
BR Manual de instruções original
Serra tico tico

E Manual de instrucciones original
Sierra de vaivén/ Sierra Caladora

GB Original operating instructions
Electronic Jigsaw

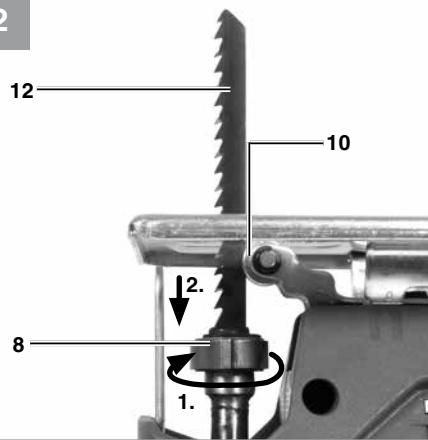
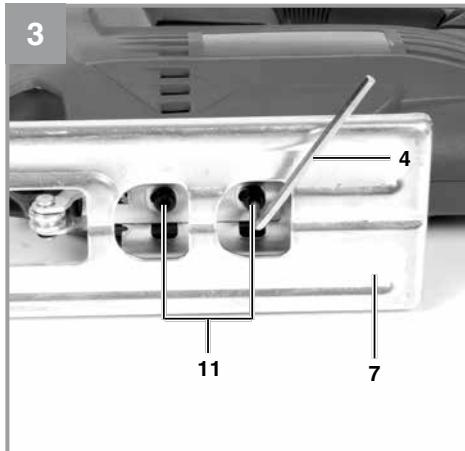
Atenção!

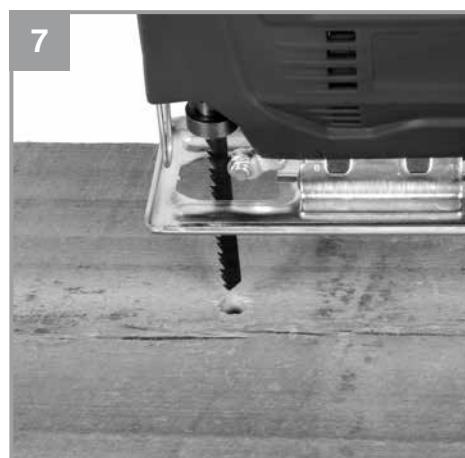
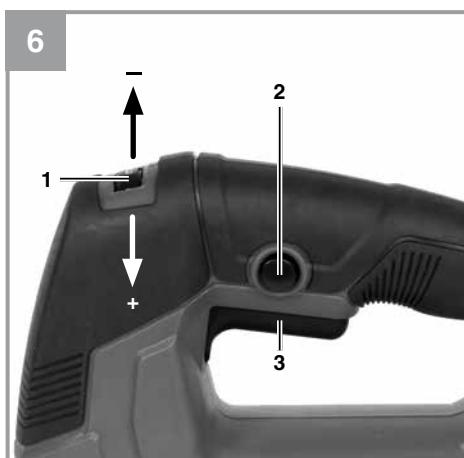
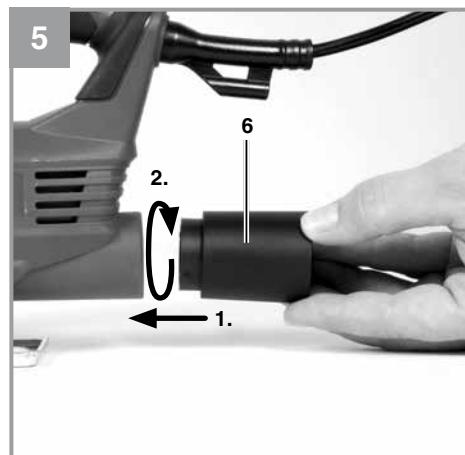
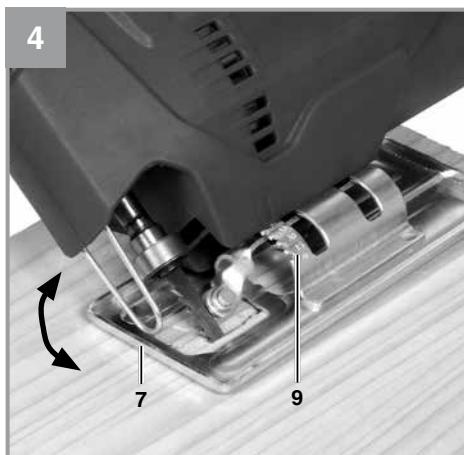
Este manual de instruções foi criado para ambas às versões do aparelho: 127 V e 220 V.

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.



1**2****3**



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
11. Informações do serviço de assistência técnica



“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

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- 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.
- 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

- 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.

- 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.
- Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da umidade.** A entrada de água no aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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 cabo, o vestuário e as luvas afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as joias ou o cabo 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 atrás da linha de corte da máquina.
 - Quando trabalhar no exterior, utilize apenas as extensões devidamente homologadas para esse fim. As extensões utilizadas têm de possuir uma secção transversal mínima de $1,5 \text{ mm}^2$. 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 produzem 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.
 - Os reparos só podem ser feitas por um técnico qualificado.
 - 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 adequada.
 - 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 seguindo-a pelo o cabo de rede. Proteja o cabo de rede contra danos provocados 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

qualificado.

- 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 do aparelho (figura 1/2)

1. Parafuso serrilhado 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. Placa base da serra ajustável
8. Suporte da lâmina de serra
9. Escala graduada para guia paralela da serra
10. Rolo de guia
11. Parafuso para a guia paralela da serra
12. Lâmina de serra (não fornecido)
13. Cobertura de proteção

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
- chave hexagonal
- adaptador para aspiração
- Manual de instruções original com instruções de segurança

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.

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 62841.

Valores totais de vibração (soma vetorial de três direções) apurados de acordo com a EN 62841.

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.

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 o plugue 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. 13)

- A cobertura de proteção (13) 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.
- Pressione o suporte para a lâmina de serra (8) e empurre a lâmina (12) até ao encosto no suporte (8) (figura 2). Os dentes da lâmina de serra têm de estar virados para a frente.
- Deixe deslizar de novo o suporte para a lâmina de serra (8). A lâmina de serra (12) tem de ficar posicionada no rolete guia (10).
- Verifique se a lâmina de serra (12) está bem posicionada no suporte.
- Para retirar a lâmina de serra, proceda de forma inversa.

Aviso! Segure bem a lâmina de serra durante o desbloqueio, caso contrário esta pode saltar do respectivo suporte.

5.3 Ajuste da placa base de serra para cortes em meia-esquadria (figura 3-4)

- Desaperte os parafusos da placa base da serra (11) do lado inferior da placa base da serra regulável (7) com a chave hexagonal (4) (figura 3).
- Puxe base da serra (7) ligeiramente para trás. Esta só pode ser inclinada até 45° para a esquerda ou para a direita.
- Se a placa base da serra (7) for empurrada novamente para a frente, funcionará apenas com as posições fixas existentes a 0°, 15°, 30° e 45°, as quais se encontram marcadas na escala graduada para a placa base da serra (9) (figura 4). Coloque a placa base da serra na respectiva posição e aperte o parafuso para a placa base da serra (11).
- A base da serra (7) também pode ser ajustada para outras medidas angulares que não estejam marcadas. Para tal puxe a base da serra (7) para trás, regule para o ângulo desejado e volte a apertar o parafuso para a base da serra (11).

5.4 Adaptador para o dispositivo de aspiração (figura 5, pos. 6)

A serra tico tico está equipada com um adaptador para ligação (6) 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. O pó re-

sultante do trabalho pode ser perigoso. Respeite as instruções de segurança.

- Coloque o adaptador (6) conforme ilustrado na figura 5, de forma a que fique bem posicionado na carcaça.
- Insira a mangueira de aspiração do aspirador na abertura do adaptador (6). Certifique-se de que as ligações do aparelho não deixam passar ar.

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. Gire 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 para cortes finos, de um modo largos, pode trabalhar a uma velocidade mais elevada; mas com as lâminas de cortes mais largos deve trabalhar a uma velocidade mais reduzida.

MIN-2:

- velocidade reduzida (para aço)

3-4:

- velocidade média (para aço, metal macio, plástico)

5-MAX:

- 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. Em seguida, ligue o plugue de energia a uma tomada adequada.
- Ligue a serra tico tico só quando esta estiver com 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 encontram 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 lubrificar a linha de corte com um líquido de arrefecimento adequado.

6.5 Recortar áreas (figura 7)

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 8.

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 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 sopre 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.
- 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.

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 respectivos 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.

11. Informações do serviço de assistência técnica

Estamos representados em todos os países mencionados no certificado de garantia por assistências técnicas credenciadas, as quais poderão ser encontradas na página <http://einhell.com.br/site/assistencia-tecnica>.

Nossas assistências técnicas credenciadas estão à disposição para todos os serviços necessários, tais como manutenções, fornecimento de peças de reposição/desgaste e aquisição de consumíveis.

Deve-se ter em atenção que, neste produto, as seguintes peças estão sujeitas a um desgaste natural ou decorrente da sua utilização, sendo classificadas como consumíveis.

Serra tico-tico

CATEGORIA Peça

Peças de desgaste*	Escovas de carvão,
Consumíveis/	Lâmina de serra
peças consumíveis**	

** não incluído obrigatoriamente no material fornecido!

Em ocorrendo eventuais falhas no produto, e caso encontre alguma dificuldade junto a nossa rede de assistências técnicas credenciadas, entre em contato conosco através do e-mail sac@einhell.com.br ou pelo telefone 0800 742 4220. Antes de realizar o contato, recomendamos levantar uma descrição exata do problema, respondendo às seguintes perguntas:

- O aparelho já funcionou normalmente alguma vez ou possui o defeito desde o início?
- Antes do surgimento do defeito, percebeu algo estranho (sintomas antes do defeito)?
- Na sua opinião, que erro de funcionamento apresenta o aparelho (sintoma principal)
- Descreva este erro de funcionamento:

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
11. Información de servicio



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 asbestos!



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

Peligro!

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!

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos con los que está provista esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o daños graves. **Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

- Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- 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.
- 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

- 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.

- 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.
- Mantener los aparatos eléctricos alejados de la lluvia o humedad.** Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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 traslada 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 bloquee, 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 deseé 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 especiales**
- 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 asbestos.** 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 el servicio técnico autorizado.
 - 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.
 - Despues 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 el servicio técnico autorizado.
 - **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. Alojamiento para la hoja de sierra
 9. Escala graduada para zapata
 10. Rodillo guía
 11. Tornillo para zapata
 12. Hoja de la sierra (no incluido en el volumen de entrega)
 13. Cubierta de protección
- ### 2.2 Volumen de entrega
- Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, comprobar que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana.

cana en un plazo máximo de 5 días laborales tras la compra del artículo 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 para el 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.

Peligro!

¡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 de hexágono interior
- Adaptador para aspiración de virutas
- Manual de instrucciones original con instrucciones de seguridad

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 en 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 62841.

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 62841.

¡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.

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 vibracio-

nes 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.

Aviso!

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

5.1 Cubierta de protección (Fig. 1/Pos. 13)

- La cubierta de protección (13) 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)

Peligro!

- Desenchufar el cable antes de insertar o cambiar una hoja de sierra.
- Los dientes de la hoja de sierra están muy afilados.
- Apretar el alojamiento para la hoja de sierra (8) en el aparato e introducir la hoja de sierra (12) hasta el tope en el alojamiento (8) (Fig. 2). El dentado de la hoja de sierra debe mirar hacia delante.
- Dejar de apretar el alojamiento para la hoja de sierra (8) para que vuelva a su posición. La hoja de sierra (12) debe asentarse en el rodillo guía (10).
- 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.

Aviso: sujetar bien la hoja de la sierra al desbloquearla puesto que de lo contrario podría saltar de su soporte.

5.3 Ajuste de la zapata para cortes de ingletes (fig. 3-4)

- Aflojar los tornillos para la zapata (11) en la parte inferior de la zapata ajustable (7) con la llave de hexágono interior (4) (fig. 3).
- Tirar de la zapata (7) ligeramente hacia atrás. La zapata puede inclinarse hasta 45° hacia la izquierda o derecha.
- Si la zapata (7) vuelve a desplazarse hacia delante, sólo funcionará en las posiciones de

enclavamiento a 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. Para ello, tirar de la zapata (7) hacia atrás, ajustar el ángulo deseado y volver a apretar el tornillo (11).

5.4 Adaptador para aspiración de virutas (Fig. 5/Pos. 6)

- Conectar la sierra de vaivén con el adaptador para aspiración de virutas (6) a un aspirador. Dicha conexión permite aspirar de forma óptima las virutas de la pieza. Las ventajas: Favorece tanto el aparato como la salud humana. El área de trabajo permanece además más limpia y segura.
- El polvo que se genera durante el trabajo puede ser peligroso. Tener en cuenta para ello las instrucciones de seguridad.
- Insertar el adaptador (6) tal y como se muestra en la figura 5 de forma que esté bien sujetado en la carcasa.
- Insertar el tubo flexible de su aspirador en la abertura del adaptador (6). Asegurarse de que las conexiones queden bien herméticas.

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 condi-

ciones 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 MIN-2 = Velocidad baja (para acero)

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

Posición 5-MAX = 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 deseé cerrar metal.

6.5 Recortar áreas (Fig. 7)

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 8.

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.

11. Información de servicio

En todos los países mencionados en el certificado de garantía disponemos de asistencia técnica acreditada, cuyos datos de contacto podrán consultarse en dicho certificado. Nuestra asistencia técnica acreditada está disponible para todos los servicios necesarios, tales como mantenimiento, suministro de repuestos y adquisición de consumibles.

Es preciso tener en cuenta, que las siguientes piezas de este producto se someten a desgaste natural o provocado por el uso o que se necesitan las siguientes piezas como materiales de consumo.

Sierra de vaivén/ Sierra Caladora

CATEGORIA	Piezas
Piezas de desgaste**	Escobillas de carbon
Consumibles / partes consumibles **	Hoja de sierra
Hoja de sierra para madera	

** ¡No necesariamente incluido en el material provisto!

En caso de fallas del producto, y si encuentra dificultades con nuestra red de asistencia técnica acreditada, contáctenos. Antes de hacer el contacto, le recomendamos que proporcione una descripción precisa del problema respondiendo las siguientes preguntas:

- ¿Alguna vez el dispositivo ha funcionado normalmente o es defectuoso desde el principio?
- Antes de que apareciera el defecto, ¿notó algo extraño (síntomas antes del defecto)?
- Qué fallo de funcionamiento le parece que presenta el aparato (indicio principal)?
- Describa ese fallo en el funcionamiento.

Para comunicarse con nuestra asistencia técnica acreditada lo invitamos que consulte el certificado de garantía de cada país y ahí encontrará el contacto indicado para informar su inquietud.

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
11. Service information



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

Warning!

Read all the safety information, instructions, illustrations and technical data provided on or with this power tool. Failure to adhere to the following instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all the safety information 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 the authorized service agent 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 in-

- serting 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 condition. If the saw fails to work properly, have it checked. Leave all maintenance and inspection work strictly to the authorized service agent.
- **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. Hexagon key
5. Power cable
6. Adapter for dust extraction system
7. Adjustable soleplate
8. Blade holder
9. Dial scale for soleplate
10. Guide roller
11. Screw for soleplate
12. Saw blade (it is not included in delivery)
13. Safety guard

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 your purchase at the latest within 5 working days after purchasing the product 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
- Hexagon key
- Adapter for dust extraction system
- Original operating instructions with safety 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 62841.

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 62841.

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.

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 13)

- The safety guard (13) 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)

Danger!

- Pull the mains plug before you fit or replace a saw blade.
- Press the blade holder (8) and insert the saw blade (12) into the blade holder (8) as far as the stop (Fig. 2). The teeth on the saw blade must be pointing forwards.
- Allow the blade holder (8) to slide back to starting position.
- The saw blade (12) must sit in the guide roller (10). 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.

Warning! Hold the saw blade securely while releasing it because otherwise it may jump out of the blade holder.

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

- Use the hexagon key (4) to loosen the screws for the soleplate (11) on the bottom of the adjustable soleplate (7) (Figure 3).
- Pull the sole plate (7) backwards slightly. The soleplate can now be swiveled a maximum 45° to the left and right.
- If the soleplate (7) is pushed back to the front 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) to the rear, set the desired angle and refasten the screw securing the soleplate (11).

5.4 Adapter for dust extraction system (Figure 5/Item 6)

- Connect your jigsaw to a vacuum cleaner using the adaptor for dust extraction (6). This will provide excellent dust extraction on the workpiece. The benefits are that you will protect both the equipment and your own health. Your work area will also be cleaner and safer.
- Dust created when working may be dangerous. Refer to the section entitled "Safety instructions".
- Attach the adaptor (6) as shown in Figure 5, so that it is securely seated in the housing.
- Fit the vacuum tube of the vacuum cleaner onto the adaptor opening (6). Check that the connections are airtight.

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 MIN-2 = low stroke speed (for steel)

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

Position 5-MAX = high stroke speed (for soft-wood, 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)

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 8.

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 without prior notice.

11. Service information

We have competent service partners in all countries named on the guarantee certificate whose contact details can also be found on the guarantee certificate. These partners will help you with all service requests such as repairs, spare and wearing part orders or the purchase of consumables.

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Jig Saw	Parts
Category	
Wear parts*	Carbon Brushes
Consumables*	Saw Blade

* Not necessarily included in the scope of delivery!

In the event of defects or faults, please inform the problem to the contact address indicated at the warranty card of your country. Please ensure that you provide a precise description of the problem and answer the following questions in all cases:

- Did the equipment work at all or was it defective from the beginning?
- Did you notice anything (symptom or defect) prior to the failure?
- What malfunction does the equipment have in your opinion (main symptom)?
- Describe this malfunction.

Importado no Brasil por:

Âncora

Av. Belizário Ramos, 2276 - Centro

CEP: 88506-000

Lajes/SC

CNPJ: 67.647.412/0003-50

Distribuído no Brasil por:

Âncora

Av. Benedito Storani, 1345 - Santa Rosa

CEP: 13289-004

Vinhedo/SP

CNPJ: 67.647.412/0004-31

Projeto

Desenvolvimento e Design:

Einhell Alemanha

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 as informações atuais em www.einhell.com.br.

Para obtenção de informações do serviço de Assistência Técnica Credenciada da marca Einhell, acesse o site www.einhell.com.br ou pelo telefone **0800 742 4220** ou através do seguinte

e-mail: sac@einhell.com.br

Certificado de garantia

Estimado(a) cliente,

A Einhell Brasil (Âncora), com sede na Av. Benedito Storani (Jardim Alves Nogueira), 1345 - Santa Rosa - Vinhedo/SP - CEP: 13289-004, inscrita no CNPJ/MF sob nro.: 67.647.412/0004-31, I.E. 714.115.070.111, 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 marca Einhell, acesse o site www.einhell.com.br ou pelo telefone 0800 742 4220 ou através do seguinte e-mail: sac@einhell.com.br.

- Horário de atendimento: das 8:00 às 18:00, em dias úteis, de 2^a à 6^a 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 de rede: 220 V ~ 60 Hz
 Potência absorvida: 400 W
 Rotações máx.: 3000 min⁻¹
 Altura de elevação: 18 mm
 Profundidade de corte em madeira: 60 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: 1,8 kg

Perigo!

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 62841.

Nível de pressão acústica L_{pA} 87,3 dB(A)
 Incerteza K_{pA} 3 dB
 Nível de potência acústica L_{WA} 98,3 dB(A)
 Incerteza K_{WA} 3 dB

(127 V)

Tensão de rede: 127 V ~ 60 Hz
 Potência absorvida: 400 W
 Rotações máx.: 3000 min⁻¹
 Altura de elevação: 18 mm
 Profundidade de corte em madeira: 60 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: 1,8 kg

Perigo!

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 62841.

Nível de pressão acústica L_{pA} 87,3 dB(A)
 Incerteza K_{pA} 3 dB
 Nível de potência acústica L_{WA} 98,3 dB(A)
 Incerteza K_{WA} 3 dB

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 24 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 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 fechante 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 inclusivo 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

trasladados.

** 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.: 0800-147-4357 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 220 voltios, 50 Hz, corriente alterna. La garantía caduca automáticamente:

- si la herramienta fuera abierta examinada, alterada, falsificada, modificada o reparada por terceros no autorizadas.
- Si cualquier pieza, parte o componente agregado al producto fuera clasificado como no original.
- Si el número de serie que identifica la herramienta se encontrara adulterado ilegible o borrado.
- 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.
- Las herramientas de corte, como por ejemplo sierras, fresas y abrasivos, deberán ser compatibles con las especificaciones de la máquina.
- 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, 50Hz así como partes y piezas consumibles.

RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR

- Para una atención en condición de garantía deberá presentarse la factura original de compra al servicio técnico autorizado, cada vez que este lo solicite.
- Respetar y cumplir las instrucciones en el Manual de Uso que está incluido como documentación dentro del producto / embalaje original.
- 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 ma-

- gnética y disyuntor, en caso que el producto adquirido por el comprador lo requiere. En caso de duda, consulte su electricista matriculado.
- 4º) Verificar que la tensión de la línea eléctrica corresponda a 220 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.

Garantiza en Argentina:

EINHELL Argentina S.A.

Las Lilas 970
Manuel Alberti
Buenos Aires
Edificio Blue Building; Piso 2
Ramal Pilar Km 42
servicio.argentina@einhell.com
Tel.: 0230-444-0593
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: 220 V ~ 50 Hz
Consumo de energía: 400 W
Número de carreras máx.: 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: 1,8 kg

Peligro!

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 62841.

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

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
service-cl@einhell.com
www.einhell.cl

Características técnicas

Tensión de red: 220 V~ 50 Hz
Consumo de energía: 400 W
Número de carreras máx: 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: 1,8 kg

Peligro!

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 62841.

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

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 dispone de una red de servicio autorizado en la Región y responde con el cumplimiento de calidad e idoneidad de todos sus productos como se menciona en esta etiqueta de garantía y sus manuales.

Tiempo de Garantía Einhell

2 AÑOS DE GARANTIA PARA PRODUCTOS EINHELL

Para hacer válido el derecho de garantía:

1. Consideré, el servicio de atención en garantía es gratuito.
2. El usuario debe acudir directamente a la red de Centros de Servicio Einhell para atención de garantías y reparaciones, allí encontrará asesoría adecuada y profesional, en caso de requerir información detallada lo invitamos a consultar:
a) Nuestra página de internet www.einhell.com.co para ubicar su centro de atención más cercano
3. El usuario debe presentar y entregar una copia de su factura de compra.

Tenga presente las siguientes recomendaciones al momento de entregar su equipo:

- 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)

Esta información es indispensable para mantenerlo informado sobre la reparación y entrega del producto.

La Garantía no Incluye:

1. Uso y desgaste natural de piezas.
2. Daños de accesorios y piezas que esta sujetas a la manipulación del cliente (Rodamientos, Escobillas, Porta brocas, bridas, acoples, etc.)
3. Daños ocasionados por accidentes o uso inadecuado de la maquina a la cual fue diseñada como indica los manuales.
4. Daños provocados por el uso de accesorios no originales.
5. Causas no atribuibles a defectos de fabricación, diseño o falla de material.
6. Manipulación o reparación por parte de usuarios no autorizados por la marca Einhell.
7. Modificación física o técnica de la herramienta.
8. No presentar copia de la factura de compra o:
 - a) Que presente enmendaduras, correcciones y demás dentro de la misma.
 - b) No ser una factura legalmente establecida por las políticas locales.
9. Es el Centro de Servicio Autorizado Einhell quien toma la decisión completa sobre la atención en garantía.

Colombia

Einhell Colombia S.A.S.

DIRECCION : AV. CALLE 26 # 96 j-66 OF.219
EDIFICIO OPTIMUS
PBX(57) 1 39063 85
Bogota • Colombia
Service-co@einhell.com
www.einhell.com.co

Costa Rica

San José

Consorcio Ferretero de San Jose S.A
Cofersa 200 metros Este de Hules Tecnicos,
pozos de Santa Ana
Telefono: (506) 2205-2553
administradordetaller@cofersa.cr

México

Guadalajara, Jalisco

Tabachín #1185
Col. Del Fresno
44900, Guadalajara, Jal. México
Teléfono: 018000029872
servicioeinhell@disamexico.com.mx

Ecuador

Guayaquil

Pino Aristata S.A.
Tulcán 403 y Luis Urdaneta
Teléfono: (593) (04) 2288000 / (593) 987 444 444
servicio_einhell@pinoaristata.com.ec

Quito

Pino Aristata S.A.
Gaspar de Villarroel E5-08 e Isla Isabel
Teléfono: (593) (02) 5111459 / (593) 958 958 958
servicio_einhell@pinoaristata.com.ec

Quito

Clínica de Herramientas
Av. Eloy Alfaro Lote 31B y de los Fresnos
Teléfono: 0960469687 / +593 99 800 8628
mdclinicadeherramientas@gmail.com

Venezuela

19 LEYDEN STREET E1 7LE
LONDRES 04001 PBX: 442079771250

Salvador

19 LEYDEN STREET E1 7LE
LONDRES 04001 PBX: 442079771250

Guatemala

19 LEYDEN STREET E1 7LE
LONDRES 04001 PBX: 442079771250

Panamá

Ciudad de Panamá

- Mega Servicios y Alquileres
Los andes ojo de agua, detras de la estación delta
Teléfono: 398-0955/398-0019
megaseral@hotmail.com

Ciudad de Panamá

- CDISA
Entrada del corredor llano bonito calle agujes
Teléfono; 2038657 / 2038658
gerencia@cdisapanama.com

Características técnicas

Tensión de red: 120 V~ 60 Hz
Consumo de energía: 400 W
Número de carreras máx.: 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: 1,8 kg

Peligro!

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 62841.

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

Características técnicas

Tensión de red: 220 V~ 60 Hz
Consumo de energía: 400 W
Número de carreras máx.: 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: 1,8 kg

Peligro!

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 62841.

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

