrão.**

## Advertencias de seguridad

### Advertencias generales de seguridad para las herramientas

 **¡ATENCIÓN!** Leer todas las advertencias de seguridad, todas las instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas. La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado una descarga eléctrica, fuego y/o una lesión seria.

### Guardar todas las advertencias y todas las instrucciones para una futura referencia.

La expresión “herramienta” en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica conectada a la red eléctrica (con cable) o a la herramienta accionada por la batería (sin cable).

### Seguridad del área de trabajo:

1. **Mantener el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.
2. **No manejar herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
3. **Mantener alejado a los niños y curiosos mientras se utiliza la**

**herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden causar la pérdida de control.

### Seguridad eléctrica:

1. **La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con la base de la toma de corriente. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puesta a tierra.** Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
2. **Evitar el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Hay un riesgo aumentado de descarga eléctrica si el cuerpo está puesto a tierra.
3. **No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
4. **No utilizar el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tirar de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantener el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
5. **Cuando se utilice la herramienta eléctrica en el exterior, utilizar un cable prolongador adecuado para el uso en el exterior.** El uso de un cable prolongador adecuado para uso en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
6. **Si el uso de una herramienta en un lugar húmedo es inevitable, utilizar una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

## Seguridad personal:

**1. Estar alerta, vigilar lo que se está haciendo y usar el sentido común** cuando se utilice una herramienta eléctrica. No usar una herramienta eléctrica cuando se esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras se manejan herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio.

**2. Usar equipo de seguridad personal. Llevar siempre protección para los ojos.** La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, casco, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

**3. Evitar un arranque accidental. Asegurarse de que el interruptor está desconectado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición "cerrado" provoca accidentes.

**4. Retirar cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.** Una llave o herramienta unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

**5. Evitar posturas arriesgadas. Trabajar sobre una base firme y mantener el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

**6. Vestir adecuadamente. No vestir ropa suelta o joyas. Mantener el pelo, la ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

**7. Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recogida de polvo, asegurarse de que éstos estén**

**conectados y se usen correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

## Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas:

**1. No forzar la herramienta eléctrica. Usar la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

**2. No usar la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona correctamente.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

**3. Desenchufar la clavija de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

**4. Almacenar las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permitir el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

**5. Mantener las herramientas eléctricas. Comprobar que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas.** Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

**6. Mantener las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente con

los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y más fáciles de controlar.

**7. Usar la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramientas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar.** El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes a las previstas podría causar una situación de peligro.

### **Servicio técnico:**

**Únicamente reparar la herramienta eléctrica por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio originales.** Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantenga.

## **Normas específicas de seguridad**



### **Advertencias generales de seguridad para sierras caladoras**

- 1. Sujetar la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de la herramienta eléctrica.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica provoquen una descarga eléctrica.
- 2. Mantener alejadas las manos del área de corte.** No tocar debajo de la pieza de trabajo. Se podría accidentar al tocar la hoja de sierra.
- 3. Solamente aproximar la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario

puede que sea rechazado el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.

**4. Cuidar en mantener firmemente asentada la placa base (5) contra la pieza al aserrar.** Una hoja de sierra la-deada puede romperse o ser rechazada.

**5. Al terminar de aserrar, desconectar la herramienta eléctrica y esperar a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.** Ello permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que sea rechazada.

**6. Solamente utilizar hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse o ser rechazadas al trabajar.

**7. Después de desconectar el aparato no tratar de frenar la hoja de sierra presionándola lateralmente contra la pieza.** La hoja de sierra podría dañarse, romperse o ser rechazada.

**8. Utilizar aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consultar a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una descarga eléctrica.


**9. Asegurar la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.

**10. Mantener limpio el puesto de trabajo.** La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.

**11. Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacer

perder el control sobre la herramienta eléctrica.


**12. No utilizar la herramienta eléctrica si el cable está dañado.** No tocar un cable dañado, y desconectar el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo. Un cable dañado comporta un mayor riesgo de descarga eléctrica.

 **ADVERTENCIA:** utilizar protección para los oídos durante el uso. Bajo ciertas condiciones y duración de uso, el ruido de este producto puede contribuir a una pérdida de audición.

**13. Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.

**14. Los cables prolongadores deben ser de un calibre apropiado por seguridad.** Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un prolongador para completar el largo total, asegurarse que los cables conductores de cada prolongador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación de la herramienta. Si se tienen dudas sobre cuál calibre usar, utilizar siempre un calibre mayor.

Tensión (V)	Longitud cable (M)			
120-127V	0-7	7-15	15-30	30-50
220-240V	0-15	15-30	30-60	60-100
Corriente nominal (A)	Sección nominal mínima del cable (mm <sup>2</sup> )			
0-6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6-10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10-12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12-16A	2.5	4.5	No recomendado	

 **ADVERTENCIA:** parte del polvo generado al lijar, cortar, esmerilar y taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo de algunas pinturas en base a plomo.
  - Polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería.
  - Arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.
- El riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la que se realizan este tipo de trabajos. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabajar en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**15. Evitar el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, corte, esmerilado, taladrado y otras activi-**








**dades de construcción.** Llevar ropa protectora y lavar con agua y jabón las zonas expuestas. Si el polvo se introduce en la boca u ojos o queda sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

**⚠ ADVERTENCIA:** la utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre usar protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirigir las partículas en dirección contraria a la cara y/o el cuerpo.

**⚠ ADVERTENCIA:** usar siempre gafas de seguridad. Las gafas de diario NO SON lentes de seguridad. Utilizar además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la aplicación genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVAR EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19)
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

**16. La etiqueta de la herramienta puede incluir los siguientes símbolos.** Estos símbolos y sus definiciones son:

Símbolo	Descripción
V	Voltios
Hz	Hercios
A	Amperios
W	Vatios
Min.	Minutos
 o DC	Corriente continua
 o AC	Corriente alterna
 o AC/DC	Corriente alterna / continua
	Clase aislamiento I
	Clase aislamiento II
rpm/min.	Revoluciones o carreras o golpes por minuto
BPM	Golpes por minuto
SPM	Carreras por minuto
IPM	Impacto por minuto
sfp/m	Pies de superficie por minuto
n	Velocidad nominal
$n_0$	Velocidad sin carga
	Advertencia de seguridad
	Leer integralmente estas advertencias de peligro e instrucciones.

En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.



# Descripción del funcionamiento

## Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para serrar y recortar sobre una base firme, madera y metal. Es adecuada para efectuar cortes rectos y en curva con un ángulo de inglete de hasta 45°.

## Datos técnicos

Potencia: 500W

Velocidad: 500-3000rpm

Capacidad de corte máx.

- Madera: Ø55-60mm

- Acero: Ø6-8mm

Voltaje: 230V

Hercios: 50Hz

## Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según EN 60745. El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 89 dB(A); nivel de potencia acústica 100 dB(A). Tolerancia K=1,5 dB.

### ¡Colocarse un protector auditivo!

Nivel total de vibraciones  $a_h$  (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:

Serrado de madera: Valor de vibraciones generadas  $a_h=17,45\text{m/s}^2$ , tolerancia K=1,5  $\text{m/s}^2$ ,

Serrado de chapa de metal: Valor de vibraciones generadas  $a_h=10,08\text{m/s}^2$ , tolerancia K=1,5  $\text{m/s}^2$ .

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones. El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo. Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo. Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

## Declaración de conformidad



Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN 60745 de acuerdo con las regulaciones 2004/108/CE, 98/37/CE (hasta el 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir del 29.12.2009).

## Montaje

### Montaje y cambio de la hoja de sierra

Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

Al montar la hoja de sierra utilizar unos guantes de protección. Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.

### Selección de la hoja de sierra

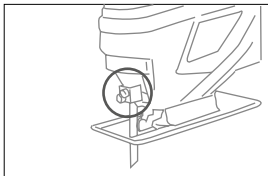
(ver imagen A1)

Solamente utilizar hojas de sierra de una sola leva (vástago tipo T) o de vástago universal de 1/4" (vástago tipo U). La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que aquella precisada para el corte. Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplear una hoja de sierra estrecha.

### Montaje de la hoja de sierra

(ver imagen A1)

**Limpiar el vástago de la hoja de sierra antes del montaje.** Un vástago sucio no permite una sujeción firme del mismo.



Desatornillar los tornillos con la llave Allen suministrada. Insertar hasta el tope la hoja de sierra en el alojamiento de la misma, con los dientes orientados hacia el sentido de corte.

Al insertar la hoja de sierra prestar atención que su lomo quede bien colocado. Únicamente es posible obtener cortes precisos si la sierra está bien colocada, pero sin ir forzada. A continuación, apretar los 2 tornillos.

**Controlar la sujeción firme de la hoja de sierra.** Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su ubicación y puede provocar una lesión.

### Desmontaje de la hoja de sierra

Desenchufar la herramienta de la red eléctrica. Desatornillar los tornillos con la llave Allen suministrada y extraer la hoja de sierra.

### Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la

madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- A ser posible utilizar un equipo para aspiración de polvo.
- Observar que el puesto de trabajo esté bien ventilado.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observar las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

### **Conexión del equipo para aspiración de polvo**

Insertar una manguera de aspiración adecuada en la boquilla de aspiración. Conectar la manguera de aspiración a un aspirador.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilizar un aspirador especial.

## **Operación**

### **Modos de operación**

Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

#### **Ajuste del ángulo de inglete (ver imagen B)**

La placa base 5 puede inclinarse hasta 45° hacia la derecha o izquierda para realizar cortes a inglete.

Montar una hoja de sierra, adecuada para el trabajo a realizar, siguiendo las indicaciones del apartado: "Montaje y cambio de la hoja de sierra".

Aflojar el tornillo (12) y desplazar ligeramente la placa base (5) hacia la boquilla de aspiración (4).

Para ajustar con exactitud los ángulos de inglete definidos, la placa base dispone a la derecha e izquierda de unas muescas a 0°, 15°, 30° y 45°. Inclinarse a la posición deseada (13). Para ajustar ángulos de inglete diferentes se pueden emplear un transportador de ángulos.

Seguidamente desplazar hasta el tope de la placa base (5) en dirección a la hoja de sierra (8).

Desplazar el soporte (11) de forma que el rodillo guía (7) asiente contra el lomo de la hoja de sierra. Únicamente pueden realizarse cortes exactos si el rodillo guía asienta con firmeza contra el lomo de la hoja de sierra.

Apretar el tornillo (12).

#### **Desplazamiento de la placa base (ver imagen B)**

Para poder serrar cerca de un reborde es posible echar hacia atrás la placa base (5).

Montar una hoja de sierra, adecuada para el trabajo a realizar, siguiendo las indicaciones del apartado: "Montaje y cambio de la hoja de sierra".

Aflojar el tornillo (12) y desplazar hasta el tope la placa base (5) en dirección hacia la boquilla de aspiración (4).

Desplazar el soporte (11) de forma que el rodillo guía (7) asiente contra el lomo de la hoja de sierra. Únicamente pueden realizarse cortes exactos si el rodillo guía asienta con firmeza contra el lomo de la hoja de sierra.

Apretar el tornillo (12).

Con la placa base 5 desplazada solamente puede serrarse con un ángulo de inglete de 0°.

## Puesta en marcha

---

**¡Comprobar la tensión de red! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230V pueden funcionar también a 220V.**

### Conexión/desconexión

Para conectar la herramienta eléctrica mantener presionado el interruptor de encendido/apagado (2).

Para mantener el interruptor encendido/apagado en marcha durante el cortado presionar el botón (1).

Para desconectar la herramienta eléctrica soltar el interruptor de encendido/apagado (2).

### Instrucciones para la operación

---

Siempre utilizar una base de asiento firme o una mesa de aserrar para serrar piezas pequeñas o delgadas.

### Materiales a serrar

Esta sierra caladora puede cortar maderas (entre Ø55 y Ø60mm) y acero (entre Ø5 y 8mm).

### Velocidades

Esta sierra caladora tiene 7 velocidades. Siendo el número 1 la más baja y la 7 la más potente.

### Corte

La hoja de la sierra puede ser insertada directamente en una superficie de madera sin necesidad de agujerear antes; evitando de este modo la tarea de perforación. Medir y marcar claramente la superficie a cortar. Posteriormente inclinar la sierra hacia delante de modo que las puntas redondeadas del plato se apoyen sobre la superficie a cortar. Activar el interruptor y comenzar a

deslizar la sierra hasta que la entrada de la sierra este exactamente sobre el punto marcado de entrada.

Se debe tener cuidado con el movimiento de la sierra hasta que la cuchilla haya entrado por completo en la superficie a cortar y este cortando.

Cortar a una velocidad constante con mucha precaución de no sobrecargar la sierra ya que cualquier sobrecarga originaría que la acción péndulo de la sierra no funcionara correctamente. Si el material a cortar no es madera taladrar un agujero de 12mm para guiar mejor el corte.

Al cortar curvas cerradas se recomienda reducir la velocidad de la cuchilla y desconectar el movimiento pendular.

### Refrigerante/lubricante

Al serrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

---

**Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

**Mantener limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Limpiar periódicamente el alojamiento de la hoja de sierra. Para ello desmontar la hoja de sierra de la herramienta eléctrica y golpear ligeramente ésta contra una superficie plana.

Un ensuciamiento excesivo de la herramienta eléctrica puede provocar su funcionamiento deficiente. Por ello, no serrar materiales que produzcan mucho polvo guiando la herramienta boca abajo.

**En ciertas aplicaciones extremas, al trabajar metales, puede llegar a acumularse en el interior de la herramienta eléctrica polvo susceptible de conducir corriente. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de la herramienta eléctrica. En estos casos se recomienda aplicar un equipo de aspiración estacionario, soplar frecuentemente las rejillas de refrigeración, e intercalar un fusible diferencial.**

Lubricar de vez en cuando el rodillo de la cuchilla con unas gotas aceite.

Controlar periódicamente el rodillo de la cuchilla. Si estuviese excesivamente desgastado es necesario hacerlo sustituir por un servicio técnico autorizado.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta eléctrica llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas.

Si es necesario reemplazar el cable, esto tiene que hacerlo el fabricante o un agente cualificado, a fin de evitar un riesgo de seguridad.



**ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO.** Esta marca indica que este producto no debe eliminarse junto con otros residuos domésticos en toda la UE.

Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, reciclar correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde se adquirió el producto. Ellos pueden recoger este producto para el reciclaje seguro ambiental.

## **Servicio técnico y atención al cliente**

El servicio técnico puede asesorar al cliente en las consultas que se puedan tener sobre la reparación y el mantenimiento del producto, así como sobre piezas de recambio.

Garsaco Import S.L.  
Pol. Ind. Moli d'En Llop.  
C/Corts Valencianes 10.  
12549. Betxí (CS) SPAIN  
Email: [info@garsaco.com](mailto:info@garsaco.com)  
Tel. +34 964 623 022

## Safety Notes



### 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.

#### Work area safety

- 1. Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 2. 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.
- 3. Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

- 1. 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.

**2. 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.

**3. Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

**4. 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 and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

**5. 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.

**6. 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.

#### Personal safety

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. 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.

**4. 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.

**5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

**6. 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.

**7. 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.

## Power tool use and care

**1. 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.

**2. 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.

**3. 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.

**4. 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.

**5. 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.

**6. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

**7. 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.

## Service

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.

## Specific safety regulations

### Safety Warnings for Jigsaws

**1. Hold power tool 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. Keep hands away from the sawing**

**range.** Do not reach under the workpiece. Contact with the saw blade can lead to injuries.

**3. Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.

**4. Pay attention that the base plate (5) rests securely on the material while sawing.** A jammed saw blade can break or lead to kickback.

**5. When the cut is completed, switch off the machine and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill.** In this manner you can avoid kickback and can place down the machine securely.

**6. Use only sharp, flawless saw blades.** Bent or unsharp saw blades can break or cause kickback.

**7. Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.** The saw blade can be damaged, break or cause kickback.

**8. Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

**9. Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

**10. Keep your workplace clean.** Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.

**11. Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.

**12. Never use the machine with a**

**damaged cable.** Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working. Damaged cables increase the risk of an electric shock.



**WARNING:** Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

**13. Vents often cover moving parts and should also be avoided.** Moving parts can catch loose clothing, jewelry, or long hair.

**14. Extension cables must be of appropriate gauge for safety.** An undersized wire will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When more than one extension cord is used to complete the total length, ensure that the conductor cables of each extension cord have the minimum gauge. The table below shows the correct size to use, depending on the length of the cord and the amperage rating on the tool nameplate. If you are in doubt about which caliber to use, always use a larger caliber.

VOLTAGE (V)	Length of cord (M)			
	0-7	7-15	15-30	30-50
120-127V	0-7	7-15	15-30	30-50
220-240V	0-15	15-30	30-60	60-100
Rated ampere (A)	Cross-sectional area of the cord (mm <sup>2</sup> )			
	1.0	1.5	1.5	2.5
0-6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6-10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10-12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12-16A	2.5	4.5	Not recommended	





**WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA). Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

**15. Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities.** Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.








**WARNING:** Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/ OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.





**WARNING:** Always wear safety glasses. Everyday glasses ARE NOT safety glasses. Also use a face mask or dust mask if the application generates too much dust. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) eye protection
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection
- NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.

**16. The label on your tool may include the following symbols.** The symbols and their definitions are as follows:

Icon	Description
V	Voltage
Hz	Herz
A	Ampers
W	Watts
Min.	Minutes
 DC	Direct current
 AC	Alternating current
 AC/DC	Current alternating / direct
	Insulation class I
	Insulation class II
rpm/min.	Revolutions or strokes or strokes per minute
BPM	Beats per minute
SPM	Strokes per minute
IPM	Impact per minute
sfpm	Surface feet per minute
n	Nominal speed
n <sub>0</sub>	No load speed

Icon	Description
	Advertencia de seguridad
	Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## Functional Description

### Intended Use

The machine is intended for making separating cuts and cut-outs in wood, and metal. It is suitable for straight and curved cuts with mitre angles to 45°.

### Technical Data

Watts: 500W

Speed: 500-3000rpm

Max cutting capacity

- Wood: Ø55-60mm

- Metal: Ø6-8mm

Voltage: 230V

Herzs: 50Hz

### Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN60745. Typically the A-weighted noise levels of the product are: Sound pressure level 89dB(A); Sound power level 100dB(A). Uncertainty K=1,5dB.

**Wear hearing protection!**

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:

Cutting wood: Vibration emission value  $a_h=17.45\text{m/s}^2$ , uncertainty  $K=1,5\text{m/s}^2$ ,

Cutting sheet metal: Vibration emission value  $a_h=10.08\text{m/s}^2$ , uncertainty  $K=1,5\text{m/s}^2$ .

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

### Declaration of Conformity



We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 2004/108/EC,

98/37/EC (until 28 Dec 2009), 2006/42/EC (from 29 Dec 2009).



## Assembly

### Replacing/Inserting the Saw Blade

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

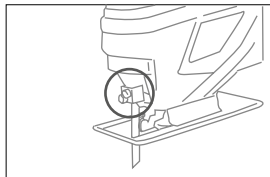
When mounting the saw blade, wear protective gloves. Danger of injury when touching the saw blade.

#### Selecting a Saw Blade

Use only T-shank saw blades or saw blades with 1/4" universal shank (U-shank). The saw blade should not be longer than required for the intended cut. Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

#### Inserting the Saw Blade

Clean the saw blade shank before assembly. A dirty stem does not allow a firm grip on the stem.



Unscrew the screws with the supplied Allen key. Insert the saw blade into its housing as far as it will go, with the teeth facing the cutting direction. When inserting the saw blade, pay attention that its spine is properly positioned.

It is only possible to obtain precise cuts if the saw is positioned correctly, but not forced. Then tighten the 2 screws.

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

#### Disassembly of the saw blade

Unplug the tool from the mains. Unscrew the screws with the supplied Allen key and remove the saw blade.

### Dust/Chip Extraction

Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Use dust extraction whenever possible.
- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

#### Connecting the Dust Extraction

Insert a suitable suction hose into the suction nozzle. Connect the suction hose to a vacuum cleaner.

The vacuum cleaner must be suitable for the material to be worked on.

To vacuum dust that is especially harmful to health, carcinogenic, or dry dust, use a special vacuum cleaner.

# Operation

## Operating Modes

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

### Adjusting the Cutting Angle (see figure B).

The base plate (5) can be swivelled by 45° to the left or right for mitre cuts.

Assemble a saw blade, suitable for the work to be carried out, following the instructions in the section: "Replacing/ Inserting the Saw Blade".

Loosen the screw (12) and lightly slide the base plate (5) toward the vacuum connection (4).

For adjustment of precise mitre angles, the base plate has adjustment notches on the left and right at 0°, 15°, 30° and 45°. Swivel the base plate (5) to the desired position according to the scale (13). Other mitre angles can be adjusted using a protractor.

Afterwards, push the base plate (5) to the stop in the direction of the saw blade (8).

Position the holder for the guide roller (11) in such a manner that the guide roller (7) faces against the back of the saw blade. Precise cuts are possible only when the guide roller faces tightly against the back of the saw blade.

Tighten the screw (12) again.

### Offsetting the Base Plate (see figure B).

For sawing close to edges, the base plate (5) can be offset to the rear.

Assemble a saw blade, suitable for the work to be carried out, following the instructions in the section: "Replacing/ Inserting the Saw Blade".

Loosen the screw (12) and slide the base plate (5) toward the vacuum connection (4) to the stop.

Position the holder for the guide roller (11) in such a manner that the guide roller (7) faces against the back of the saw blade. Precise cuts are possible only when the guide roller faces tightly against the back of the saw blade.

Tighten the screw (12) again.

Sawing with the base plate (5) offset is possible only with a mitre angle of 0°.

## Starting Operation

**Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230V can also be operated with 220V.**

### Switching On and Off

To start the machine, press the On/Off switch (2). To lock the On/Off switch (2), keep it depressed and push the lock-on button (1) to the right or left.

To switch off the machine, release the On/Off switch (2). When the On/Off switch (2) is locked, press it first and then release it.

## Working Advice

When working small or thin work pieces, always use a sturdy support or a saw table.

### Materials to be sawed

This jig saw can cut wood (between Ø55 and Ø60mm) and steel (between Ø5 and 8mm).

### Speeds

This jig saw has 7 speeds. Number 1 being the lowest and number 7 being the most powerful.

### Cutting

The saw blade can be inserted directly into a wooden surface without the need to drill holes first; thus avoiding the drilling task. Measure and clearly mark the surface to be cut. Then tilt the saw forward so that the rounded tips of the plate rest on the surface to be cut. Activate the switch and begin sliding the saw until the saw entry is exactly over the marked entry point.

Care must be taken with the movement of the saw until the blade has completely entered the surface to be cut and is cutting.

Cut at a constant speed being very careful not to overload the saw since any overload would cause the pendulum action of the saw to not function correctly. If the material to be cut is not wood, drill a 12mm hole to better guide the cut. When cutting tight curves, it is recommended to reduce the blade speed and disconnect the pendulum movement.

### Coolant/Lubricant

When sawing metal, coolant/lubricant should be applied alongside cutting line because of the material heating up.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

**Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

**For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

Clean the saw blade holder regularly. For this, remove the saw blade from the machine and lightly tap out the machine on a level surface. Heavy contamination of the machine can lead to malfunctions. Therefore, do not saw materials that produce a lot of dust from below or overhead.

**In extreme working conditions, conductive dust can accumulate in the**

**interior of the machine when working with metal. The protective insulation of the machine can be degraded. The use of a stationary extraction system is recommended in such cases as well as frequently blowing out the ventilation slots and installing a residual current device (RCD).**

Occasionally lubricate the blade roller with a few drops of oil.

Periodically check the blade roller. If it is excessively worn, it must be replaced by an authorized technical service.

If, despite the careful manufacturing and control processes, the power tool should break down, the repair must be carried out by an authorized technical service for power tools.

If the cable needs to be replaced, this must be done by the manufacturer or a qualified agent to avoid a safety risk.

### After-sales Service and Customer Assistance

The technical service can advise the customer on any questions they may have about the repair and maintenance of the product, as well as about replacement parts.

Garsaco Import S.L.  
Pol. Ind. Moli d'En Llop.  
C/Corts Valencianes 10.  
12549. Betxí (CS) SPAIN  
Email: info@garsaco.com  
Tel. +34 964 623 022



**CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT.** This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU.

To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

Translation of the original instructions

## Consignes de sécurité



**Avertissements de sécurité généraux pour l'outil**



**Avertissement. Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

## Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

### Sécurité de la zone de travail:

**1. Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

**2. Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

**3. Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

### Sécurité électrique:

**1. Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle.** Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

**2. Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

**3. Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

**4. Ne pas maltraiter le cordon.** Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

**5. Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

**6. Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

## Sécurité des personnes:

**1. Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil.** Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

**2. Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

**3. Éviter tout démarrage intempestif.** S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les

outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

**4. Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

**5. Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

**6. S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux.** Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

**7. Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

## Utilisation et entretien de l'outil:

**1. Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

**2. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

**3. Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le

risque de démarrage accidentel de l'outil.

**4. Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

**5. Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil.** En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

**6. Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

**7. Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

## Maintenance et entretien:

Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces

de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

## Règles de sécurité spécifiques

### Instructions de sécurité pour scies sauteuses

**1. Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre cordon d'alimentation.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

**2. Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

**3. Ne guider l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coince dans la pièce.

**4. Veiller à ce que la plaque de base (5) repose bien sur le matériau lors du sciage.** Une lame de scie coincée peut casser ou entraîner un contrecoup.

**5. Une fois l'opération terminée, arrêter l'outil électroportatif et ne retirer la lame de scie du tracé que lorsqu'elle est complètement à l'arrêt.** Ainsi, un contrecoup est empêché et l'outil électroportatif peut être déposé de manière sûre.

**6. N'utiliser que e lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser ou causer un contrecoup.



**7. Une fois l'appareil arrêté, ne pas freiner la lame de scie en exerçant une pression latérale.** La lame de scie peut être endommagée, se casser ou causer un contrecoup.

**8. Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.

**9. Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.

**10. Tenir propre la place de travail. Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux.** Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.

**11. Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraîne une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

**12. Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé.** Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail. Un câble endommagé augmente le risque d'un choc électrique.



**AVERTISSEMENT:** Portez une protection auditive pendant l'utilisation. Dans certaines conditions et durées d'utilisation, le bruit émis par ce produit peut contribuer à la perte auditive.

**13. Les trous de ventilation recouvrent souvent les pièces mobiles et doivent également être évités.** Les pièces mobiles peuvent attraper des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs.

**14. Les rallonges doivent être d'un calibre approprié pour des raisons de sécurité.** Un fil sous-dimensionné entraînera une chute de tension de ligne, entraînant une perte de puissance et une surchauffe. Lorsque plus d'une rallonge est utilisée pour compléter la longueur totale, assurez-vous que les câbles conducteurs de chaque rallonge ont le calibre minimum. Le tableau ci-dessous indique la taille correcte à utiliser, en fonction de la longueur du cordon et de l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. Si vous avez des doutes sur le calibre à utiliser, utilisez toujours un calibre plus gros.

Tension(V)	Longueur du cordon (M)			
120-127V	0-7	7-15	15-30	30-50
220-240V	0-15	15-30	30-60	60-100
Ampère nominal (A)	Superficie de la section transversale du cordon (mm <sup>2</sup> )			
0-6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6-10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10-12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12-16A	2.5	4.5	Non recommandé	



**AVERTISSEMENT:** Une partie de la poussière générée par le ponçage, la découpe, le meulage et le perçage, ainsi que par d'autres activités de construction, contient des produits chimiques qui peuvent provoquer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- Le plomb de certaines peintures à base de plomb.
- Poussière de silice provenant des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie.
- Arsenic et chrome issus du bois traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces produits chimiques varie en fonction de la fréquence à laquelle ce type de travail est effectué. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans un endroit bien ventilé et en portant des équipements de sécurité approuvés, tels que des masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

### 15. Évitez tout contact prolongé avec la poussière générée par le ponçage, la coupe, le meulage, le perçage et d'autres activités de construction.

Portez des vêtements de protection et lavez les zones exposées avec de l'eau et du savon. Si la poussière pénètre dans la bouche, les yeux ou reste sur la peau, elle peut favoriser l'absorption de produits chimiques dangereux.



**AVERTISSEMENT:** l'utilisation de cet outil peut générer ou disperser de la poussière, ce qui pourrait causer des dommages graves et permanents au système respiratoire et d'autres

blessures. Portez toujours une protection respiratoire approuvée par le NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) ou l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration), adaptée à l'exposition à la poussière. Dirigez les particules loin du visage et/ou du corps.







**AVERTISSEMENT:** portez toujours des lunettes de sécurité. Les lunettes de tous les jours NE SONT PAS des lunettes de sécurité. Utilisez également un masque facial ou un masque anti-poussière si l'application génère trop de poussière. **PORTEZ TOUJOURS DES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ CERTIFIÉS :**

- Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19)
- Protection respiratoire NIOSH/OSHA/MSHA.

**16. L'étiquette de l'outil peut inclure les symboles suivants.** Ces symboles et leurs définitions sont:

Symbole	Description
V	Volts
Hz	Hertz
A	Ampères
W	Watts
Min.	Minutes
— o DC	Courant continu
~ o AC	Courant alterné
≈ o AC/DC	Courant alterné / continu

Symbole	Description
	Classe d'isolement I
	Classe d'isolement II
rpm/min.	Tours ou coups ou coups par minute
BPM	Coups par minute
SPM	Coups par minute
IPM	Impact par minute
sfpm	Pieds de surface par minute
n	Vitesse nominale
$n_0$	Pas de vitesse de chargement
	Avertissement de sécurité
	Lire tous les avertissements et indications.

Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

## Description du fonctionnement

### Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour effectuer, sur un support rigide, des découpes et coupes dans le bois et le métal. Il est approprié pour des coupes droites et curvilignes avec des angles d'onglet jusqu'à 45°.

### Caractéristiques techniques

Puissance: 500W  
 Vitesse: 500-3000 tr/min  
 Capacité de coupe maximale  
 - Bois: Ø55-60mm  
 - Acier: Ø6-8mm  
 Tension: 230V  
 Hertz: 50Hz.

### Bruits et vibrations

Valeurs de mesure déterminées conformément à EN 60745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : Niveau de pression acoustique 89 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 100 dB(A). Incertitude K=1,5 dB.

#### Porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations (somme de vecteurs de trois sens) relevées conformément à EN 60745:

Sciage de bois: Valeur d'émission vibratoire  $a_{hv}$  = 17,45 m/s<sup>2</sup>, incertitude K=1,5 m/s<sup>2</sup>.

Sciage de tôle métallique: Valeur d'émission vibratoire  $a_h$  = 10,08 m/s<sup>2</sup>, incertitude K=1,5 m/s<sup>2</sup>.

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'outils électroportatifs.

Elle est également appropriée pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire.

L'amplitude d'oscillation représente les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, l'amplitude d'oscillation peut être différente. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail. Pour une estimation précise de la

sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations, telles que par exemple: Entretien de l'outil électroportatif et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

## Déclaration de conformité



Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants: EN 60745 conformément aux termes des réglementations 2004/108/CE, 98/37/CE (jusqu'au 28.12.2009), 2006/42/CE (à partir du 29.12.2009).

## Montage

### Montage/changement de la lame de scie

**Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**

**Porter toujours des gants de protec-**

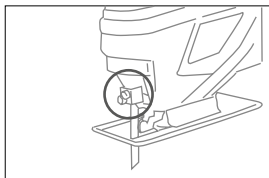
**tion pour monter la lame de scie.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

### Choix de la lame de scie

Ne monter que des lames de scie à queue à une came (tige T) ou des lames de scie à tige universelle 1/4" (tige U). La lame de scie ne devrait pas être plus longue que nécessaire pour la coupe prévue. Pour scier des courbes serrées, utiliser des lames de scie fines.

### Montage de la lame de scie (voir figure A1)

**Nettoyez la queue de la lame de scie avant de la mettre en place.** Une queue sale ne peut pas être fixée de manière sûre et ferme.



Dévissez les vis avec la clé Allen fournie. Insérez la lame de scie dans son logement jusqu'en butée, les dents tournées vers le sens de coupe.

Lors de l'insertion de la lame de scie, veillez à ce que son dos soit correctement positionné. Il n'est possible d'obtenir des coupes précises que si la scie est positionnée correctement, mais sans forcer. Serrez ensuite les 2 vis.

**Vérifiez la bonne prise de la lame de scie.** Une lame de scie desserrée peut glisser hors de sa position et provoquer des blessures.

## Démontage de la lame de scie

Débranchez l'outil du secteur. Dévissez les vis avec la clé Allen fournie et retirez la lame de scie.

## Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Toucher ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées cancérigènes, surtout en connexion avec des additifs pour le traitement de bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

– Si possible, utilisez une aspiration des poussières.

– Veillez à bien aérer la zone de travail.

– Il est recommandé de porter un masque respiratoire de la classe de filtre P2.

Respectez les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

## Raccordement de l'aspiration de poussières

Insérez un tuyau d'aspiration approprié dans la buse d'aspiration. Connectez le tuyau d'aspiration à un aspirateur.

L'aspirateur doit être adapté au matériau à travailler.

Pour aspirer les poussières particulièrement nocives pour la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

## Mise en marche

### Mode opératoire

Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.

### Réglage de l'angle d'onglet (voir figure B)

La plaque de base (5) peut être tournée vers la droite ou vers la gauche pour les angles d'onglet allant jusqu'à 45°.

Assemblez une lame de scie adaptée au travail à effectuer, en suivant les instructions de la section : "Montage/changement de la lame de scie".

Desserrer la vis (12) et pousser la plaque de base (5) légèrement en direction de la tubulure d'aspiration (4).

Pour régler des angles d'onglet précis, la plaque de base dispose à gauche et à droite de crans à 0°, 15°, 30° et 45°. Basculer la plaque de base 5 suivant la graduation (13) dans la position souhaitée.

D'autres angles d'onglets peuvent être réglés à l'aide d'un rapporteur.

Pousser ensuite la plaque de base (5) à fond en direction de la lame de scie (8).

Déplacer la fixation (11) de sorte que le guide-lame à rouleau (7) repose sur le dos de la lame de scie. Les coupes précises ne sont possible que quand le guide-lame à rouleau repose bien sur le dos de la lame de scie.

Resserrer la vis (12).

### Déplacement de la plaque de base (voir figure B)

Pour un sciage près du bord, il est possible de reculer la plaque de base (5).

Assemblez une lame de scie adaptée au travail à effectuer, en suivant les instructions de la section : "Montage/changement de la lame de scie".

Desserrer la vis (12) et pousser la plaque de base (5) à fond en direction de la tubulure d'aspiration (4).

Déplacer la fixation (11) de sorte que le guide-lame à rouleau (7) repose sur le dos de la lame de scie. Les coupes précises ne sont possible que quand le guide-lame à rouleau repose bien sur le dos de la lame de scie.

Resserrer la vis (12).

Lorsque la plaque de base (5) est reculée, il n'est possible que de travailler avec un angle d'onglet de 0°.

## Mise en service

**Tenez compte de la tension du réseau! La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230V peuvent également être mis en service sous 220V.**

## Mise en Marche/Arrêt

Pour mettre en fonctionnement l'outil électroportatif, vous appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (2).

Pour bloquer l'interrupteur Marche/Arrêt (2) le maintenir appuyé et pousser le blocage (1) vers la droite ou la gauche.

Pour arrêter l'outil électroportatif, vous relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (2). Quand l'interrupteur Marche/Arrêt (2) est bloqué, vous appuyez d'abord sur l'interrupteur Marche/Arrêt, et le relâchez ensuite.

## Instructions d'utilisation

Pour travailler de petites pièces ou des pièces minces, utiliser un support stable ou une table de sciage.

## Matériaux à scier

Cette scie sauteuse peut couper du bois (entre Ø55 et Ø60mm) et de l'acier (entre Ø5 et 8mm).

## Vitesses

Cette scie sauteuse possède 7 vitesses. Le numéro 1 étant le plus bas et le numéro 7 le plus puissant.

## Tribunal

La lame de scie peut être insérée directement dans une surface en bois sans qu'il soit nécessaire de percer des trous au préalable; évitant ainsi la tâche de forage. Mesurez et marquez clairement la surface à couper. Inclinez ensuite la scie vers l'avant pour que les pointes arrondies de la plaque reposent sur la surface à couper. Activez l'interrupteur et commencez à faire glisser la scie jusqu'à ce que l'entrée de la scie se situe exactement au-dessus du point d'entrée marqué. Il faut faire attention au mouvement de la scie jusqu'à ce que la lame soit complètement entrée dans la surface à couper et coupe.

Coupez à une vitesse constante en faisant très attention à ne pas surcharger la scie, car toute surcharge entraînerait un dysfonctionnement de l'action pendulaire de la scie. Si le matériau à couper n'est pas du bois, percez un trou de 12mm pour mieux guider la coupe. Lors de la coupe de courbes serrées, il est recommandé de réduire la vitesse de la lame et de désactiver le mouvement pendulaire.

## Refroidissement/lubrifiant

Lors du sciage de métal, appliquer un lubrifiant ou un refroidissement le long du tracé de coupe.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

**Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**

**Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyer régulièrement le porte-lame. Pour ce faire, sortir la lame de scie de l'outil électroportatif et donner de légers coups sur l'outil électroportatif sur une surface plane.

Un fort encrassement de l'outil électroportatif risque d'entraver le bon fonctionnement de celui-ci. Pour cette raison, ne pas scier les matériaux générant beaucoup de poussières par dessous ou par-dessus de la tête.

**En cas de conditions d'utilisation extrêmes, il est possible, lorsqu'on travaille des métaux, que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil électroportatif. La double isolation de l'outil électroportatif peut ainsi être endommagée. Dans ces cas-là, il est recommandé d'utiliser un dispositif d'aspiration stationnaire, de souffler souvent dans les ouïes de ventilation et de monter un disjoncteur différentiel (FI).**

Lubrifiez de temps en temps le rouleau de lame avec quelques gouttes d'huile. Vérifiez périodiquement le rouleau de lame. S'il est excessivement usé, il doit être remplacé par un service technique agréé.

Si, malgré des processus de fabrication et de contrôle minutieux, l'outil électrique tombe en panne, la réparation doit être effectuée par un service technique agréé pour les outils électriques.

Si le câble doit être remplacé, cela doit

être fait par le fabricant ou un agent qualifié pour éviter tout risque pour la sécurité.

### Service après-vente et assistance des clients

Le service technique peut conseiller le client sur toutes ses questions concernant la réparation et l'entretien du produit, ainsi que sur les pièces de rechange.

Garsaco Import S.L.  
Pol. Ind. Moli d'En Llop.  
C/Corts Valencianes 10.  
12549. Betxí (CS) SPAIN  
Email: [info@garsaco.com](mailto:info@garsaco.com)  
Tel. +34 964 623 022




**ELIMINATION CORRECTE DU PRODUIT.** Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans l'UE.

Le produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers habituels. Afin d'éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine pour cause d'élimination incontrôlée des déchets, recycler de façon responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour vous débarrasser de votre appareil, utiliser les systèmes de reprise ou de collecte ou bien prenez contact avec le magasin où le produit a été acheté. Ils peuvent reprendre le produit afin de garantir un recyclage sûr.

## Avisos de segurança

### Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

 **ATENÇÃO!** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

### Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

### Segurança da área de trabalho:

- 1. Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- 2. Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- 3. Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica**

**durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

### Segurança eléctrica:

- 1. A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada.** A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- 2. Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a um choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- 3. Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- 4. Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades.** Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- 5. Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- 6. Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.



## Segurança de pessoas:

**1. Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica.** Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.

**2. Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

**3. Evitar uma colocação em funcionamento involuntária.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

**4. Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

**5. Evite uma posição anormal.** Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

**6. Usar roupa apropriada.** Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

**7. Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização

de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

## Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas:

**1. Não sobrecarregue o aparelho.** Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

**2. Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

**3. Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.

**4. Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças.** Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho. Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.

**5. Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado.** Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

**6. Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

**7. Utilizar a ferramenta eléctrica, aces-**

**sórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções.** Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

### **Serviço:**

**Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

## **Regulamentos de segurança específicos**



### **Indicações de segurança para serras verticais**

**1. Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede só deverá segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies de punho isoladas.**

O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.

**2. Manter as mãos afastadas da área de serrar.** Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo. Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.

**3. Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.

**4. Observe que a placa de base (5) sempre esteja firmemente apoiada enquanto serrar.** Uma lâmina de serra emperrada pode quebrar ou provocar um contra-golpe.

**5. Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta eléctrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta eléctrica estiver parada.** Desta forma são evitados contragolpes e é possível apoiar a ferramenta eléctrica com segurança.

**6. Só utilizar lâminas de serra em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serra tortas e não suficientemente afiadas podem quebrar ou causar um contragolpe.

**7. Não frenar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contragolpe.

**8. Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.

**9. Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.

**10. Manter o seu local de trabalho limpo.** Misturas de material são especialmente perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.

**11. Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

**12. Não utilizar a ferramenta eléctrica**

**com um cabo danificado.** Não tocar no cabo danificado nem puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho. Cabos danificados aumentam o risco de um choque elétrico.



**ATENÇÃO:** Use proteção auricular durante o uso. Sob certas condições e duração de uso, o ruído deste produto pode contribuir para a perda auditiva.

**13. Os orifícios de ventilação geralmente cobrem as peças móveis e também devem ser evitados.** As peças móveis podem prender roupas soltas, joias ou cabelos longos.

**14. Os cabos de extensão devem ter bitola apropriada para segurança.**

Um fio subdimensionado causará uma queda na tensão da linha, resultando em perda de energia e superaquecimento. Quando for utilizado mais de um cabo de extensão para completar o comprimento total, certifique-se de que os cabos condutores de cada cabo de extensão tenham a bitola mínima. A tabela abaixo mostra o tamanho correto a ser usado, dependendo do comprimento do cabo e da amperagem na placa de identificação da ferramenta. Se tiver dúvidas sobre qual calibre usar, use sempre um calibre maior.

Tensão(V)	Comprimento do cabo (M)			
120-127V	0-7	7-15	15-30	30-50
220-240V	0-15	15-30	30-60	60-100

Amplificador avaliado (A)	Área da seção transversal do cordão (mm <sup>2</sup> )			
0-6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6-10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10-12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12-16A	2.5	4.5	Não recomendado	



**ATENÇÃO:** A parte do pó gerado é lijar, cortar, esmerilar e taladrar, assim como outras atividades do setor de construção, contém produtos químicos que podem produzir câncer, defeitos congênitos e outras afecções reprodutivas. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- Plomo de algumas pinturas em base a plomo.
  - O pó de sílica vem da argila e do cimento e de outros produtos de albanileria.
  - O arsênico e o cromo provêm de madeira processada quimicamente.
- O risco de exposição a estes produtos químicos varia, dependendo da frequência com que este tipo de trabalho é realizado. Para reduzir a exposição a estas substâncias químicas: trabalhe numa área bem ventilada e retire os equipamentos de segurança aprovados, como máscaras antipoluição especialmente concebidas para filtrar partículas microscópicas.

**15. Evite o contato prolongado com poeira gerada por lixamento, corte, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção.** Use roupas protetoras e lave as áreas expostas com água e sabão. Se a poeira entrar na boca

ou nos olhos ou permanecer na pele, pode promover a absorção de produtos químicos perigosos.

**⚠ ATENÇÃO:** O uso desta ferramenta pode gerar ou dispersar poeira, o que pode causar danos graves e permanentes ao sistema respiratório e outras lesões. Sempre use proteção respiratória aprovada pelo NIOSH (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional) ou OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional) apropriada para exposição à poeira. Direcione as partículas para longe do rosto e/ou corpo.








**⚠ ATENÇÃO:** Use sempre óculos de segurança. Óculos de uso diário NÃO SÃO óculos de segurança. Use também uma máscara facial ou máscara contra poeira se a aplicação gerar muita poeira. USE SEMPRE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CERTIFICADO:

Proteção ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)

- Proteção auditiva ANSI S12.6 (S3.19)
- Proteção respiratória NIOSH/OSHA/MSHA.

**16. A etiqueta da ferramenta pode incluir os seguintes símbolos.** Esses símbolos e suas definições são:

Símbolo	Descrição
V	Volts
Hz	Hertz
A	Amperes
W	Watts
Min.	Minutos

Símbolo	Descrição
 o DC	Corriente continua
 o AC	Corriente alterna
 o AC/DC	Corriente alterna / continua
	Classe isolamento I
	Classe isolamento II
rpm/min.	Revoluções ou carreiras ou golpes por minuto
BPM	Golpes por minuto
SPM	Carreiras por minuto
IPM	Impacto por minuto
sfpm	Tortas de superfície por minuto
n	Velocidade nominal
$n_0$	Velocidade sem carga
	Advertência de segurança
	Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

## Descrição de funções

### Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é destinada para realizar, sobre uma base firme, cortes e recortes em madeira e metal. Ele é apropriado para cortes rectos e curvados com

um ângulo de chanfradura de até 45°.

### Dados técnicos

Potência: 500W  
 Velocidade: 500-3000rpm  
 Capacidade de corte máx.  
 - Madeira: Ø55-60mm  
 - Acero: Ø6-8mm  
 Tensão: 230V  
 Hércios: 50Hz

### Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição averiguados conforme EN 60745. O nível de ruído avaliado como A do apa relho é tipicamente: Nível de pressão acústica 89 dB(A); Nível de potência acústica 100 dB(A). Incerteza  $K=1,5$  dB.

### Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60745:

Serrar em madeira: Valor de emissão de vibrações  $a_{h1}=17,45\text{m/s}^2$ , incerteza  $K=1,5$   $\text{m/s}^2$ . Serrar chapasa metálicas: Valor de emissão de vibrações  $a_{h1}=10,08\text{m/s}^2$ , incerteza  $K=1,5\text{m/s}^2$ .

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações. O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimacão exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho. Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

### Declaração de conformidade



Declaramos sob nossa responsabilidade que o produto descrito abaixo de "Dados técnicos" está em conformidade com as normas ou documentos normalizados seguintes: EN 60745 de acordo com as regulamentações 2004/108/CE, 98/37/CE (até 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir de 29.12.2009).

## Montagem

### Introduzir/substituir a lâmina de serra

**Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

**Para a montagem da lâmina de serra é necessário usar luvas de protecção.** Há perigo de lesões no caso de um contacto com a lâmina de serra.

### Seleccionar a lâmina de serra

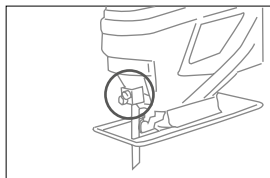
Só introduzir lâminas de serra com haste de um ressalto (haste em forma de T) ou com haste universal de 1/4" (haste em

forma de U). A lâmina de serra não deveria ser mais comprida do que necessário para o corte previsto. Para serrar curvas apertadas devem ser utilizadas lâminas de serra estreitas.

### **Introduzir a lâmina de serra**

**(veja figura A1)**

**Limpar o encabadouro da lâmina de serra antes de introduzi-la.** Um encabadouro sujo não pode ser fixo de forma correcta.



Desaparafuse os parafusos com a chave Allen fornecida. Insira a lâmina de serra em seu alojamento o máximo possível, com os dentes voltados para a direção de corte.

Ao inserir a lâmina de serra, preste atenção para que sua lombada esteja posicionada corretamente. Só é possível obter cortes precisos se a serra estiver posicionada corretamente, mas não forçada. Em seguida, aperte os 2 parafusos.

**Verifique o aperto firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra solta pode sair da posição e causar ferimentos.

### **Desmontagem da lâmina de serra**

Desligue a ferramenta da rede elétrica. Desaperte os parafusos com a chave Allen fornecida e retire a lâmina de serra.

## **Aspiração de pó/de aparas**

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira).

Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível, utilizar uma aspiração de pó.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as directivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

### **Conectar a aspiração de pó**

Insira uma mangueira de aspiração adequada na boquilha de aspiração. Conecte a mangueira de aspiração a um aspirador.

O aspirador deve ser adequado para o material a trabalhar.

Para aspirar pó especialmente nocivo para a saúde, câncer ou pó seco, use um aspirador especial.

## **Funcionamento**

### **Tipos de funcionamento**

Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.

## Ajustar ao ângulo de chanfradura (veja figura B)

A placa de base (5) pode ser virada para a direita ou para a esquerda para ângulos de chanfradura de até 45°.

Monte uma lâmina de serra adequada ao trabalho a realizar seguindo as instruções da seção: “Introduzir/substituir a lâmina de serra”.

Soltar o parafuso (12) e deslocar a placa de base (5) levemente no sentido do bocal de aspiração (4).

Para ajustar ângulos de chanfradura exactos, encontram-se à direita e à esquerda da placa de base pontos de engate em 0°, 15°, 30° e 45°. Deslocar a placa de base 5 de acordo com a escala (13), para a posição desejada. Outros ângulos de chanfradura podem ser ajustados com auxílio de um goniómetro.

Empurrar em seguida a placa de base (5) completamente no sentido da lâmina de serra (8).

Deslocar o suporte (11) de modo que o rolo de guia (7) esteja encostado nas costas da lâmina de serra. Cortes exactos só são possíveis, se o rolo de guia estiver bem encostado nas costas da lâmina de serra.

Reapertar o parafuso (12).

## Deslocar a placa de base (veja figura B)

Para serrar próximo ao canto é possível deslocar a placa de base (5) para trás.

Monte uma lâmina de serra adequada ao trabalho a realizar seguindo as instruções da seção: “Introduzir/substituir a lâmina de serra”.

Soltar o parafuso (12) e deslocar a placa de base (5) completamente no sentido do bocal de aspiração (4).

Deslocar o suporte (11) de modo que o rolo de guia (7) esteja encostado nas costas da lâmina de serra. Cortes exactos só são possíveis, se o rolo de guia estiver

bem encostado nas costas da lâmina de serra.

Reapertar o parafuso (12).

Serrar com a placa de base (5) deslocada só é possível com um ângulo de meia-esquadria de 0°.

## Colocação em funcionamento

**Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a indicada na chapa de identificação da ferramenta eléctrica. Ferramentas eléctricas marcadas para 230V também podem ser operadas com 220V.**

### Ligar e desligar

Para ligar a ferramenta eléctrica, deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar (2).

Para travar o interruptor de ligar-desligar (2) deverá mantê-lo pressionado e empurrar o travamento (1) para a direita ou para a esquerda.

Para desligar a ferramenta eléctrica, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar (2). Com o interruptor de ligar-desligar (2) travado deverá pressioná-lo primeiramente e soltá-lo em seguida.

## Indicações de trabalho

Para processar peças a serem trabalhadas pequenas ou finas, deverá sempre ser utilizada uma base firme ou uma mesa de serrar.

### Materiais serrados

Esta serra caladora pode cortar madeira (entre Ø55 e Ø60mm) e aço (entre Ø5 e 8mm).

### Velocidades

Esta serra caladora tem 7 velocidades. Deixando o número 1 mais baixo e o 7 mais potente.

### Corte

A folha da serra pode ser inserida dire-

tamente em uma superfície de madeira sem necessidade de aguçar antes; evitando deste modo a área de perfuração. Medir e marcar claramente a superfície a cortar. Posteriormente, incline a serra para frente, de modo que as pontas redondeadas do prato se apoiem na superfície para cortar. Ative o interruptor e comece a deslizar a serra até que a entrada da serra esteja exatamente sobre o ponto marcado de entrada.

Você deve ter cuidado com o movimento da serra até que a cuchilla tenha entrado por completo na superfície a ser cortada e cortada.

Corte a uma velocidade constante com muita precaução para não sobrecarregar a serra, pois qualquer sobrecarga originaria que a ação do pêndulo da serra não funcionasse corretamente. Se o material a ser cortado não for feito de madeira, coloque um fio de 12mm para guiar melhor o corte.

Ao cortar curvas cerradas é recomendado reduzir a velocidade da cuchilla e desconectar o movimento pendular.

### **Meio de arrefecimento e de lubrificação**

Ao serrar metal, deveria aplicar um meio de lubrificação ou de arrefecimento ao longo da linha de corte, devido ao aquecimento do material.

## **Manutenção e serviço**

### **Manutenção e limpeza**

**Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

**Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Limpar regularmente a admissão da lâmina de serra. Para isto deverá retirar a lâmina de serra da ferramenta eléctrica

e dar umas leves pancadinhas na ferramenta eléctrica numa superfície plana.

Uma forte sujidade da ferramenta eléctrica pode levar a falhas de funcionamento. Portanto não deverá serrar materiais que produzam muito pó, por debaixo nem serrá-los por cima da cabeça.

**No caso de extremas aplicações, é possível que durante o processamento de metais se deposite pó condutivo no interior da ferramenta eléctrica. O isolamento de protecção da ferramenta eléctrica pode ser prejudicado. Nestes casos recomendamos a utilização de um equipamento de aspiração estacionário, soprar frequentemente as aberturas de ventilação e intercalar um disjuntor de corrente de avaria.**

Lubrifique de vez em quando o rodillo da cuchilla com algumas gotas de óleo.

Controle periodicamente o rodillo da cuchilla. Se houver desgaste excessivo, é necessário substituí-lo por um técnico autorizado.

Se os processos de fabricação e controle dos esmerados forem prejudicados, as ferramentas eléctricas serão perdidas e avariadas, a reparação deverá ser encaminhada a um técnico de assistência autorizado para ferramentas eléctricas. Se for necessário substituir o cabo, isso deve ser feito pelo fabricante ou por um agente qualificado, para evitar riscos de segurança.

### **Serviço pós-venda e assistência ao cliente**

O técnico de serviço pode aconselhar o cliente nas consultas que podem exigir reparos e manutenção do produto, bem como peças de reposição.

Garsaco Import S.L.  
Pol. Ind. Moli d'En Llop.  
C/Corts Valencianes 10.  
12549. Betxí (CS) SPAIN  
Email: info@garsaco.com  
Tel. +34 964 623 022





## REMOÇÃO CORRETA DO PRODUTO

Esta marca indica que este produto não deve ser removido em conjunto com outros resíduos domésticos em toda a UE.

Para evitar possíveis danos a nível ambiental ou de saúde humana que represente a eliminação descontrolada de resíduos, deve reciclar adequadamente para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para ter o seu dispositivo usado, use os sistemas do retorno ou contacte o estabelecimento onde o produto foi adquirido. Eles conseguem por este produto para a reciclagem ambiental segura.





## CERTIFICADO DE GARANTÍA



WARRANTY CERTIFICATE // CERTIFICAT DE GARANTIE  
// CERTIFICADO DE GARANTIA

**Importado por Garsaco Import S.L. (B-12524773). Made in China.**

Imported by Garsaco Import S. L. (B-12524773). Made in China.

Importé par Garsaco Import S. L. (B-12524773). Made in China.

Importado por Garsaco Import S.L. (B-12524773). Made in China.



**Este producto tiene una garantía de 3 años desde la fecha de venta, declinando toda responsabilidad por defectuoso o roturas, originadas por mal uso. Para que esta garantía sea válida, es imprescindible presentar esta tarjeta así como el ticket o la factura de compra.**

This product has a 3-year warranty from the date of sale, disclaiming all liability for defects or breakage caused by misuse. For this guarantee to be valid, it is essential to present this card as well as the purchase receipt or invoice.

Ce produit est garanti 3 ans à compter de la date de la vente, déclinant toute responsabilité en cas de défaillance ou bris causés par une mauvaise utilisation. Pour que cette garantie soit valide, vous devez présenter cette carte et le billet ou la facture.

Este produto tem uma garantia de 3 anos a partir da data de venda, em declínio de qualquer responsabilidade por mau funcionamento ou quebra causada por mau uso. Para que esta garantia seja válida, é necessário apresentar este cartão eo bilhete ou nota fiscal.

**Nombre y dirección del comprador.**

Name and address of the purchaser.

Nom et adresse de l'acheteur.

Nome e endereço do comprador.

**Nombre y dirección vendedor.**

**Sello del establecimiento.**

Name and Postal address. Stamp of establishment.

Nom et adresse postale. Cachet de l'établissement.

Nome e endereço do fornecedor. Selo de estabelecimento.

