

Einhell[®]

TC-JS 60 E

-
- BR** Manual de instruções original
Serra tico-tico eletrônica
 - E** Manual de instrucciones original
Sierra de vaivén/ Sierra Caladora
 - GB** Original operating instructions
Electronic Jigsaw

Atenção!

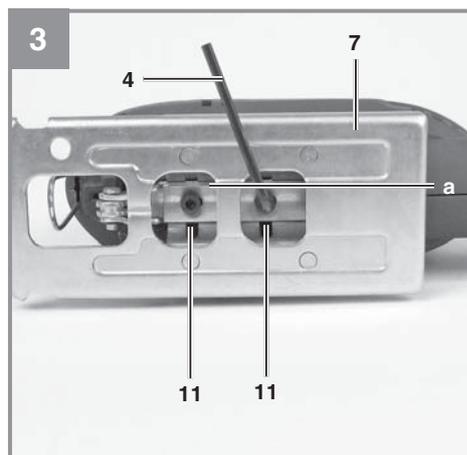
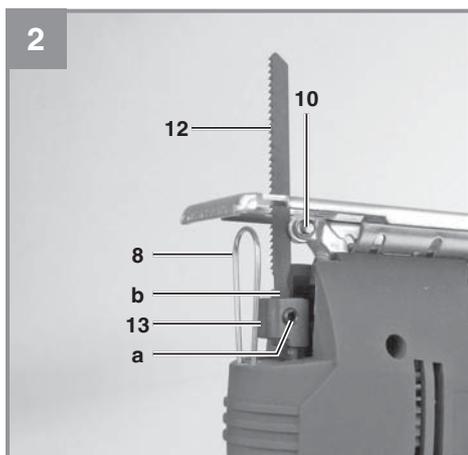
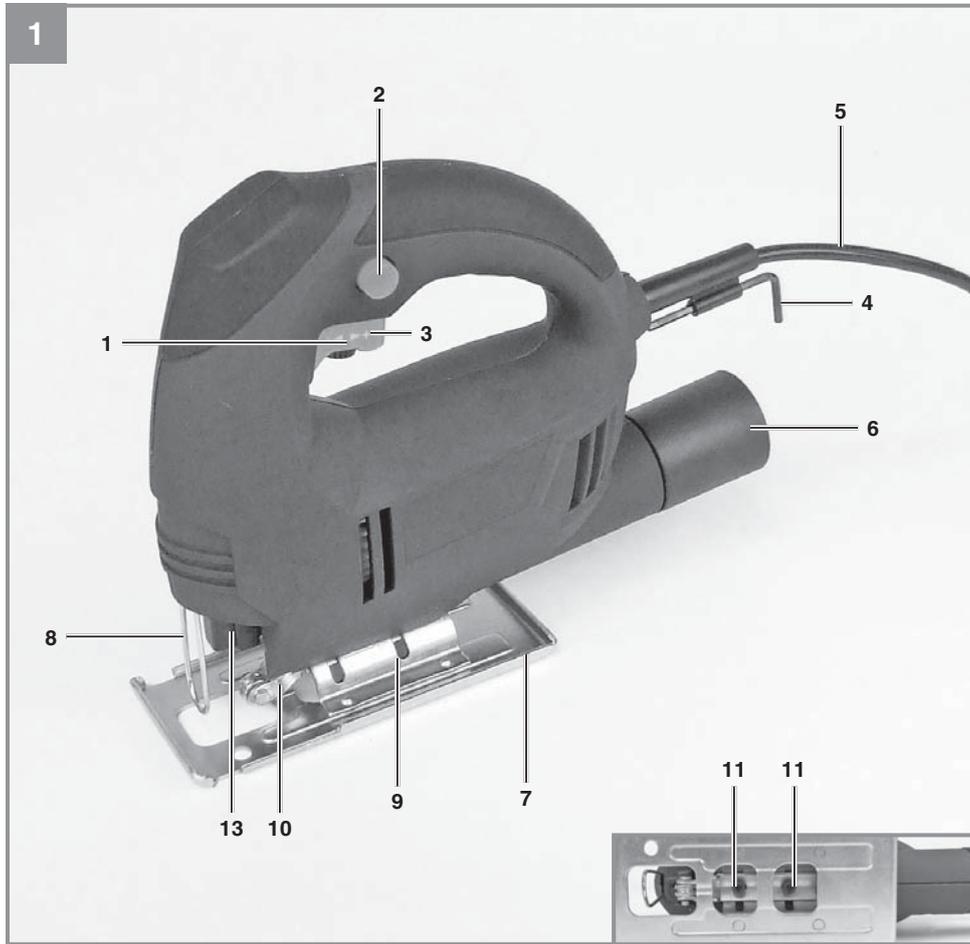
Este manual de instruções foi criado para ambas às versões do aparelho: 127 V e 220 V.

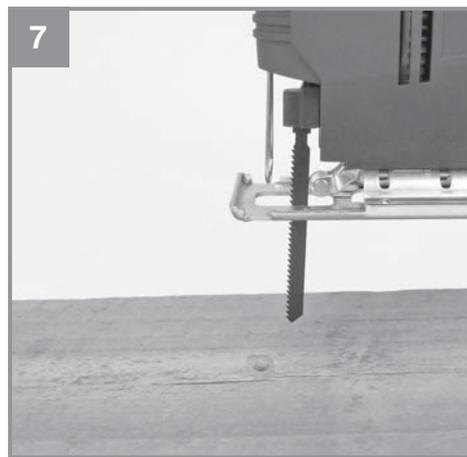
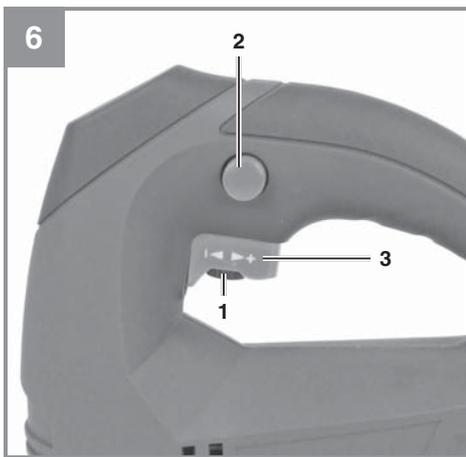
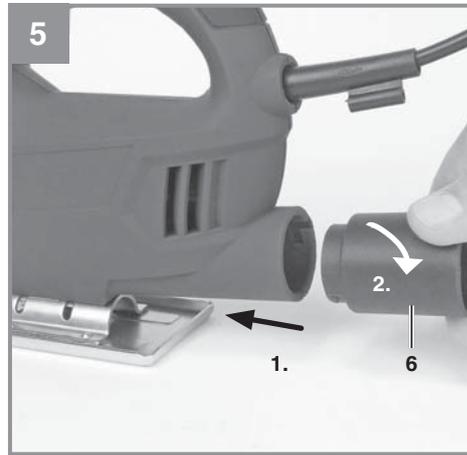
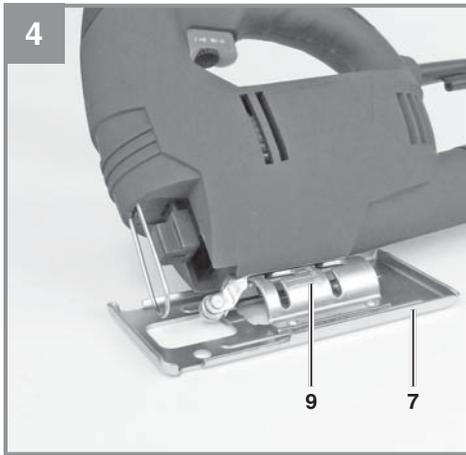
Atenção!

O aparelho, no entanto foi desenvolvido somente para uma única voltagem: ou 127 V, ou 220 V.
Assim, verifique a voltagem do mesmo antes de conectá-lo à tomada de energia elétrica.



 **South America**





Índice

1. Instruções de segurança
2. Descrição da ferramenta e material fornecido
3. Utilização adequada
4. Dados técnicos
5. Antes de colocar em funcionamento
6. Operação
7. Substituição do cabo de ligação à rede
8. Limpeza e manutenção
9. Eliminação e reciclagem
10. Armazenagem



“Aviso – Leia o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos”



Use proteção auricular. O ruído pode provocar perda auditiva.



Use máscara de proteção contra o pó. Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode haver formação de pó prejudicial à saúde. Os materiais que contenham amianto não devem ser trabalhados!



Use óculos de proteção. As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho, podem provocar danos à visão.

Atenção! Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir acidentes e/ou danos. Portanto, leia atentamente este manual de instruções. Guarde-o em um local seguro, para que se possa consultar a qualquer momento. Caso o aparelho seja utilizado por terceiros, entregue também este manual de instruções.

Não nos responsabilizamos pelos acidentes e/ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

1. Instruções de segurança

⚠ Perigo!

Leia todas as instruções de segurança e indicações.

O não cumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para ser consultado a qualquer momento.

Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

⚠ Aviso!

A designação "ferramenta elétrica" usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente elétrica (com cabo elétrico) e às ferramentas alimentadas por bateria (sem cabo elétrico)

1. Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarmadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
- c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controle do aparelho.

2. Segurança elétrica

- a) **O plugue de ligação da ferramenta elétrica tem de ser compatível com a tomada. O plugue nunca pode ser alterado. Não**

utilize plugues adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra. Plugues não alterados e tomadas de energia compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.

- b) **Evite o contato físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque elétrico, se o seu corpo estiver em contato com a terra.
- c) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da umidade.** A entrada de água no aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- d) **Não utilize o cabo para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar o plugue da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou das partes móveis do aparelho.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas cabos de extensão adequados para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão adequado para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- f) **Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica em um ambiente úmido, use um disjuntor de corrente diferencial residual.** A utilização de um disjuntor de corrente diferencial residual diminui o risco de choque elétrico.

3. Segurança das pessoas

- a) **Esteja sempre atento, preste atenção ao que está fazendo e proceda de modo sensato com uma ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de proteção individual e use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
- c) **Evite utilizar o aparelho de forma inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta**

elétrica está desligada antes de pegá-la, de transportá-la ou ligá-la à rede de energia elétrica e/ou à bateria. Se o dedo estiver no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta estiver ligada quando conectada à tomada, há o risco de acidente.

- d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** Uma ferramenta ou chave, em uma peça em rotação do aparelho, pode provocar ferimentos.
- e) **Evite posições inadequadas. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário adequado. Não use roupa larga ou joia. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as joias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- g) **Se puderem ser montados dispositivos de aspiração de pó ou dispositivos de recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.

4. Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Trabalhe melhor e com maior segurança com a ferramenta elétrica adequada dentro dos limites de potência indicados.
- b) **Não utilize ferramentas elétricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desligue o plugue da tomada e/ou remova a bateria antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças acessórias ou colocar o aparelho a parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido do aparelho.
- d) **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças. Não deixe que o aparelho seja utilizado por pessoas que não estejam familiarizadas com ele ou que não tenham lido estas instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas se forem usadas por pessoas inexperientes.
- e) **Trate da conservação da ferramenta elétrica com cuidado. Verifique-se as peças**

móveis funcionam sem problemas e se não estão emperradas, se existem peças quebradas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica. **As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.

- f) **Mantenha as lâminas de corte afiadas e limpas.** As lâminas de corte cuidadas e afiadas encravam menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) **Respeite estas indicações quando utilizar ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de trabalho, etc. Tenha atenção às condições de trabalho e ao trabalho a ser realizado.** O uso de ferramentas elétricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.

5. Manutenção

- a) **Deixe a ferramenta elétrica para ser reparada apenas pela rede de assistência técnica autorizada e apenas com peças de reposição originais.** Dessa forma, fica garantida a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança adicionais

- Antes de cada utilização, verifique o aparelho, o cabo de ligação e o plugue. Trabalhe com o aparelho apenas se ele funcionar sem problemas e não estiver danificado. As peças danificadas devem ser substituídas de imediato por um técnico.
- Remova o plugue de alimentação da tomada antes de efetuar qualquer trabalho na máquina, de proceder à substituição do acessório ou se a ferramenta não estiver em uso.
- Para evitar danos no cabo de rede, sempre o mantenha na retaguarda da máquina.
- Quando trabalhar no exterior, utilize apenas as extensões devidamente homologadas para esse fim. As extensões utilizadas têm de possuir uma seção transversal mínima de 1,5 mm². As ligações de encaixe têm de estar providas de contatos de segurança e protegidas contra a projeção de água.
- Guarde as ferramentas num lugar seguro e fora do alcance das crianças.
- Ao lixar, escovar, cortar e serrar use sempre óculos e luvas de proteção, bem como proteção auditiva e, durante os trabalhos que produzam pó, uma máscara de proteção respiratória.
- Não se esqueça da chave de ferramentas en-

caixada. Antes de ligar o aparelho, verifique sempre se chaves ou ferramentas de ajuste não ficaram esquecidas no aparelho.

- Fixe bem a peça a ser trabalhada, para evitar que ela se desloque.
- Ao trabalhar (cortar e lixar) pedra, é preciso usar um dispositivo de extração de poeiras homologado para aspirar o pó das pedras.
- Não é permitido trabalhar materiais que contenham amianto.
- Observe as normas em vigor para a prevenção de acidentes.
- Utilize apenas peças originais.
- As reparações só podem ser feitas por um técnico competente.
- O ruído no local de trabalho pode exceder os 85 dB (A). Neste caso, o operador necessita de medidas de isolamento e de proteção acústicos.
- Certifique-se de que está numa posição segura e cômoda.
- Não exponha a sua ferramenta elétrica à chuva. Não use a ferramenta elétrica em ambientes úmidos ou molhados, nem na proximidade de líquidos inflamáveis.
- Não transporte a ferramenta elétrica segurando-a pelo o cabo de rede. Proteja o cabo de rede contra danificações provocadas por óleo, solventes e arestas vivas.
- Mantenha a área de trabalho arrumada.
- Certifique-se de que o interruptor se encontra desligado quando ligar a máquina à corrente.
- Use vestuário de trabalho adequado. Não use roupa larga nem jóias. Se tiver cabelos compridos, recomenda-se prendê-los.
- Para a sua própria segurança, utilize somente acessórios e aparelhos auxiliares produzidos pelo fabricante da ferramenta.
- Use somente lâminas de serra afiadas e em perfeito estado. Substitua imediatamente as que estiverem torcidas ou com fendas.
- Depois de desligar a ferramenta, nunca tente parar a lâmina de serra, apertando lateralmente.
- Certifique-se de que o avanço é uniforme. Deste modo reduz o perigo de acidentes e prolonga a vida útil da lâmina de serra e da ferramenta.
- Para limpar a sua ferramenta utilize um pano úmido. Não utilize produtos de limpeza agressivos.
- Verifique se a ferramenta funciona bem. Se tiver problemas, mande inspecioná-la. Todos os trabalhos de manutenção e de inspeção devem ser efetuados apenas por técnico

capacitado.

- Verifique os parafusos de fixação
- Verifique regularmente os parafusos de fixação e certifique-se de que estão todos apertados. Aperte imediatamente os parafusos soltos, caso contrário pode causar ferimentos graves.

2. Descrição da ferramenta e material fornecido

2.1 Descrição da ferramenta (fig. 1)

1. Botão para controle de rotações
2. Botão de travamento
3. Interruptor para ligar/desligar
4. Chave hexagonal
5. Cabo elétrico
6. Adaptador para dispositivo de aspiração
7. Botão da serra ajustável
8. Cobertura de proteção
9. Escala graduada da Placa-base para movimento pendular
10. Rolete de guia
11. Parafuso para a base da serra
12. Lâmina de serra
13. Suporte da lâmina de serra

2.2 Material fornecido

Com a ajuda da descrição do material, verifique se o aparelho se encontra completo. Caso faltem peças, dirija-se no local onde adquiriu o aparelho, juntamente com a cópia da nota fiscal, dentro no prazo fixado pelas leis de proteção do consumidor em seu país.

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o aparelho está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao término do período de garantia.

Perigo!

O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!

Serra Tico tico

- Manual de instruções original

3. Utilização adequada

A serra tico-tico destina-se ao corte de madeira, ferro, metais não-ferrosos e plásticos, utilizando para o efeito a respectiva lâmina de serra.

A máquina só pode ser utilizada para os fins indicados neste manual. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo resultantes são da responsabilidade do usuário/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o fato dos nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em atividades equiparáveis.

4. Dados técnicos

Consulte as informações técnicas na página de seu país.

Use protetor auricular.

O ruído pode provocar danos auditivos.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.

Valores totais de vibração (soma vetorial de três direções) apurados de acordo com a EN 60745.

O valor de emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para um cálculo prévio de limitações.

Atenção!

O valor de vibração varia de acordo com a aplicação da ferramenta elétrica e pode, em casos excepcionais, exceder o valor indicado.

Reduza a produção de ruído e de vibração para o mínimo!

- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho regularmente.
- Adapte o seu modo de trabalho ao aparelho.
- Não sobrecarregue o aparelho.
- Se necessário, submeta o aparelho a uma

verificação.

- Desligue o aparelho, quando este não estiver sendo utilizado.
- Use luvas.

Cuidado!

Riscos residuais

Mesmo quando esta ferramenta elétrica estiver sendo utilizada adequadamente, existem sempre riscos residuais. Dependendo do formato e do modelo desta ferramenta elétrica podem ocorrer os seguintes perigos:

1. Lesões pulmonares, caso não seja utilizada máscara de proteção para pó adequada.
2. Lesões auditivas, caso não seja utilizado protetor auricular adequado.
3. Danos para a saúde resultantes das vibrações na mão e no braço, caso a ferramenta seja utilizada durante um longo período de tempo ou se não for operada e feita a manutenção de forma adequada.

5. Antes de colocar em funcionamento

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que os dados constantes da placa de características correspondem aos dados de rede.

Aviso!

Retire sempre a ficha de alimentação da corrente elétrica antes de efetuar ajustes no aparelho.

Verifique, com um detector de linhas, se o ponto de aplicação da ferramenta está sobre cabos elétricos ou canalizações de gás ou de água ocultos.

5.1 Cobertura de proteção (figura 1/pos. 8)

- A cobertura de proteção (8) evita que se toque inadvertidamente na lâmina de serra (12) permitindo, no entanto, observar a zona de corte.

5.2 Substituição da lâmina de serra (figura 2/pos. 12)

Atenção!

- Retire o plugue da tomada, antes de substituir ou montar uma lâmina de serra.
- Os dentes da lâmina de serra são muito afiados.
- Solte os parafusos (a) do suporte da lâmina de serra (13) com a chave hexagonal fornecida.

- Introduza a lâmina de serra (12) na ranhura-guia (b) do suporte da lâmina de serra (13) até ao encosto.
- Aperte os parafusos (a) com a chave hexagonal fornecida.
- Os dentes da lâmina de serra devem estar orientados no sentido do corte. Assegure-se de que a lâmina de serra se encontra corretamente na ranhura-guia (b) do suporte da lâmina de serra (13) e no rolete.
- Verifique se a lâmina de serra (12) está bem assentada no suporte.
- Para retirar a lâmina de serra, proceda de forma inversa.

5.3 Ajuste da Placa-Base da serra para cortes em meia-esquadria (figura 3-4)

- Desaperte os parafusos da Placa-Base da serra (11) do lado inferior da base da serra regulável (7) com a chave hexagonal (4) (figura 3).
- Puxe a Placa-Base da serra (7) ligeiramente para a frente. Esta só pode ser inclinada até 45° para a esquerda ou para a direita.
- Só é possível puxar a Placa-Base da serra (7) novamente para trás na posição de engate de 0°, que se encontra marcada na escala graduada (9) (figura 4).
- A Placa-Base da serra (7) também pode ser ajustada para outras medidas que não estejam marcadas. Para isso, puxe (7) para a frente, regule para o ângulo desejado e volte a apertar o parafuso (11).

5.4 Adaptador para o dispositivo de aspiração (figura 5)

A serra tico-tico está equipada com um adaptador para ligação do aspirador de pó. O adaptador é colocado sobre a serra tico-tico e para fixar, basta girar. Pode ligar todo o tipo de aspiradores ao adaptador de aspiração. Certifique-se de que as ligações do aparelho não deixam passar ar. O pó resultante do trabalho pode ser perigoso. Respeite as instruções de segurança.

6. Operação

6.1 Interruptor para ligar/desligar (figura 6/ pos. 3)

Ligar:

Pressione o interruptor para ligar/desligar

Desligar:

Solte o interruptor para ligar/desligar

6.2 Botão de bloqueio (figura 6/pos. 2)

Com o botão de bloqueio (2) pode fixar o interruptor para ligar/desligar (3) durante o funcionamento. Para desligar, aperte o interruptor para ligar/desligar (3) por breves instantes.

6.3 Pré-seleção eletrônica das rotações (figura 6/pos. 1)

O regulador das rotações permite predefinir as rotações desejadas. Rode o regulador das rotações no sentido MAIS, para aumentar as rotações, e no sentido MENOS para diminuir. A velocidade adequada da lâmina depende de cada material e das condições de trabalho. É necessário respeitar também as regras gerais, relativas à velocidade de corte, para os trabalhos que impliquem levantamento de aparas.

Com lâminas de serra finas, de um modo geral, pode trabalhar a uma velocidade mais elevada; mas com as lâminas mais grossas deve trabalhar a uma velocidade mais reduzida.

- velocidade reduzida (para aço)
- velocidade média (para aço, metal macio, plástico)
- velocidade elevada (para madeira macia, madeira dura, metal macio, plástico)

6.4 Efetuar cortes

- Assegure-se de que o interruptor para ligar/desligar (3) não se encontra ativado. De seguida, ligue o plugue de energia a uma tomada adequada.
- Ligue a serra tico-tico só quando esta tiver a lâmina de serra montada.
- Utilize apenas as lâminas de serra se estas estiverem em bom estado. Substitua de imediato as lâminas de serra que se encontrem quebradas, deformadas ou com fissuras.
- Coloque a base da serra plana na peça a trabalhar. Ligue a serra tico-tico.
- Deixe a lâmina de serra funcionar até atingir a velocidade máxima. Depois conduza a lâmina de serra lentamente ao longo da linha de corte. Aplique uma ligeira pressão sobre a lâmina de serra.
- Quando cortar metal, deve untar a linha de corte com um líquido de arrefecimento adequado.

6.5 Recortar áreas (figura 7-8)

Faça um furo de 10 mm com uma furadeira na área a recortar. Introduza a lâmina de serra neste furo e comece a cortar a área desejada.

6.6 Corte em meia-esquadria

- Ajuste o ângulo na base da serra de forma adequada (ver ponto 5.3)
- Respeite as instruções do ponto 6.4.
- Efetue o corte como representado na figura 9.

7. Substituição do cabo de ligação à rede

Perigo!

Para evitar acidentes, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante, ou pelo seu serviço de assistência técnica, ou por uma pessoa com qualificação.

8. Limpeza e manutenção

Perigo!

Retire o cabo de alimentação da tomada antes de qualquer trabalho de limpeza.

8.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Limpe o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos limpar o aparelho diretamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano úmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho.
- Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho. A entrada de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- Não deixe cair água no aparelho, pois aumenta o risco de choque elétrico.

8.2 Escovas de carvão

No caso de formação excessiva de faíscas, mande verificar as escovas de carvão em uma assistência técnica ou por um técnico com qualificação. Atenção! As escovas de carvão só podem

ser substituídas em uma assistência técnica ou por um técnico com qualificação.

8.3 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

8.4. Encomenda de peças sobressalentes

Para encomendar peças de reposição, deve indicar os seguintes dados:

- modelo do aparelho
- número de referência do aparelho
- número de identificação do aparelho
- número de peça de reposição necessária

Pode encontrar os preços e informações atuais em www.einhell.com.br

Para saber onde se encontram as assistências técnicas credenciadas, acesse via internet: <http://www.einhell.com.br> ou entre em contato conosco pelo telefone: (XX11) 4785 0660 ou através do seguinte e-mail: contato.brasil@einhell.com

9. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos durante o seu transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais (ex.: metal e plástico). Os componentes que não estiverem em condições devem ter tratamento de lixo especial. Informe-se como reciclar.

Proteja o Meio Ambiente!

10. Armazenagem

Guarde a ferramenta e os respetivos acessórios em local protegido do sol, seco e fora do alcance das crianças. A temperatura ideal de armazenamento situa-se entre os 5°C ~ 30°C. Armazene a ferramenta elétrica na embalagem original.

BR

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, necessita de autorização expressa.

AS FOTOS CONTIDAS NESTE MANUAL SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS E PODEM NÃO RETRATAR COM EXATIDÃO A COR, ETIQUETAS E/OU ACESSÓRIOS.

Sujeito a alterações técnicas sem aviso prévio.

Índice de contenidos

1. Instrucciones de seguridad
2. Descripción del aparato y volumen de entrega
3. Uso adecuado
4. Características técnicas
5. Antes de la puesta en marcha
6. Manejo
7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica
8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto
9. Eliminación y reciclaje
10. Almacenamiento



Aviso - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños



Usar protección para los oídos. La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.



Cuidado! Es preciso ponerse una mascarilla de protección. Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbesto!



Usar gafas de protección. Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.

¡Atención!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

1. Instrucciones de seguridad**¡Aviso!**

Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves. **Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

El término de "herramienta eléctrica" que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de conexión) y con batería (sin cable de conexión).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con este aparato eléctrico en un entorno explosivo en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a niños u otras personas fuera del alcance de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre el aparato.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe del aparato eléctrico debe ser el adecuado para el tomacorriente. El enchufe no debe ser modificado de modo alguno. No emplear adaptadores de enchufe en aparatos eléctricos puestos a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de

una descarga eléctrica.

- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo se halla puesto a tierra.
- c) **Mantener los aparatos eléctricos alejados de la lluvia o humedad.** Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.
- d) **No utilizar el cable de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar el aparato, colgarlo o retirarlo de la toma de corriente. Mantener el cable alejado del calor, aceites, cantos afilados o partes del aparato en movimiento.** Los cables dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear sólo prolongadores que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3. Seguridad de personas

- a) **Prestar atención al trabajo, comprobar lo que se está haciendo y proceder de forma razonable durante el trabajo con la herramienta eléctrica. No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- b) **Usar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de usar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- c) **Evitar una puesta en marcha no intencionada. Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla.** Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se tras-

lada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.

- d) **Retirar las herramientas de ajuste o las llaves antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidada en partes giratorias del aparato puede producir lesiones.
- e) **Evitar trabajar en una posición corporal inadecuada. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Usar ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o los cabellos largos pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
- g) **Si el aparato permite instalar dispositivos de aspiración y recolección del polvo, es preciso asegurarse de que estén conectados y se empleen de forma correcta.** La utilización de un aspirador de polvo puede reducir los peligros provocados por el mismo.

4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargar el aparato. Usar la herramienta eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.
- b) **No usar la herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no pueda conectarse o desconectarse conlleva peligros y debe repararse.
- c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería antes de ajustar el aparato, cambiar accesorios o abandonar el aparato.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.
- d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con él o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.
- e) **Cuidar la herramienta eléctrica de forma adecuada. Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no**

se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o están tan dañadas que ponen en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Reparar las piezas dañadas antes de usar el aparato. Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal cuidadas.

- f) **Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse de forma más sencilla.
- g) **Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios, requestos, etc.** Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar. El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.

5. Mantenimiento / Reparación

- a) **Sólo especialistas cualificados y la red de servicio técnico autorizada deben reparar la herramienta eléctrica, empleando para ello únicamente piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad especial

- Compruebe el cable de conexión y el enchufe antes de utilizar el aparato. Trabaje sólo si el aparato está en perfecto estado y no presenta ningún daño. Las piezas dañadas deben ser sustituidas inmediatamente por un electricista profesional.
- Desenchufe el cable antes de iniciar cualquier tipo de operación en el aparato, antes de cambiar alguna pieza en el mismo o cuando no lo esté utilizando.
- Para evitar que se produzcan daños en el cable de conexión a la red, trabaje siempre manteniéndolo por detrás de la máquina.
- Solo se podrán utilizar alargaderas homologadas para realizar trabajos en el exterior. Las alargaderas utilizadas han de presentar una sección mínima de 1,5 mm². Los enchufes deben estar dotados de contactos de seguridad y llevar una protección a prueba de salpicaduras.
- Guarde la herramienta en un sitio seguro y manténgala fuera del alcance de los niños.
- Póngase siempre gafas de protección, guantes de seguridad y protectores para los oídos a la hora de lijar, cepillar, tronzar y serrar, y emplee una mascarilla si realiza trabajos que

- generen gran cantidad de polvo.
- ¡No deje ninguna llave puesta en la máquina! Compruebe que llaves y herramientas de ajuste hayan sido extraídas antes de enchufar la máquina.
- Asegure la pieza para evitar que se mueva (fijar).
- **No se deben trabajar materiales que contengan asbesto.** Respete las disposiciones en materia de prevención de accidentes de la mutua correspondiente.
- Utilice sólo piezas de recambio originales.
- Las reparaciones sólo debe llevarlas a cabo un electricista profesional.
- El ruido en la zona de trabajo podría sobrepasar los 85 dB (A). En este caso, se deben tomar medidas de protección contra el ruido para el operario.
- Mantenga una posición estable durante el trabajo. Evite una posición corporal inadecuada.
- No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un ambiente húmedo o mojado, o cerca de líquidos inflamables.
- No sostenga el aparato por el cable de conexión. Proteja el cable de posibles daños causados por aceites, disolventes o aristas vivas. No traslade el aparato sosteniéndolo por el cable.
- Mantenga ordenada su zona de trabajo.
- Asegúrese de que el interruptor está desactivado antes de enchufar la máquina.
- Póngase ropa de trabajo adecuada. No lleve ropa holgada ni joyas mientras trabaja. Póngase una redecilla para el cabello si tiene el pelo largo.
- Por su propia seguridad, utilice sólo los accesorios y componentes originales del fabricante de la herramienta.
- Emplee sólo hojas de sierra afiladas y en perfecto estado. Cambie inmediatamente las hojas de sierra curvadas o agrietadas.
- Después de desconectar la máquina, no se debe frenar en ningún caso la hoja de la sierra ejerciendo contrapresión en los lados de la misma.
- Asegúrese de que la máquina avanza de forma uniforme para evitar el peligro de accidente y alargar la vida útil de la hoja de sierra y de la sierra.
- Limpie la herramienta sólo con un paño húmedo. No emplee productos de limpieza agresivos.
- Compruebe que la herramienta funciona de

forma correcta. En caso de funcionamiento defectuoso, encárguese de que el aparato sea revisado. La totalidad de los trabajos de inspección y mantenimiento serán llevados a cabo únicamente por electricistas profesionales o por la empresa ISC GmbH.

- **Comprobar los tornillos de fijación**
Comprobar periódicamente que los tornillos de fijación estén bien apretados. Apretar de inmediato los que estén sueltos, ya que de lo contrario podrían provocar daños graves.
- **Sujetar el aparato por las empuñaduras aisladas cuando se realicen trabajos en los que la herramienta insertable pueda topar con cables o con el propio cable del aparato.** El contacto con un cable de corriente puede electrificar las piezas metálicas del aparato o provocar una descarga eléctrica.

Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.

2. Descripción del aparato y volumen de entrega

2.1 Descripción del aparato (fig. 1/2)

1. Tornillo moleteado para regular la velocidad
2. Botón de enclavamiento
3. Interruptor ON/OFF
4. Llave de hexágono interior
5. Cable de conexión
6. Adaptador para aspiración de virutas
7. Zapata ajustable
8. Cubierta de protección
9. Escala graduada para zapata
10. Rodillo guía
11. Tornillo para zapata
12. Hoja de la sierra
13. Alojamiento para la hoja de sierra

2.2 Volumen de entrega

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, compruebe que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo fijado por las leyes correspondientes de su país, presentando un recibo de compra válido. A este respecto, observar la tabla de garantía de las condiciones de garantía que se encuentran al final del manual. Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.

- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y del

- transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

Atención!

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Sierra de vaivén electrónica
- Llave hexagonal
- Adaptador para aspiración de virutas
- Hoja de la sierra
- Manual de instrucciones original

3. Uso adecuado

La sierra de vaivén se ha diseñado exclusivamente para cortar madera, hierro, metales no féreos y plásticos, empleando la hoja de sierra adecuada.

Utilizar la máquina sólo para los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

4. Características técnicas

Veáse Certificado de Garantía de su país.

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60745.

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

Los valores totales de vibración (suma de vectores en las tres direcciones) se determinaron conforme a la norma EN 60745.

¡Aviso!

El valor de emisión de vibraciones indicado se ha calculado conforme a un método de ensayo normalizado, pudiendo, en algunos casos excepcionales, variar o superar el valor indicado dependiendo de las circunstancias en las que se utilice la herramienta eléctrica.

El valor de emisión de vibraciones indicado puede utilizarse para comparar la herramienta con otras.

El valor de emisión de vibraciones indicado también puede utilizarse para una valoración preliminar de los riesgos.

¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Usar guantes.

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
3. Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujeta del modo correcto o si no se realiza un mantenimiento adecuado.

5. Antes de la puesta en marcha

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

5.1 Cubierta de protección (Fig. 1/Pos. 8)

- La cubierta de protección (8) evita todo contacto con la hoja de sierra (12) y permite, sin embargo, controlar visualmente el área de corte.

5.2 Cambio de hoja de sierra (Fig. 2/Pos. 12) ¡Atención!

- Desenchufar el cable antes de insertar o cambiar una hoja de sierra.
- Los dientes de la hoja de sierra están muy afilados.
- Soltar el tornillo (a) en el alojamiento para la hoja de la sierra (13) con ayuda de la llave hexagonal adjunta.
- Insertar hasta el tope la hoja de la sierra (12) en la ranura guía (b) del soporte para la hoja de la sierra (13).
- Apretar el tornillo (a) con ayuda de la llave hexagonal adjunta.
- El dentado de la hoja de la sierra debe apuntar en la dirección de corte. Comprobar que la hoja de la sierra se aloje correctamente en la ranura guía (b) del alojamiento para la hoja de la sierra (13) y del rodillo guía.
- Comprobar que la hoja de sierra (12) se asiente perfectamente en el alojamiento.
- La hoja de sierra se quita siguiendo el mismo proceso pero en orden contrario.

5.3 Ajustar la zapata para cortes de ingletes (Fig. 3-4)

- Aflojar los tornillos para la zapata (7) en la parte inferior de la zapata ajustable (11) con la llave hexagonal (4) (Fig. 3).
- Tirar de la zapata (7) ligeramente hacia delante. La zapata puede inclinarse hasta 45° hacia la izquierda o derecha.
- Si la zapata (7) vuelve a desplazarse hacia atrás, sólo funcionará en las posiciones de enclavamiento q 0°, 15°, 30° y 45°, que están marcadas en la escala graduada de la zapata (9) (Fig. 4). Colocar la zapata en la posición correspondiente y apretar el tornillo para zapata (11).
- La zapata (7) también puede, sin embargo,

ajustarse sin más a otro ángulo. Tirar para ello de la zapata (7) hacia delante, ajustar el ángulo deseado y volver a apretar el tornillo para zapata (11).

5.4 Adaptador para la aspiración de virutas (fig. 5)

Las sierra de vaivén está equipada con un adaptador para conectar el aspirador de polvo. El adaptador se coloca en la sierra de vaivén y se gira para que quede bien sujeto. En el adaptador de aspiración se puede conectar cualquier aspirador. Asegurarse de que las conexiones queden bien herméticas. El polvo que se genera durante el trabajo puede ser peligroso. Tener en cuenta las instrucciones de seguridad.

6. Manejo

6.1 Interruptor ON/OFF (Fig. 6/Pos. 3)

Conexión:

Apretar el interruptor ON/OFF

Desconexión:

Soltar el interruptor ON/OFF

6.2 Botón de enclavamiento (Fig. 6/Pos. 2)

El botón de enclavamiento (2) permite bloquear el interruptor ON/OFF (3) durante el funcionamiento. Para desconectar, pulsar brevemente el interruptor ON/OFF (3).

6.3 Preselección electrónica de la velocidad (Fig. 6/Pos. 1)

El regulador de velocidad permite preajustar la velocidad deseada. Girar el regulador de velocidad en el sentido MÁS para aumentar la velocidad, girar el regulador en el sentido MENOS para disminuir la velocidad. El número adecuado de revoluciones depende del material y de las condiciones de trabajo en cada caso. También se aplicarán aquí las normas generales en cuanto a la velocidad de corte durante trabajos con arranque de virutas.

Las hojas de sierra finas permiten trabajar generalmente con un elevado número de revoluciones: las hojas de sierra más gruesas requieren velocidades inferiores.

Posición 1-2 = Velocidad baja (para acero)

Posición 3-4 = Velocidad media (para acero, metal blando, plástico)

Posición 5-6 = Velocidad elevada (para madera blanda, madera dura, metal blando, plástico)

6.4 Ejecución de cortes

- Asegurarse de que no se ha presionado el interruptor ON/OFF (3), Enchufar primero el aparato a una toma de corriente adecuada.
- Conectar la sierra de vaivén sólo con la hoja de sierra incorporada.
- Emplear sólo hojas de sierra en perfecto estado. Cambiar de forma inmediata las hojas de sierra romas, torcidas o con fisuras.
- Colocar la base de la sierra plana sobre la pieza a trabajar. Conectar la sierra de vaivén.
- Esperar hasta que la hoja de sierra haya alcanzado la velocidad máxima. Desplazar a continuación la hoja de sierra lentamente por la línea de corte. Ejercer sólo una ligera presión sobre la hoja de sierra.
- Usar un refrigerante adecuado sobre la línea de corte siempre que se desee serrar metal.

6.5 Recortar áreas (Fig. 7-8)

Hacer un agujero de 10 mm con una taladradora dentro del área a recortar. Introducir la hoja de sierra en este agujero y empezar a recortar el área deseada.

6.6 Corte de ingletes

- Ajustar el ángulo en la zapata de forma correspondiente (ver punto 5.3)
- Tener en cuenta las instrucciones en el punto 6.4.
- Realizar el corte como se representa en la figura 9.

7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Peligro!

Cuando el cable de conexión a la red eléctrica de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Peligro!

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

8.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rejillas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

8.2 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado y/o con el servicio técnico autorizado más próximo para que compruebe las escobillas de carbón. **Peligro!** Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista especializado o por el servicio técnico autorizado.

8.3 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

8.4 Pedido de piezas de repuestos:

Al solicitar repuestos se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. de la pieza necesitada.

9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio, de su país

10. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 5 y 30 °C. Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Sólo está permitido copiar la documentación y documentos anexos del producto, o extractos de los mismos, con autorización expresa de iSC GmbH.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas

Table of contents

1. Safety regulations
2. Layout and items supplied
3. Proper use
4. Technical data
5. Before starting the equipment
6. Operation
7. Replacing the power cable
8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts
9. Disposal and recycling
10. Storage



Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of injury



Wear ear-muffs. The impact of noise can cause damage to hearing.



Wear a breathing mask. Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!



Wear safety goggles. Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.

Danger!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

1. Safety regulations

Danger!**Read all safety regulations and instructions.**

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.

General safety instructions for electric tools

The term "electric tool" used in the safety instructions refers to electric tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated electric tools (without a power cable).

1. Workplace safety

- a) **Keep your work area clean and well illuminated.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not operate the electric tool in an environment where there is a risk of explosions and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Electric tools produce sparks which could set the dust or vapours alight.
- c) **Keep the electric tool out of the reach of children and other persons.** If there is a distraction, you may lose control of the appliance.

2. Electrical safety

- a) **The plug from this electric tool must fit into the socket. The plug should never be altered in any way. Never use adapter plugs together with earthed electric tools.** Unaltered plugs and correct sockets reduce the risk of an electric shock.

- b) **Avoid bodily contact with earthed surfaces such as pipes, heating, ovens and fridges.** The risk of electric shock is increased if your body is earthed.
- c) **Keep the tool out of water and away from moisture.** The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not use the power cable to carry the electric tool, to hang it up or to pull it out of the socket. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts of the appliance.** Damaged or entangled cables increase the risk of an electric shock.
- e) **If you are working outdoors with an electric tool, only use extension cables which are designed specifically for this purpose.** Using specially designed outdoor extension cables, the risk of electric shock is reduced.
- f) **If operation of the electric tool in a damp environment can not be avoided, use a earth-leakage circuit-breaker.** The earth-leakage circuit-breaker reduces the risk of an electric shock.

3. Safety of persons

- a) **Be careful, watch what you are doing and use an electric tool sensibly. Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of distraction when using the electric tool can result in serious injuries.
- b) **Wear personal protection equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal protection (such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmet or ear protection, depending upon the type and use of the electric tool) reduces the risk of injury.
- c) **Make sure that the appliance cannot start up accidentally. Ensure that the electric tool is switched off before you connect it to the power supply and/or insert the battery, or pick up or carry the tool.** If your finger is on the switch whilst carrying the electric tool or if you connect the appliance to the mains when it is switched on, this can lead to accidents.
- d) **Remove keys and wrenches before switching on the electric tool.** A tool or key which comes into contact with rotating parts of the appliance can lead to injuries.
- e) **Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.** In this way, you can control the electric tool better in unexpected

circumstances.

- f) **Wear suitable work clothes. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair can get trapped in moving parts.
- g) **If vacuuming devices and draining devices can be fitted, make sure that these are correctly attached and correctly used.** The use of a dust extraction system can reduce the danger posed by dust.

4. Usage and treatment of the electric tool

- a) **Do not overload the appliance. Use the correct tool for your work.** You will be able to work better and more safely within the given performance boundaries.
- b) **Do not use an electric tool with a defective switch.** An electric tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- c) **Pull the plug out of the socket and/or remove the battery before making any adjustments to the appliance, changing accessories or put the appliance down.** This safety measure prevents starting the electric tool unintentionally.
- d) **Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the appliance or who have not read these instructions to use the appliance.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.
- e) **Clean your electric tool carefully. Check whether moving parts are functioning properly and not jamming, whether parts are broken or damaged enough that the functioning of this electric tool is affected. Damaged parts must be repaired before using the appliance.** Many accidents are caused by badly maintained electric tools.
- f) **Keep your cutting tools sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.
- g) **Make sure to use electric tools, accessories, spare parts, etc. in accordance with these instructions. Take the conditions in your work area and the job to perform into account.** Using electric tools for any purpose other than the one for which they are intended can lead to dangerous situations.

5. Service

- a) **Have your electric tool repaired only by trained personnel and/or the authorized service agent, using only genuine spare parts.** This will ensure that your electric tool remains safe to use.

Special safety information

- Always check the saw, the power cable and the plug before use. Only ever use the saw if it is in perfect, undamaged condition. Damaged parts have to be repaired or replaced immediately by a qualified electrician.
- Always pull the plug out of the power socket before carrying out any work on the saw, before changing the blade and in periods of non-use.
- Always run the power cable away from the back of the saw to guard it from damage.
- For outdoors work use only suitably approved extension cables with a minimum conductor cross section of 1,5 mm². The plug connectors must have earthing contacts and be splash-proof.
- Keep the saw in a safe place and out of the reach of children.
- Always wear goggles, safety gloves and ear muffs when sawing. Wear a breathing mask on dusty jobs.
- Never leave any keys or adjustment spanners in position on the saw. Before switching on, check that all keys and adjustment spanners have been removed.
- Secure the workpiece (with a clamp) so that it cannot slip.
- **It is prohibited to use the saw on asbestos materials.** Please note the accident prevention regulations in force in your country.
- Use only original spare parts.
- Repairs are to be carried out by qualified electricians only.
- The level of noise at the workplace may exceed 85 dB(A). In this case you will need to introduce noise protection measures for the user.
- Make sure of your footing. Avoid abnormal working positions.
- Keep your electric tool out of the rain. Never use electric tools in wet or damp conditions, and never use them near inflammable liquids.
- Never carry the electric tool by its power cable. Keep the power cable safe from damage. Oil, solvent and sharp edges can damage cables.
- Keep your workplace tidy.

- Make sure the power switch is off before inserting the plug in the socket.
- Wear suitable clothing. Never wear loose-fitting clothes or jewelry. Use a hair-net on long hair.
- For your own safety, use only the manufacturer's accessories and attachments.
- Use only sharp saw blades that are in perfect condition. Replace bent and cracked saw blades immediately.
- After switching off the saw, do not press against the side of the blade to bring it to a halt.
- Always cut at a steady rate of progress. This will prevent accidents and prolong the life of your saw and the blade.
- Use only a damp cloth to clean your saw. Do not use any aggressive agents for cleaning purposes.
- Check your saw to ensure that it is in good working order. If the saw fails to work properly, have it checked. Leave all maintenance and inspection work strictly to a qualified electrician or ISC GmbH.
- **Check the fastening screws**
Check the fastening screws regularly and make sure that they are all securely tightened. Tighten any loose screws immediately, otherwise there is the risk of serious injuries.
- **Hold the equipment by the insulated handles when carrying out work during which the plug-in tool could strike concealed power cables or its own mains lead.** Contact with a live cable can also make the metal parts of the equipment live and will cause an electric shock.

Do not lose these safety instructions

2. Layout and items supplied

2.1 Layout (Fig. 1/2)

1. Knurled screw for speed control
2. Locking button
3. ON/OFF switch
4. Hexagonal key
5. Power cable
6. Adapter for dust extraction system
7. Adjustable soleplate
8. Safety guard
9. Dial scale for soleplate
10. Guide roller
11. Screw for soleplate
12. Saw blade

13. Blade holder

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the sales outlet where you made bought the product within the maximum days indicated by the consumer protection laws of your country and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the service information at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Electronic jigsaw
- Hexagonal key
- Adapter for dust extraction system
- Saw blade
- Original operating instructions

3. Proper use

The jigsaw is designed for sawing wood, iron, non-ferrous metals and plastics using the appropriate saw blades.

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

4. Technical data

See warranty card of your country.

Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745.

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

Warning!

The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with other electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect conditions.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

Residual risks

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

5. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Warning!

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

5.1 Safety guard (Fig. 1/Item 8)

- The safety guard (8) protects the user from accidentally touching the saw blade (12) and nevertheless enables you a free view of the cutting area.

5.2 Changing the saw blade (Fig. 2/Item 12) **m Important!**

- Pull the mains plug before you fit or replace a saw blade.
- The teeth of the saw blade are very sharp!
- Undo the screw (a) on the blade holder (13) using the supplied hexagonal key..
- Insert the saw blade (12) into the guide groove (b) of the blade holder (13) as far as the stop.
- Tighten the screw (a) with the supplied hexagonal key.
- The teeth on the saw blade must be pointing in the direction of cutting. Check that the saw blade is positioned in the guide groove (b) of the blade holder (13) and the roller.
- Check that the saw blade (12) is securely mounted in the blade holder.
- Follow the instructions above in reverse order to remove the saw blade.

5.3 Setting the soleplate for miter cuts (Figs. 3-4)

- Use the hexagonal key (4) to loosen the screws for the soleplate (11) on the bottom of the adjustable soleplate (7) (Figure 3).
- Pull the soleplate (7) slightly forward. The soleplate can now be swiveled a maximum 45° to the left and right.

- If the soleplate (7) is pushed back to the rear again, it will only function in the locking positions at 0°, 15°, 30° and 45°, which are marked on the graduated scale for the soleplate (9) (Figure 4). Move the soleplate into the required position and refasten the screw securing the soleplate (11).
- However, the soleplate (7) is also easily set to another angle. To do so, move the soleplate (7) forwards, set the desired angle and refasten the screw securing the soleplate (11).

5.4 Adapter for dust extraction system (Figure 5)

The jigsaw is equipped with an adapter for the vacuum cleaner connection. Place the adaptor onto the jigsaw and secure by turning it. Any vacuum cleaner can be connected to the extractor adaptor. Check that the connections are air-tight. Dust created when working may be dangerous. Be sure to observe the safety instructions.

6. Operation

6.1 ON/OFF switch (Fig. 6/Item 3)

To switch on:

Press the ON/OFF switch

To switch off:

Release the ON/OFF switch

6.2 Locking button (Fig. 6/Item 2)

You can lock the ON/OFF switch (3) using the locking button (2) when the equipment is in operation. To switch off the equipment briefly hold down the ON/OFF switch (3).

6.3 Electric speed selector (Fig. 6/Item 1)

You can pre-select the required speed with the speed selector. Turn the speed selector in PLUS direction to increase the speed and turn the speed selector in MINUS direction to reduce the speed. The suitable stroke speed is dependent on the relevant material and working conditions. General rules for cutting speeds for metal cutting work must be complied with here as well. You can generally use a higher speed with fine saw blades whilst coarser saw blades require lower speeds.

Position 1-2 = low stroke speed (for steel)

Position 3-4 = medium stroke speed (for steel, soft metal, plastic)

Position 5-6 = high stroke speed (for softwood, hardwood, soft metal, plastic)

6.4 Making cuts

- Ensure that the ON/OFF switch (3) is not depressed. Only then should you connect the mains plug to a suitable socket.
- Do not switch on the jigsaw until you have fitted a saw blade.
- Use only saw blades that are in perfect condition. Replace blunt, bent or cracked saw blades immediately.
- Place the saw foot flat on the workpiece you wish to saw. Switch on the jigsaw.
- Allow the saw blade to accelerate until it reaches full speed. Then slowly move the saw blade along the cutting line. Only exert gentle pressure on the saw blade as you do so.
- When cutting metal, apply a suitable coolant along the line you wish to cut.

6.5 Sawing out sections (Fig. 7-8)

Drill a 10 mm hole in the section you wish to saw out. Insert the saw blade into this hole and start to saw out the required section.

6.6 Making miter cuts

- Set the angle on the soleplate (see section 5.3).
- Observe the instructions in section 6.4.
- Cut as shown in Figure 9.

7. Replacing the power cable

Danger!

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its authorized after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Danger!

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

8.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

8.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician and/or an authorized service agent.

Danger! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician or the authorized service technician.

8.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

8.4 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

9. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

10. Storage

Store the equipment and accessories in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C. Store the electric tool in its original packaging.

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of the iSC GmbH.

Subject to technical changes

BR

Importado no Brasil por:

**Einhell Brasil Comércio e Distribuição de Ferramentas e Equipamentos Ltda.
Rua José Semião Rodrigues Agostinho, 1370 Centro Log Embu Unid 54 e 55 -
CEP 06833-370- SP
Embu das Artes- Bairro: Água Espaiada- /SP
CNPJ 10.969.425/0001-67**

Certificado de garantia

Estimado(a) cliente,

A Einhell Brasil Comércio e Distribuição de Ferramentas e Equipamentos Ltda., com sede na Rua José Semião Rodrigues Agostinho, 1370 Centro Log Embu Unid 54 e 55 - Cidade: Embu das Artes- Bairro: Água Espaiada- CEP 06833-370- SP, inscrita no CNPJ/MF sob nro.: 10.969.425/0001-67, I.E. 298.195.093.117, concede:

(I) Exclusivamente no território brasileiro, garantia contratual, complementar à legal, conforme previsto no artigo 50 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), aos produtos por ela comercializados pelo **período complementar** de 270 (duzentos e setenta) dias, contados exclusivamente a partir da data do término da garantia legal de 90 (noventa) dias, prevista no artigo 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), esta última contada a partir da data da compra (data de emissão da Nota Fiscal ou do Cupom Fiscal), e **desde que este produto tenha sido montado e utilizado conforme as orientações contidas no Manual de Instruções que acompanha o produto.**

(II) Assistência técnica, assim compreendida a mão-de-obra e a substituição de peças, gratuita para o reparo dos defeitos constatados como sendo de fabricação, exclusivamente dentro do prazo acima e somente no território brasileiro.

Para acionamento da GARANTIA, é indispensável a apresentação da NOTA FISCAL ou do CUPOM FISCAL, original, sem emendas, adulteração ou rasuras, e deste CERTIFICADO DE GARANTIA.

Para obtenção de informações do serviço de Assistência Técnica Credenciada da **Einhell Brasil Comércio e Distribuição de Ferramentas e Equipamentos Ltda.** acesse o site www.einhell.com.br ou pelo telefone (11) 4785 0660 através do seguinte e-mail: contato.brasil@einhell.com.

- Horário de atendimento: das 8h30 às 18h00, em dias úteis, de 2ª à 6ª feira.

A GARANTIA NÃO COBRE

- Remoção e transporte de produtos para análise e conserto.
- Despesas de locomoção do técnico até o local onde está o produto.
- Desempenho insatisfatório do produto decorrente da instalação em rede elétrica inadequada ou qualquer tipo de falha ou irregularidade na instalação e/ou montagem.
- Defeitos ou danos ao produto, originados de queda, agentes químicos, água, adulteração ou mau uso, bem como de casos fortuitos ou força maior (raios, excesso de umidade e calor, dentre outros).
- Alterações e/ou adaptações em qualquer parte do produto, que altere sua configuração original.
- Instalação de qualquer item (não oficial ou não compatível) que venha a prejudicar o desempenho do produto.
- Defeitos ou danos resultantes de uso inadequado do equipamento, em desacordo com o respectivo manual de instruções.
- Defeitos ou danos provenientes de reparos realizados por mão-de-obra não autorizada pelo fabricante.
- Defeitos ou danos causados por oxidação, provenientes de desgaste natural resultante das condições climáticas existentes em regiões litorâneas e/ou derramamento de líquidos.

CONDIÇÕES QUE ANULAM A GARANTIA

- Defeitos causados por mau uso ou a instalação/utilização em desacordo com as recomendações do manual de instruções.
- Violação dos lacres do produto; indícios de que o produto tenha sido aberto, ajustado, consertado, destravado; sinais de queda, batidas ou pancadas; modificação do circuito por pessoa não autorizada; ou adulteração da identificação do produto ou nota fiscal.

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE COMPRADOR:

Nome do comprador: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Nome do Revendedor: _____

Endereço: _____

Nota Fiscal: _____

Emitida em: _____

Série: _____

Dados técnicos**(220 V)**

Tensão: 220 V ~ 60 Hz
Potência absorvida: 400 W
Número de cursos: 500 - 3.000 min⁻¹
Altura de elevação: 18 mm
Profundidade de corte em madeira: 55 mm
Profundidade de corte em plástico: 10 mm
Profundidade de corte em ferro: 6 mm
Corte em meia-esquadria:
até 45° (para a esquerda e direita)
Classe de proteção: II /
Peso: 1,7 kg

(127 V)

Tensão: 127 V ~ 60 Hz
Potência absorvida: 400 W
Número de cursos: 500 - 3.000 min⁻¹
Altura de elevação: 18 mm
Profundidade de corte em madeira: 55 mm
Profundidade de corte em plástico: 10 mm
Profundidade de corte em ferro: 6 mm
Corte em meia-esquadria:
até 45° (para a esquerda e direita)
Classe de proteção: II /
Peso: 1,7 kg

Atenção!

O aparelho, no entanto foi desenvolvido somente para uma única voltagem: ou 127 V, ou 220 V. Assim, verifique a voltagem do mesmo antes de conectá-lo à tomada de energia elétrica.

Certificado de garantía (AR)

EINHELL Argentina S.A. garantiza al comprador original el buen funcionamiento de esta unidad, por el término de 12 meses para los productos de la línea Home (Blue, Classic)** y 24 meses para la línea Expert (Red, Expert, Expert Plus) y línea Grey**, comenzando desde la fecha de compra, documentado por la factura de compra, obligándose a sustituir o reparar sin cargo las partes que resulten de un funcionamiento defectuoso. Se entiende por sustituir el reemplazo de la pieza por otra igual o similar a la original, y que a nuestro juicio asegure al correcto funcionamiento de la unidad, no estando EINHELL Argentina S.A. obligada en ningún caso al cambio de la unidad completa. Las reparaciones se efectuarán en nuestros talleres autorizados. Los gastos de traslado en caso de necesidad de la intervención de un servicio técnico autorizado, serán cubiertos solo durante los seis primeros meses de la fecha de compra del producto conforme Ley 24240, Ley 24999 y Resolución 495/88. Una vez transcurrido el periodo de seis meses de la garantía legal, los gastos de traslado al servicio técnico autorizado quedaran a cargo del consumidor o propietario legal del aparato. Las reparaciones se efectivizarán en un plazo máximo de treinta (30) días a partir del recibo fehaciente de solicitud de la reparación en nuestro Departamento de Servicio postventa o centro de servicio técnico autorizado (según corresponda), quienes le otorgaran número de "Orden de Servicio" correspondiente. Este plazo podrá ser ampliado, previa comunicación del prestatario del servicio al usuario siempre y cuando razones de fuerza mayor y/o caso fortuito así lo obliguen. Por tratarse de bienes fabricados con componentes importados y en caso de no contar con los mismos, el tiempo de reparación estará condicionado a las normas vigentes para la importación de partes.

Toda intervención de nuestro personal, realizado a pedido del comprador dentro del plazo de esta garantía, que no fuera obligado por falla o defecto alguno, cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente e inclusive se cobrará la visita correspondiente, si la hubiere.

Se deja constancia que la garantía no cubre daños ocasionados al acabado del gabinete, roturas, golpes, rayaduras etc., como así tampoco las baterías ni los daños ocasionados por deficiencias o interrupciones que afecten el circuito eléctrico de conexión; o si los daños

fueran producidos por causas de fuerza mayor o caso fortuito, y los ocasionados por mudanzas o traslados.

** Valido si el cliente realiza la Puesta en Marcha gratuita para los productos con motor a explosión en un service autorizado Einhell. Para averiguar el service autorizado más próximo, comuníquese al Tel.: 0800-147-HELP (4357) o al e-mail: servicio.argentina@einhell.com de Einhell Argentina SA. Caso contrario la garantía queda limitada a seis meses a partir de la fecha de compra.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Las Herramientas Eléctricas solamente deben ser conectados a la red de alimentación eléctrica de 230 voltios, 50 Hz, corriente alterna.

La garantía caduca automáticamente:

- a) si la herramienta fuera abierta examinada, alterada, falsificada, modificada o reparada por terceros no autorizadas.
- b) Si cualquier pieza, parte o componente agregado al producto fuera clasificado como no original.
- c) Si el número de serie que identifica la herramienta se encontrara adulterado ilegible o borrado.
- d) Quedan excluidos de la presente garantía los eventuales defectos derivados del desgaste natural del artefacto, como por ejemplo bujes, carbones, rodamientos, colectores o por negligencia del comprador o usuario en el cumplimiento de las instrucciones que figuran en el Manual de Uso.
- e) Las herramientas de corte, como por ejemplo sierras, fresas y abrasivos, deberán ser compatibles con las especificaciones de la máquina.
- f) Quedan excluidas de la cobertura de la garantía las baterías en caso de herramientas eléctricas a batería, el cargador de batería y las conexiones del cargador de batería hacia la red eléctrica de 230V, 50Hz así como partes y piezas consumibles.

RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR

- 1º) Para una atención en condición de garantía deberá presentarse la factura original de compra al servicio técnico autorizado, cada vez que este lo solicite.
- 2º) Respetar y cumplir las instrucciones en el Manual de Uso que esta incluido como documentación dentro del producto / embalaje original.
- 3º) Conectar el cable de alimentación eléctrica provisto al toma de la instalación eléctrica

de su domicilio o lugar de uso con puesta a tierra, circuito protegido con llave termo magnética y disyuntor, en caso que el producto adquirido por el comprador lo requiere. En caso de duda, consulte su electricista matriculado.

- 4^º) Verificar que la tensión de la línea eléctrica corresponda a 230 V 50 Hz, corriente alterna.

EINHELL Argentina S.A. no se responsabiliza por daños y/o deterioros que eventualmente se pueden ocasionar a terceros. En ningún caso EINHELL Argentina S.A. será responsable respecto del comprador o de cualquier otra parte por cualquier daño, incluyendo lucro cesante, ahorro perdido o cualquier otro perjuicio directo o indirecto, relacionado con el uso o con la imposibilidad de uso del producto. En ningún caso la responsabilidad de EINHELL Argentina S.A. respecto del comprador o de cualquier otra parte (como eventual consecuencia de un reclamo fundado en contrato o en obligaciones extracontractuales) podrá exceder un monto total equivalente al precio de compra del producto.

IMPORTANTE

El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por la cuál y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Importa, garantiza y distribuye en Argentina:

EINHELL Argentina S.A.

Domicilio comercial:

Av. 12 de Octubre 1824

Ramal Pilar, km 40,5, Colectora Oeste
(1629) Pilar, Provincia de Buenos Aires

servicio.argentina@einhell.com

Tel.: 0800-147-HELP (4357)

Domicilio legal:

Av. Corrientes 1463, Piso 3, Dpto. 5

(C1042AAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

CUIT 30-71193247-6

Solo vigente en la República Argentina

Características técnicas

Tensión de red: 230 V~ 50 Hz
Consumo de energía: 410 W
Número de carreras: 500 - 3000 r.p.m.
Altura de carrera: 18 mm
Profundidad de corte en madera: 60 mm
Profundidad de corte en plástico: 10 mm
Profundidad de corte en hierro: 6 mm
Corte de ingletes: hasta 45° (izda. y dcha.)
Clase de protección: II / 
Peso: 1,1 kg

Nivel de presión acústica L_{pA} 87 dB(A)
Imprecisión K_{pA} 3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA} 98 dB(A)
Imprecisión K_{WA} 3 dB

Cortar madera

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 5,5 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Cortar chapa

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Información adicional sobre herramientas eléctricas

Certificado de garantía (CL)

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestra Red de Servicios Técnicos Autorizados indicada en la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso. Esto se aplica especialmente en aquellas baterías para las que ofrecemos un plazo de garantía de 12 meses.
El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.
3. El periodo de garantía es de 2 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

Einhell Chile S.A.

Puerto Madero 9710 oficina A13,
Pudahuel, Santiago, Chile.
Phone: +56442350600, 600 083 0010
Centro.tecnico@einhell.com
www.einhell.cl

Características técnicas

Tensión de red: 230 V~ 50 Hz
 Consumo de energía: 410 W
 Número de carreras: 500 - 3000 r.p.m.
 Altura de carrera: 18 mm
 Profundidad de corte en madera: 60 mm
 Profundidad de corte en plástico: 10 mm
 Profundidad de corte en hierro: 6 mm
 Corte de ingletes: hasta 45° (izda. y dcha.)
 Clase de protección: II / 
 Peso: 1,1 kg

Nivel de presión acústica L_{pA} 87 dB(A)
 Imprecisión K_{pA} 3 dB
 Nivel de potencia acústica L_{WA} 98 dB(A)
 Imprecisión K_{WA} 3 dB

Cortar madera

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 5,5 \text{ m/s}^2$
 Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Cortar chapa

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$
 Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Información adicional sobre herramientas eléctricas

Garantía Limitada Einhell

Cada producto Einhell es sometido a estrictos controles de calidad. No obstante, consideramos que cualquier aparato en condición normal de uso pueda presentar alguna falla. Para este caso, Einhell Colombia S.A.S dispone de una red de servicio autorizado en el territorio Colombiano y responde con el cumplimiento de calidad e idoneidad de todos sus productos como se menciona en esta etiqueta de garantía, según lo mencionado en los principios generales de la ley 1480 de 2011 y la circular única definitiva de la SIC haciendo referencia a la protección del consumidor.

Herramientas importadas por Einhell Colombia S.A.S

- Einhell RED/EXPERT/ EXPERT plus – 2 años de garantía.
- Einhell BLUE/HOME/CLASSIC / BAVARIA BLACK – 1 año de garantía.

Esta garantía es válida desde la fecha de compra registrada en la factura.

Para hacer válido el derecho de garantía:

1. Considere, el servicio de atención en garantía es gratuito.
2. El usuario debe acudir directamente a la red de Centros de Servicio Autorizados Einhell para atención de garantías y reparaciones, allí encontrará asesoría y atención adecuada/profesional.
3. El usuario debe presentar y entregar una copia de su factura de compra.
4. En caso de no contar con centro de servicio en su ubicación geográfica, comuníquese al departamento Técnico de Einhell de Colombia S.A.S en Bogotá a los teléfonos:
Fijo: +57 (1) 6092133 / 36 – Móvil: +57 315 5646427.
O envíe un e-mail a: serviciotecnico.colombia@einhell.com para coordinar su reparación.
Para este caso es importante tener presente las siguientes recomendaciones:
 - El producto debe cumplir la totalidad de la descripción de garantía.
 - Asegúrese de enviar el equipo sin accesorios.
 - Anexe copia de su factura de compra.
 - Anexe datos completos (nombre, dirección, teléfono, ciudad).
 Este información es indispensable para mantenerlo informado sobre la reparación y envío del producto, los gastos de envío son asumidos por Einhell Colombia S.A.S.

La Garantía no Incluye:

- 1- Uso y desgaste natural de piezas (piezas de desgaste como: carbones, rodamientos, anillos, bujes, o-ring, empaques, mandriles, accesorios, etc.)
- 2- Daños provocados por el uso de accesorios no originales.
- 3- Causas no atribuibles a defectos de fabricación, diseño o falla de material.
- 4- Daños provocados debido a uso inadecuado o accidentes provocados por el uso técnico no limitado de la herramienta.
- 5- Manipulación de la herramienta por parte de usuarios no autorizados por la marca Einhell.
- 6- Modificación física o técnica de la herramienta.
- 7- Falta de mantenimiento preventivo.
- 8- No presentar copia de la factura de compra o enmendaduras, correcciones y demás dentro de la misma.
- 9- Productos cuyo canal de comercialización sea diferente al establecido por Einhell Colombia S.A.S y sus distribuidores autorizados.

Generalidades:

- 10- Es el Centro de Servicio Autorizado Einhell quien toma la decisión completa sobre la atención en garantía.
- 11- Einhell Colombia SAS ofrece 3 mantenimientos preventivos cada 4 meses durante el primer año de garantía como valor agregado, totalmente gratuitos, a excepción de las piezas generadas por consumo natural del producto.

Red de Centros de Servicio Autorizados Eihell

Bogotá - Cundinamarca

JCH Company

Dir. Carrera 45 A No. 168 – 32
Tel. +57 (1) 679 8229
rhasec_company@yahoo.com.co
(Línea Eléctrica)

Servicompresores del Norte

Dir. Carrera 21 No. 163 A – 45
Tel. +57 (1) 528 9922
servicompresoresdelnorte@hotmail.com
(Línea Compresores)

Home Service B&D

Dir. Calle 87 No. 49 D – 26, Barrio Patria
Tel. +57 (1) 610 1604 – 621 3576
e-mail. homeservice2008@hotmail.com
(Línea Eléctrica)

JOlaya Centro de Servicio

Calle 71 Bis No. 77 A 10, Santa Helenita
Tel. +57 313 439 2176
e-mail. csmayju@hotmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Master Equipos Industriales

Av Boyacá No. 43 A 83 Sur, La Sevillana
Tel. +57 (1) 270 2003 – 314 4095442
masterequiposindustriales@gmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Soacha – Cundinamarca

Servitec – Master Equipos Industriales

Dir. Carrera 3 No. 15 A 12, Las Villas
Tel. +57 (1) 726 0911 – 314 4095442
masterequiposindustriales@gmail.com

Ferreservicios del Sur

Dir. Carrera 4 No. 26 A – 86
Tel. +57 (1) 7322474
e-mail. ferreserviciosdelsur@hotmail.com

Armenia – Quindío

Centro Electromecanico de Armenia

Dir. Carrera 21 No. 17 – 53
Tel. +57 (6) 744 5462
e-mail. cearmenia@hotmail.com

Barranquilla – Atlántico

Cassab Taller Industrial

Dir. Carrera 29 No. 41 – 23
Tel. + 57 (5) 3792639 – 312 6385874
e-mail. tallercassab@gmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Bucaramanga – Santander

Bobinados Ayala

Dir. Calle 42 No. 14 – 15
Tel. +57 (7) 680 9530
e-mail. bobinadosayala@hotmail.com

Servi C&C

Dir. Carrera 16 No. 45 – 57
Tel. +57 (7) 670 1557 – 316 5299682
e-mail. servicyc@yahoo.com

Cali – Valle del Cauca

Agrodistribuciones del Valle

Dir. Calle 44 Norte 2E – 161
Tel. +57 (2) 382 7791 – 664 9885
e-mail. ventasagridis@hotmail.com
(Línea Combustión)

Mundo Herramientas y Servicio

Dir. Calle 15 No. 11 – 02
Tel. +57 (2) 880 3228

Ferretería Variedades

Dir. Calle 34 No. 8 – 13
Tel. +57 (2) 442 5976 – 380 9898
e-mail. carloscubillos@hotmail.com
(Línea Eléctrica)

*Cartagena – Bolívar***Anclajes Cartagena JC**

Dir. Transversal 54 No. 27 – 30 Local 1 Bosque,
sector San Isidro
Tel. +57 (5) 643 6629 – 675 2534
e-mail. anclajescartagenajc@hotmail.com

*Cúcuta – Norte de Santander***Herramientas Tecnihogar**

Dir. Avenida 8 No. 12 – 89 Centro
Tel. +57 (7) 571 5023
e-mail. hth.repuestos@hotmail.com
(Línea Eléctrica y Compresores)

*Duitama – Boyacá***Ingelparra SAS**

Calle 5 No. 18 – 53, Ba. Cándido Quintero
Tel. +57 (8) 762 6845
e-mail. ingelparrasas@gmail.com

*Florencia – Caquetá***Ferretería Grote**

Dir. Calle 17 No. 9 – 81 Centro
Tel. +57 (8) 434 6821
e-mail. ferreteriagrote@hotmail.com

*Ibague – Tolima***S.I.E. Service Solutions**

Avenida Ferrocarril No. 32B 26, La Francia
Tel. +57 (8) 266 0606 – 2644013
e-mail. repuestos@sieservice.com

Servifer del Tolima

Carrera 4 Tamana No. 31 – 45, La Francia
Tel. +57 316 8084916
e-mail. sfdeltolima@gmail.com

*La Dorada – Caldas***Tecnibobinados**

Dir. Carrera 2 No. 20 – 71, Barrio Obrero
Tel. +57 312 2120634
e-mail. tecnobobinados-jair@hotmail.com

*Leticia – Amazonas***Clínica de Herramientas Sara**

Dir. Calle 8 No. 11 A 89
Tel. 313 3931010 – 320 8362123
e-mail. repaherramientas@gmail.com

*Manizales – Caldas***Máquinas y Repuestos del Café**

Dir. Calle 18 No. 24 – 14
Tel. +57 (6) 883 0676 – 880 0542
e-mail. maquicafe@une.net.co

*Medellín – Antioquia***C.O. Reparaciones**

Dir. Carrera 52 No. 40 – 86
Tel. +57 (4) 261 0310
e-mail. coreparaciones@gmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Emergencia Técnica Inmediata ETI

Dir. Carrera 50 No. 41 – 90, Palace
Tel. +57 (4) 444 3215
e-mail. emergenciatecnica@hotmail.com

*Granada – Meta***Tecnielectricos Granada**

Dir. Calle 18 No. 12 – 37, Centro
Tel. +57 (9) 658 5215
tecnielectricos.granada@hotmail.com

*Mocoa – Putumayo***Luis Odilio Valencia Genoy**

Dir. Carrera 2 No. 8 – 23, San Agustín
Tel. 314 4737985
E-mail. odilioval@hotmail.com

*Montería – Córdoba***CRG Servitools**

Calle 38 No. 2 – 18, Centro
Tel. +57 322 6953118 – 304 5386810
e-mail. crgservitools@hotmail.com

*Nariño – Pasto***Diseños Industriales**

Dir. Calle 20 No. 22 – 39
Tel. +57 (2) 723 8451
diseños.industriales.pasto@gmail.com

Ceseel SAS

Dir. Calle 19 No. 18 – 40 Local 10
Tel. +57 (2) 736 4645
e-mail. ceseelsas@gmail.com

*Neiva – Huila***Construequipos del Huila**

Dir. Carrera 7 No. 3 – 16, Centro
Tel. +57 (8) 872 2126
ventas@construequiposdelhuila.com

*Pereira – Risaralda***Electrocenter**

Dir. Carrera 7 No. 29 – 33, Centro

Tel. +57 (6) 345 3689

e-mail. electrocenter_pereira@hotmail.com

*Pitalito – Huila***Agrotec Pitalito**

Dir. Carrera 6 No. 3 – 45, Ba Trinidad

Tel. +57 319 2604410

e-mail. agrotecpitalito@hotmail.com

*Santa Marta – Magdalena***Comercializadora Metropolitana Ltda**

Dir. Calle 11 No. 5 – 82, Centro

Tel. +57 (5) 431 4323

metropolitanacomercializadora@gmail.com

*Saravena – Arauca***Cacharrería Acxel**

Dir. Calle 27 No. 13 – 13

Tel. +57 (7) 882 1639

e-mail. cacharreriacxel@hotmail.com

*Sincelejo – Sucre***Electroaires de la costa**

Dir. Carrera 18 No. 23 – 67, Centro

Tel. +57 (5) 276 5031

e-mail. frioairescosta@hotmail.com

(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

*Tunja – Boyacá***Cerraduras y Herramientas**

Dir. Calle 19 No. 13 – 74, Barrio el Topo

Tel. +57 (8) 744 9695

cerradurasyherramientas@outlook.com

*Valledupar – Cesar***Taller de Reparación Ind. Servi Rafa**

Dir. Calle 19 B No. 6 B – 15, Kennedy

Tel. +57 315 8570112 – 310 5430457

e-mail. servi-rafa@hotmail.com

*Villavicencio – Meta***Universal de Herramientas**

Dir. Calle 32 No. 29 – 100, Barrio Porvenir

Tel. +57 (8) 663 0178

universaldeherramientas@hotmail.com

Características técnicas

Tensión de red: 110 V~ 60 Hz
 Consumo de energía: 410 W
 Número de carreras: 500 - 3000 r.p.m.
 Altura de carrera: 18 mm
 Profundidad de corte en madera: 60 mm
 Profundidad de corte en plástico: 10 mm
 Profundidad de corte en hierro: 6 mm
 Corte de ingletes: hasta 45° (izda. y dcha.)
 Clase de protección: II / 
 Peso: 1,1 kg

Nivel de presión acústica L_{pA} 87 dB(A)
 Imprecisión K_{pA} 3 dB
 Nivel de potencia acústica L_{WA} 98 dB(A)
 Imprecisión K_{WA} 3 dB

Cortar madera

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 5,5 \text{ m/s}^2$
 Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Cortar chapa

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$
 Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Información adicional sobre herramientas eléctricas

CERTIFICADO DE GARANTIA

Ardiles Import S.A.C. garantiza al comprador original el buen funcionamiento de esta unidad, por el término de 12 meses**, comenzando desde la fecha de compra, documentado por la factura de compra, obligándose a sustituir o reparar sin cargo las partes que resulten de un funcionamiento defectuoso. Se entiende por sustituir el reemplazo de la pieza por otra igual o similar a la original, y que a nuestro juicio asegure al correcto funcionamiento de la unidad, no estando Ardiles Import S.A.C. obligada en ningún caso al cambio de la unidad completa. Las reparaciones se efectuarán en nuestros talleres autorizados. Las reparaciones se efectivizarán en un plazo máximo de treinta (30) días a partir del recibo fehaciente de solicitud de la reparación en nuestra Área de Servicio al Cliente o centro de Servicio Técnico Autorizado (según corresponda), quienes le otorgarán número de "Orden de Servicio" correspondiente. Este plazo podrá ser ampliado, previa comunicación del prestatario del servicio al usuario siempre y cuando razones de fuerza mayor y/o caso fortuito así lo obliguen. Por tratarse de bienes fabricados con componentes importados y en caso de no contar con los mismos, el tiempo de reparación estará condicionado a las normas vigentes para la importación de partes.

Toda intervención de nuestro personal, realizado a pedido del comprador dentro del plazo de esta garantía, que no fuera obligado por falla o defecto alguno, cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente e inclusive se cobrará la visita correspondiente, si la hubiere.

Se deja constancia que la garantía no cubre daños ocasionados al acabado del gabinete, roturas, golpes, ralladuras etc., como así tampoco las baterías ni los daños ocasionados por deficiencias o interrupciones que afecten el circuito eléctrico de conexión; o si los daños fueran producidos por causas de fuerza mayor o caso fortuito, y los ocasionados por mudanzas o traslados.

**Para averiguar el servicio técnico de Einhell autorizado más próximo, comuníquese al (01) 319-0660 extensión 650 o al e-mail: servicio.clientes@ardilesimport.com.

CONDICIONES DE LA GARANTIA

Las Herramientas Eléctricas solamente deben ser conectadas a la red de alimentación eléctrica de 220 voltios, 60Hz, corriente alterna.

La garantía caduca automáticamente:

- a) Si la herramienta fuera abierta examinada, alterada, falsificada, modificada o reparada por terceros no autorizados.
 - b) Si cualquier pieza, parte o componente agregado al producto fuera clasificado como no original.
 - c) Si el número de serie que identifica la herramienta se encontrara adulterado ilegible o borrado.
 - d) Quedan excluidos de la presente garantía los eventuales efectos derivados del desgaste natural del artefacto, como por ejemplo bujes, carbones, rodamientos, colectores o por negligencia del comprador o usuario en el cumplimiento de las instrucciones que figuran en el Manual de Uso.
 - e) Las herramientas de corte, como por ejemplo sierras, fresas y abrasivos, deberán ser compatibles con las especificaciones de la máquina.
 - f) Quedan excluidas de la cobertura de la garantía las baterías en caso de herramientas eléctricas a batería, el cargador de batería y las conexiones del cargador de batería hacia la red eléctrica de 220V, 60Hz así como partes y piezas consumibles.
- Responsabilidades del Comprador
- 1) Para una atención en condición de garantía deberá presentarse la factura original de compra al servicio técnico autorizado, cada vez que este lo solicite.
 - 2) Respetar y cumplir las instrucciones en el Manual de Uso que está incluido como documentación dentro del producto / embalaje original.
 - 3) Conectar el cable de alimentación eléctrica provisto a la toma de instalación eléctrica de su domicilio o lugar de uso con puesta a tierra, circuito protegido con llave termo magnética y disyuntor, en caso que le producto adquirido por el comprador lo requiere. En caso de duda, consulte a un electricista matriculado.

4) Verificar que la tensión de la línea eléctrica corresponda a 220V, 60Hz corriente alterna. Ardiles Import S.A.C. no se responsabiliza por daños y/o deterioros que eventualmente se pueden ocasionar a terceros. En ningún caso Ardiles Import S.A.C. será responsable respecto del comprador o de cualquier otra parte por cualquier daño, incluyendo lucro cesante, ahorro perdido o cualquier otro perjuicio directo o indirecto, relacionado con el uso o con la imposibilidad de uso del producto. En ningún caso la responsabilidad de Ardiles Import S.A.C. respecto del comprador o de cualquier otra parte (como eventual consecuencia de un reclamo fundado en contrato o en obligaciones extracontractuales) podrá exceder un monto total equivalente al precio de compra del producto.

Importante

El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por la cual y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a los productos Einhell.

Importa y garantiza en el Perú:

Ardiles Import S.A.C.
Avenida Santa María 230
Urb. La Aurora, Ate, Lima • Central: (01) 319-0660
servicio.clientes@ardilesimport.com
ventas@ardilesimport.com
www.ardilesimport.com

Características técnicas

Tensión de red: 220 V ~ 60 Hz
Consumo de energía: 410 W
Número de carreras: 500 - 3000 r.p.m.
Altura de carrera: 18 mm
Profundidad de corte en madera: 60 mm
Profundidad de corte en plástico: 10 mm
Profundidad de corte en hierro: 6 mm
Corte de ingletes: hasta 45° (izda. y dcha.)
Clase de protección: II / 
Peso: 1,1 kg

Nivel de presión acústica L_{pA} 87 dB(A)
Imprecisión K_{pA} 3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA} 98 dB(A)
Imprecisión K_{WA} 3 dB

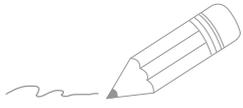
Cortar madera

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 5,5 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Cortar chapa

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Información adicional sobre herramientas eléctricas



A series of 20 horizontal lines for writing, starting from the line where the pencil is positioned and extending down the page.



EH 08/2017 (01)

