

PJSS 12-230V

PT

TRADUÇÃO DO MANUAL  
ORIGINAL  
SERRA TICO-TICO PENDULAR  
850W



 TROTEC

**Índice**

**Informações sobre o manual de instruções** ..... 2

**Segurança** ..... 3

**Informações sobre o aparelho** ..... 7

**Transporte e armazenamento** ..... 9

**Colocação em funcionamento** ..... 10

**Funcionamento** ..... 14

**Acessórios que podem ser encomendados posteriormente** ..... 16

**Erros e avarias** ..... 17


**Manutenção** ..... 17


**Descarte** ..... 18


**Declaração de conformidade** ..... 18


**Informações sobre o manual de instruções**


**Símbolos**


 **Atenção, tensão elétrica**  
Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido à tensão elétrica.


 **Cuidado - superfície quente**  
Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a superfícies quentes.

 **Advertência para a existência de raios laser**  
Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a raios laser.

 **Advertência devido a um objeto pontiagudo**  
Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a objetos afiados.

 **Advertência para o risco de lesões nas mãos**  
Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a ferimentos nas mãos.

 **Aviso**  
A palavra-sinal designa um perigo com médio grau de risco, que pode causar a morte ou uma lesão grave se não for evitado.

 **Cuidado**  
A palavra-sinal designa um perigo com baixo grau de risco, que pode causar a uma lesão ligeira ou média se não for evitado.

**Nota:**

A palavra-sinal avisa sobre informações importantes (p.ex. danos materiais), mas não se refere a perigos.



**Info**

Avisos com este símbolo ajudar-lhe-ão a realizar as suas tarefas mais rapidamente e com mais segurança.



**Seguir as instruções**

Avisos com este símbolo indicam que deve observar o manual de instruções.



**Utilizar proteção auricular**

Avisos com este símbolo indicam que deve usar proteção de audição.



**Utilizar óculos de proteção**

Avisos com este símbolo indicam que deve usar proteção visual.



**Usar máscara de proteção**

Avisos com este símbolo indicam que deve usar uma máscara de proteção.



**Utilizar vestuário de proteção**

Avisos com este símbolo indicam que deve usar proteção para os olhos.



**Utilizar luvas de proteção**

Avisos com este símbolo indicam que deve usar luvas de proteção.

As versões atuais do manual de instruções e da declaração de conformidade UE podem ser baixadas no seguinte link:



PJSS 12-230V



<https://hub.trotec.com/?id=39835>

## Segurança

### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas



#### Aviso

**Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos existentes nesta ferramenta eléctrica.**

O desrespeito às seguintes instruções pode causar choque eléctrico, incêndios e/ou graves lesões.

**Guardar todas as indicações de segurança e as instruções para futuras consultas.**

O termo “*ferramenta eléctrica*”, usado nas indicações de segurança, refere-se a ferramentas eléctricas ligadas à rede (por ligação à rede) ou ferramentas eléctricas com acumulador (sem ligação à rede).



#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas – Segurança no local de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas insuficientemente iluminadas podem causar acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais possam se encontrar líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que seja perdido o controlo sobre a ferramenta eléctrica.



#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas - Segurança eléctrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, tais como as de tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter a ferramenta eléctrica afastada de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- **Não usar a ligação à rede de forma indevida, tal como para por exemplo transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la ou para puxar a ficha da tomada. Manter a ligação afastada de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Ligações danificadas ou emaranhadas aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar extensões apropriadas para áreas exteriores.** A utilização de uma extensão apropriada para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.



#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas - Segurança de pessoas

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



#### Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.

A utilização de um equipamento pessoal de proteção como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auricular, de acordo com a aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de ser ligada à alimentação de corrente eléctrica e /ou de ser colocado o acumulador, antes de ser apanhada ou de ser transportada.** Se tiver o dedo no interruptor ou se a ferramenta eléctrica for conectada à alimentação de rede a ser transportada, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte da ferramenta eléctrica em movimento pode levar a lesões.
- **Evitar uma posição anormal do corpo. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos e o vestuário afastados de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou joias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha de pó, estes devem ser conectados e utilizados corretamente.** O uso de uma aspiração de pó pode reduzir perigos devido ao pó.
- **Não deixe de induzir-se de um falso sentimento de segurança e não ignore as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesma se sentindo familiar com a ferramenta elétrica muitas vezes utilizada.** O manuseio descuidado pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.



#### **Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas - Utilização e tratamento da ferramenta elétrica**

- **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** Com a ferramenta elétrica apropriada poderá trabalhar melhor e com mais segurança na faixa de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta elétrica que tenha um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou retirar um acumulador móvel, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir peças da ferramenta utilizada ou de guardar a ferramenta elétrica.** Esta medida de precaução evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- **Guardar ferramentas elétricas, não utilizadas, fora do alcance das crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Ferramentas elétricas e a ferramenta utilizada devem ser tratadas com cuidado. Controlar se as partes móveis estão em perfeito estado de funcionamento e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.
- **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

- **Utilizar a ferramenta elétrica, a ferramenta utilizada, as ferramentas de trabalho, etc. de acordo com estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- **Mantenha as pegas e as superfícies das pegas secas, limpas e livres de óleo e gordura.** Pegas e as superfícies das pegas escorregadias não permitem o comando e controlo seguros da ferramenta elétrica em situações não previstas.



#### **Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas - Serviço**

- **Só permita que a sua ferramenta elétrica seja reparada por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.



#### **Indicações de segurança específicas do aparelho para serras tico-tico**



#### **Advertência para a existência de raios laser**

**Laser da classe 2, P máx.: <1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

Nunca olhar diretamente para o raio laser ou para a abertura de onde sai o laser.

Nunca deve dirigir o raio laser para pessoas, animais ou áreas reflectantes. Mesmo um breve contato visual com o raio laser pode danificar os olhos.

O olhar para a saída de laser com instrumentos óticos (p.ex. lupa, lente de ampliação e semelhante) implica um perigo para os olhos.

Ao trabalhar com um laser de classe 2 deve observar as leis nacionais relativamente ao uso de proteção dos olhos.

- **Ao executar trabalhos durante os quais haja a possibilidade da ferramenta elétrica atingir cabos elétricos ou seu próprio cabo de ligação, deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies das pegas isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.
- **Fixe e segure a peça a trabalhar na base fixa por meio de grampos ou de outra forma.** Ao segurar a peça a trabalhar apenas com uma mão e contra o seu corpo, a peça não é estável e pode causar a perda de controlo.

- **Utilize detetores apropriados para encontrar as linhas de alimentação escondidas, ou contacte os operadores de mercado locais.** O contacto com cabos eléctricos pode causar fogo e choque eléctrico. Danificar uma linha de gás pode causar uma explosão. A entrada numa linha de água causa danos materiais ou pode causar um choque eléctrico.
- **As vibrações podem ser nocivas para o sistema mão-brasão.** Mantenha o período de exposição às vibrações o mais curto possível.
- **Segure a peça de trabalho.** Uma peça de trabalho fixada com dispositivos tensores ou um torno é mais seguro do que segurado com a sua mão.
- **Antes do uso deve limpar a haste da lâmina de serrar.** Uma haste suja não permite uma fixação segura.
- **Verificar o assento firme da lâmina de serrar.** A lâmina de serrar solta pode sair e ferir.
- **Certifique-se da facilidade de movimentação da ferramenta a ser utilizada antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Se uma ferramenta utilizada se encontrar bloqueada ao ligar o aparelho é possível que tal cause enormes forças e que o aparelho se movimente lateralmente.
- **Não processe materiais humedecidos ou superfícies húmidas.**
- **Encoste apenas a ferramenta eléctrica ligada na peça a trabalhar.** Caso contrário, há risco de ricochete.
- **Tenha em atenção a colocação segura da placa de base durante o processo de serrar.** Uma lâmina de serrar entalada pode quebrar ou causar ricochete.
- **Mantenha as mãos afastadas da área de serrar.** Não coloque as mãos por baixo da peça de trabalho. Ao entrar em contacto com a lâmina de serrar há perigo de ferimento.
- **Mantenha as mãos longe da alavanca de elevação e do mandril de aperto rápido.** Ao entrar em contato com componentes há perigo de entalamento.
- **Providencie uma ventilação suficiente.**
- **Controle regularmente se o mandril de aperto rápido não se encontra gasto ou defeituoso.**
- **Utilize apenas lâminas de serrar impecáveis e sem defeitos.** Lâminas de serrar deformadas ou não afiadas podem quebrar ou causar ricochete.
- **Não deve travar a lâmina de serrar com uma pressão lateral depois de desligar o aparelho.** A lâmina de serrar pode ficar danificada, quebrar ou causar ricochete.
- **Ao terminar o processo de trabalho deve desligar a ferramenta eléctrica e puxar a lâmina de serrar do corte quando a lâmina de serrar parou completamente.** Te modo, evita ricochete e pode pousar a ferramenta eléctrica em segurança.
- **Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica, quando a ferramenta de trabalho bloquear.** O aparelho pode movimentar-se lateralmente de forma brusca devido às forças que ocorrem durante o trabalho.
- **Espera que a ferramenta eléctrica esteja completamente imobilizada antes de a pousar.** A ferramenta a ser usada pode ficar presa e, assim, pode perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.

### Utilização conforme a finalidade

Use o aparelho PJSS 12-230V exclusivamente para:

- cortes lineares e curvados em peças de trabalhar de cantos, em madeira, plástico e metal leve, com apoio fixo,
- cortes em meia-esquadria até 45° em peças de trabalhar de cantos, em madeira, plástico e metal leve,

para manter os dados técnicos (veja manual de instruções).

Recomendamos que utilize o aparelho eléctrico com os acessórios originais da Trotec.

### Uso previsivelmente incorrecto

- O aparelho não é destinado para processar madeira com humidade.
- O aparelho não é destinado para processar vidro ou pedra.
- O aparelho não é destinado para a utilização não fixa.

Uma outra utilização além da descrita no capítulo de “Uso pretendido” normalmente é vista como uso previsivelmente incorrecto.

### Qualificação pessoal

As pessoas que utilizam este dispositivo devem:

- ter lido e compreendido o manual de instruções, especialmente o capítulo Segurança.

## Equipamento de proteção individual



### Utilize proteção auricular.

Os efeitos do ruído podem causar a perda da audição.



### Utilize óculos de proteção.

Está assim a proteger os seus olhos contra fragmentos lascados, fragmentos que possam cair ou estilhaços que podem causar lesões.



### Utilize uma máscara de proteção.

Está assim a proteger-se contra a inspiração de poeiras nocivas à saúde que se podem formar durante os trabalhos.



### Utilize luvas de proteção.

Está assim a proteger as suas mãos contra queimaduras, esmagamentos e abrasões da pele.



### Utilizar vestuário de proteção apertado.

Deste modo, vai proteger-se do perigo que o vestuário é puxado para dentro de peças rotativas.

## Riscos residuais



### Atenção, tensão elétrica

Choque elétrico devido a isolamento insuficiente. Verificar se o aparelho apresenta danos e se está funcionando corretamente antes de usá-lo. Se forem verificados danos, o aparelho não deve mais ser utilizado. Não se deve utilizar o aparelho se o aparelho ou as suas mãos estiverem húmidas ou molhadas!



### Atenção, tensão elétrica

Trabalhos em componentes elétricos só devem ser realizados por um especialista autorizado!



### Atenção, tensão elétrica

Remova a ficha da tomada antes de qualquer trabalho no aparelho!  
Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.  
Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.



### Atenção, tensão elétrica

Existe o perigo de curto-circuito devido à penetração de líquidos através da caixa!  
Não mergulhe o aparelho e os acessórios em água. Assegure-se de que nenhuma água ou outros líquidos possam penetrar na caixa.



### Atenção, tensão elétrica

#### Eletrocussão por relâmpago.

Não trabalhar ao ar livre durante trovoadas. Desligue o aparelho da corrente elétrica durante trovoadas. O operador é responsável para o para-raios do edifício.



### Advertência para a existência de raios laser

#### Laser da classe 2, P máx.: <1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014

Nunca olhar diretamente para o raio laser ou para a abertura de onde sai o laser. Nunca deve dirigir o raio laser para pessoas, animais ou áreas reflectantes. Mesmo um breve contato visual com o raio laser pode danificar os olhos. O olhar para a saída de laser com instrumentos óticos (p.ex. lupa, lente de ampliação e semelhante) implica um perigo para os olhos. Ao trabalhar com um laser de classe 2 deve observar as leis nacionais relativamente ao uso de proteção dos olhos.



### Cuidado - superfície quente

A ferramenta utilizada pode estar ainda quente após a utilização. Existe o perigo de queimadura ao tocar na ferramenta utilizada. Não toque na ferramenta utilizada com as mãos nuas. Utilize luvas de proteção!



### Advertência para o risco de lesões nas mãos

Na zona da lâmina de serrar e da placa de base existe o risco de entalamento devido a um manuseamento descuidado. Utilize luvas de proteção!



### Advertência devido a um objeto pontiagudo

As partes da lâmina de serrar são afiadas. Existe o risco de ferimentos devido a uma manuseamento descuidado. Utilize luvas de proteção!



### Aviso

Pós tóxicos!  
Os pós nocivos/tóxicos que ocorrem durante o funcionamento apresentam um risco à saúde do operador ou das pessoas que se encontrem próximas. Utilize óculos de proteção ou máscara contra pó!



### Aviso

Não trabalhe com materiais que contenham amianto. O amianto é cancerígeno.

**Aviso**

Certifique-se de que não atinge cabos elétricos, tubos de gás ou de água quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica.

Verifique, se necessário, com um detetor de linhas, antes de perfurar ou fazer um corte numa parede.

**Aviso**

Risco de ferimentos causados por estilhaços ou encaixes de ferramenta partidos.

**Aviso**

Este aparelho pode ser perigoso se for usado de forma incorreta ou por pessoas não treinadas e se não for usado para a sua finalidade! Observe as qualificações pessoais!

**Aviso**

O aparelho não é um brinquedo e não deve estar nas mãos de crianças.

**Aviso**

Perigo de asfixia!

Não deixe material de embalagem espalhado. Ele poderia se tornar um brinquedo perigoso para as crianças.

**Cuidado**

Emissões de vibração podem causar riscos de saúde, caso se utilize o aparelho durante um longo período de tempo ou não for utilizado ou reparado de forma adequada.

**Cuidado**

Manter distância suficiente de fontes de calor.

**Nota:**

O aparelho pode ser danificado, se armazenar ou transportar o aparelho incorretamente.

Tenha em consideração as informações de transporte e armazenamento do aparelho.

## Comportamento em caso de emergência / Função de paragem de emergência

Paragem de emergência:

Ao tirar a ficha da tomada de rede a função do aparelho para imediatamente. Para proteger o aparelho de um novo arranque inadvertido, a ficha deve ficar fora da tomada.

Comportamento em caso de emergência:

1. Desligue o aparelho.
2. Em um caso de emergência, separe o aparelho da corrente elétrica: Puxe o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
3. Não conectar um aparelho defeituoso novamente à conexão de rede.

## Informações sobre o aparelho

### Descrição do aparelho

O aparelho PJSS 12-230V é adequado para múltiplos trabalhos de serrar, com avanço rápido da serra devido ao curso pendular ajustável.

A proteção anti-lascas permite realizar cortes sem arrancar lascas.

O curso pendular pode ser ajustado em 3 níveis ou desligado, se necessário.

Pode trocar as lâminas de serra sem ferramentas.

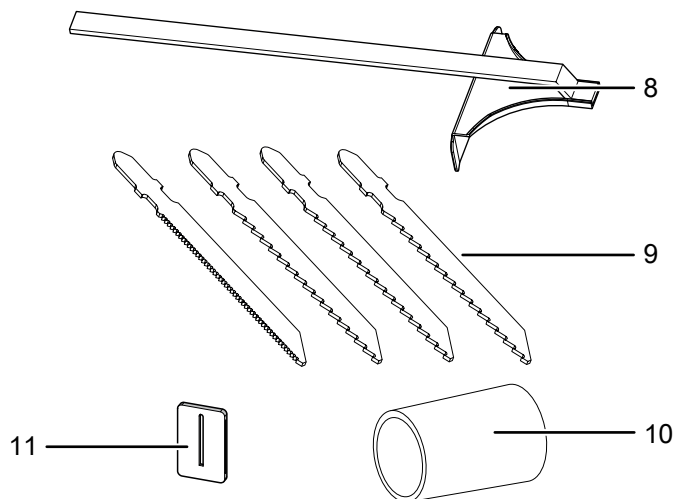
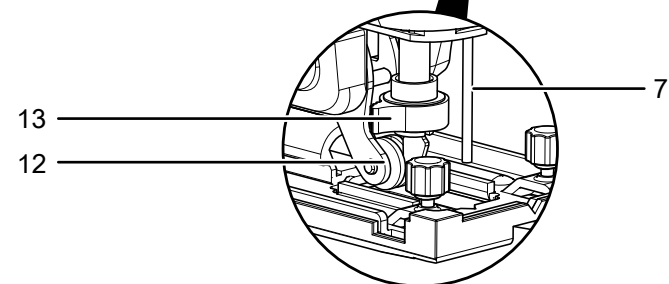
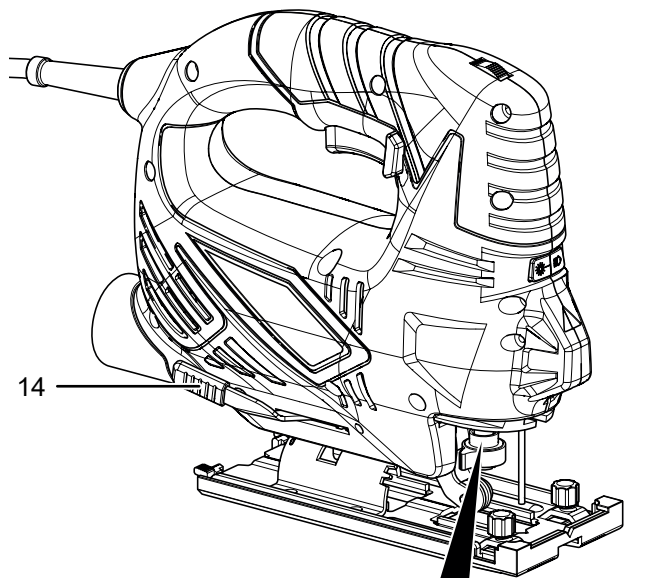
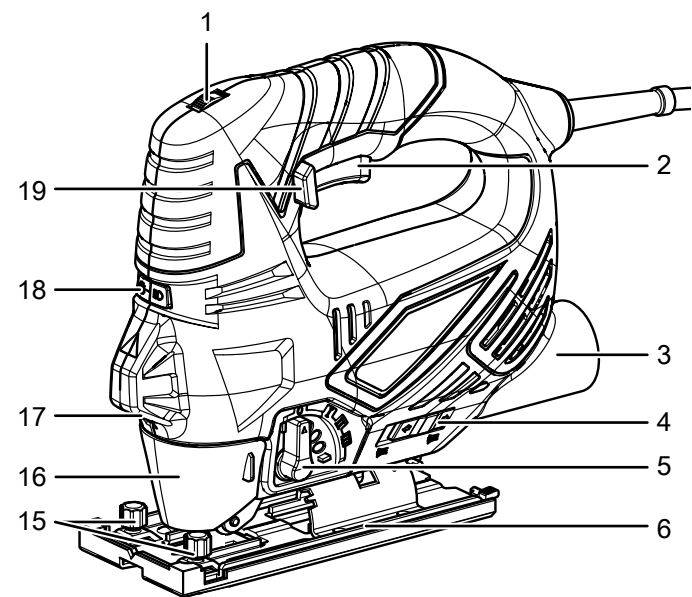
A placa base pode ser ajustada sem ferramentas, com possíveis ângulos de corte de 15°, 30° e 45°.

O curso pendular entre 0 e 3000 rpms pode ser facilmente ajustado através da roda de ajuste.

A área de trabalho pode ser iluminada por meio de um LED. Para guiar melhor o corte pode adicionar um laser, que indica a linha de corte atual.

Além disso, o aparelho tem uma função de ventilador para obter uma linha de corte sem lascas bem como uma ligação integrada para a aspiração, para uma aspiração externa efetiva.

**Apresentação do dispositivo**




N.º	Designação
1	Roda de ajuste N.º de cursos
2	Botão de ligar/desligar
3	Conexão para a aspiração de pó
4	Selector Função de sopro/aspiração de aparas
5	Selector Curso pendular
6	Placa base com sapata deslizante
7	Pino de segurança
8	Encosto em paralelo
9	Conjunto de lâminas de serra
10	Adaptador para a aspiração de pó
11	Proteção anti-lascas
12	Rolo de guia
13	Mandril de aperto rápido
14	Bloqueio para a placa de base
15	Parafusos de fixação para o encosto em paralelo
16	Tampa protectora
17	Laser, lâmpada LED de trabalho
18	Botão para laser e lâmpada LED de trabalho
19	Botão de bloqueio Funcionamento contínuo

**Volume de fornecimento**

- 1 x serra tico-tico pendular
- 1 x encosto em paralelo
- 3 x lâmina de serrar HCS para madeira
- 1 x lâmina de serrar HSS para metal
- 1 x adaptador para a aspiração de pó
- 1 x proteção anti-lascas
- 1 x sapata deslizante
- 1 x manual de instruções



## Dados técnicos

Parâmetro	Valor
<b>Modelo</b>	<b>PJSS 12-230V</b>
Conexão à rede	230 V / 50 Hz
Consumo de potência	0,85 kW
Número de rotações em vazio	0 - 3 000 rpm
Ângulo de corte	0° / 15° / 30° / 45°
Profundidade máx. de corte (mm)	
Madeira	80
Metal	8
Plástico	10
Comprimento do cabo	3 m
Classe de proteção	II (isolamento duplo) / 
Peso	2 kg
<b>Informações de vibração de acordo com EN 62841</b>	
Valor total de emissão de vibração:	
Serrar aglomerados de fibra de madeira $a_{h,B}$	9,5 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Serrar chapa de metal $a_{h,M}$	11,2 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K	1,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Valores acústicos de acordo com EN 62841</b>	
Nível de pressão acústica $L_{pA}$	88 dB(A)
Potência acústica $L_{WA}$	99 dB(A)
Incerteza K	3 dB



### Utilize proteção auricular.

Os efeitos do ruído podem causar a perda da audição.

### Indicações sobre informações de ruído e vibração:

- Os valores totais de vibração indicados **e os valores de emissão sonora indicados** foram medidos conforme um método de ensaio normalizado de EN 62841 e podem ser utilizados na comparação de uma ferramenta elétrica com outras ferramentas elétricas.
- Os valores totais de vibração indicados **e os valores de emissão sonora indicados** podem ser utilizados também para fazer uma estimativa provisória da carga.



### Cuidado

Emissões de vibração podem causar riscos de saúde, caso se utilize o aparelho durante um longo período de tempo ou não for utilizado ou reparado de forma adequada.

- Durante a utilização real da ferramenta elétrica, as emissões de vibração **e sonoras** podem divergir dos valores indicados, dependendo do tipo de utilização da ferramenta elétrica, principalmente do tipo da peça a ser trabalhada em processamento. Tente a manter o mais curto possível a carga causada por vibrações. Exemplos de medidas tomadas para diminuir a carga de vibração são o uso de luvas durante a utilização da ferramenta e a limitação do tempo de trabalho. Para tal, deve considerar todas as partes do ciclo operacional (por exemplo os períodos quando a ferramenta elétrica se encontra desligada ou aqueles quando se encontra ligada, mas esteja a trabalhar sem carga).

## Transporte e armazenamento

### Nota:

O aparelho pode ser danificado, se armazenar ou transportar o aparelho incorretamente.

Tenha em consideração as informações de transporte e armazenamento do aparelho.

### Transporte

Observar as seguintes indicações **antes** de cada transporte:

- Desligue o aparelho.
- Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Deixe o aparelho arrefecer.
- Remova a ferramenta da fixação de ferramenta.
- Remova eventualmente a aspiração de pó do aparelho.

### Armazenamento

Observe o seguinte **antes** de cada armazenamento:

- Desligue o aparelho.
- Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Deixe o aparelho arrefecer.
- Remova a ferramenta da fixação de ferramenta.
- Remova eventualmente a aspiração de pó do aparelho.
- Limpe o aparelho tal como descrito no capítulo Manutenção.

Quando não estiver a usar o aparelho, se deve seguir as seguintes condições de armazenamento:

- seco e protegido da geada e do calor
- temperatura ambiente inferior a 45 °C
- em um local protegido da poeira e da luz solar direta

## Colocação em funcionamento

### Desembalar o aparelho

- Retire o aparelho e os acessórios da embalagem.



#### Atenção, tensão elétrica

Choque elétrico devido a isolamento insuficiente. Verificar se o aparelho apresenta danos e se está funcionando corretamente antes de usá-lo. Se forem verificados danos, o aparelho não deve mais ser utilizado.

Não se deve utilizar o aparelho se o aparelho ou as suas mãos estiverem húmidas ou molhadas!

- Verifique o conteúdo na sua totalidade e certifique-se de que não existem danos.



#### Aviso

Perigo de asfixia!

Não deixe material de embalagem espalhado. Ele poderia se tornar um brinquedo perigoso para as crianças.

- Elimine o material de embalagem de acordo com a legislação nacional aplicável.

### Substituir a lâmina de serrar



#### Atenção, tensão elétrica

Remova a ficha da tomada antes de qualquer trabalho no aparelho!

Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.

Puxar o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.



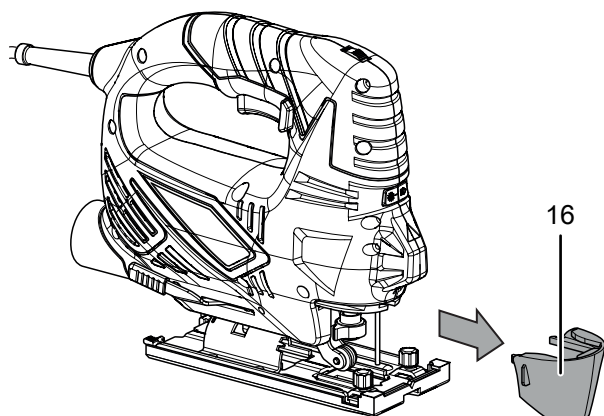
#### Utilizar luvas de proteção

Utilize luvas de proteção apropriadas ao montar ou mudar as ferramentas.

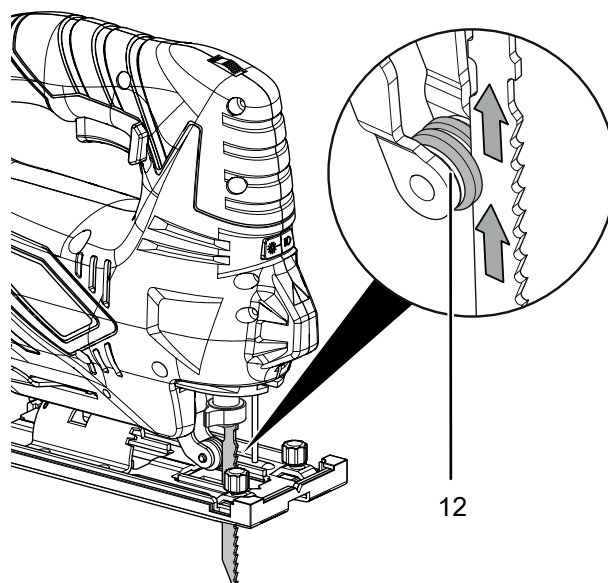
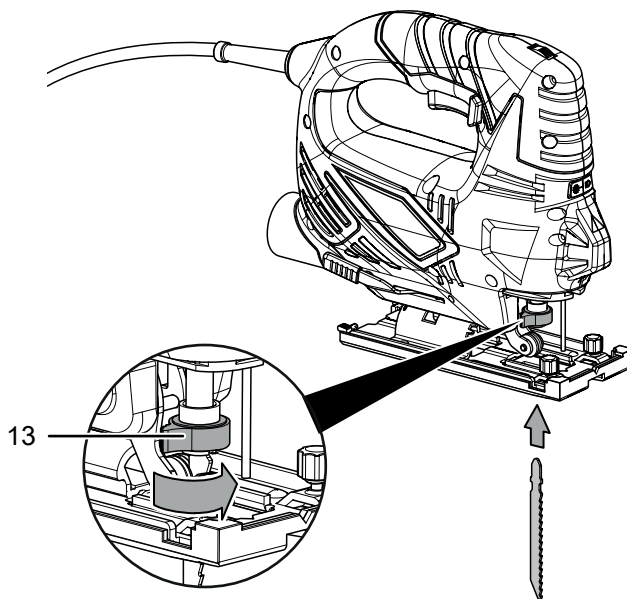
Na versão padrão, o aparelho é fornecido com 3 lâminas de serrar para cortar madeira e uma lâmina de serrar para metal leve.

Proceda da seguinte maneira para retirar ou aplicar lâminas de serra:

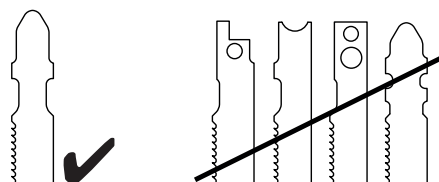
1. Retirar a tampa protetora (16).



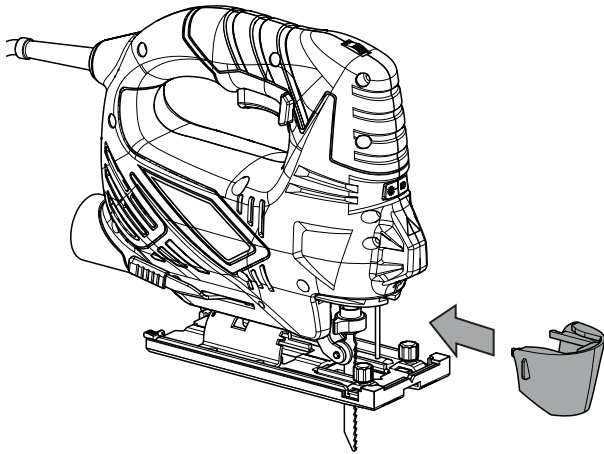
2. Virar o mandril de aperto rápido (13) para o lado e mantenha-o nesta posição.



3. Remova se necessário a lâmina de serrar existente do mandril de aperto rápido (13).
4. Coloque novamente a lâmina de serrar no mandril de aperto rápido (13). Tenha em atenção que os dentes da lâmina de serrar apontam para frente e que a lâmina de serrar se encontra no rolo de guia (12).
5. Empurre a lâmina de serrar no mandril de aperto rápido até ao encosto (13). Utilize nesta ação uma lâmina de serrar adequada com haste de um came.



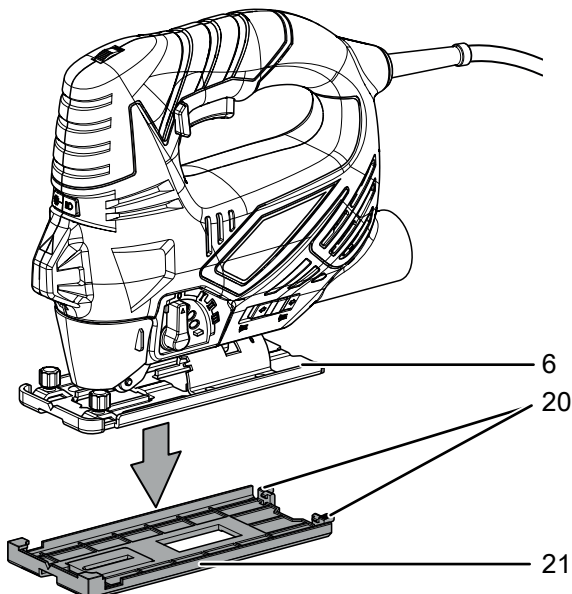
6. Solte novamente o mandril de aperto rápido (13).  
⇒ O mandril de aperto rápido (13) deve voltar à sua posição inicial.
7. Verifique a fixação correta da lâmina de serrar.
8. Recolocar a tampa protetora (16).



### Montar / desmontar a sapata deslizante

Para proteger a superfície do material a ser tratado a sapata deslizante já é pré-montada. Se necessário pode retirar a sapata deslizante.

1. Solte os dois cliques de fixação (20) atrás.
2. Empurre a sapata deslizante (21) lentamente para frente e simultanea e cuidadosamente a parte frontal da sapata deslizante da placa base (6).
3. Puxe com cuidado a sapata deslizante (21) para baixo.



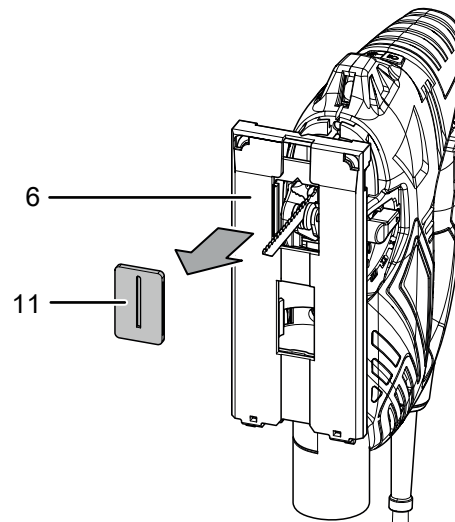
4. Para fixar novamente a sapata deslizante (21), deve enfiá-lo primeiro na parte frontal da placa base (6).
5. Depois deve deixar engrenar os cliques de fixação (20) na parte de trás.
6. Verificar o assento firme da sapata deslizante (21).

### Montar / desmontar a proteção anti-lascas

Com uma proteção anti-lascas pode evitar a formação de lascas na superfície ao serrar madeira. Pode utilizar a proteção anti-lascas apenas com certos tipos de lâminas de serra e só com um ângulo de corte de 0°. Se necessário pode desmontá-lo, p.ex. ao fazer um corte em meia-esquadria.

A proteção anti-lascas já está pré-montada.

1. Desmonte primeiro a sapata deslizante (21) (vide Montar / desmontar a sapata deslizante).
2. Retirar a proteção anti-lascas (11) da placa base (6) pressionando a proteção anti-lascas (11) com cuidado para fora da parte traseira.

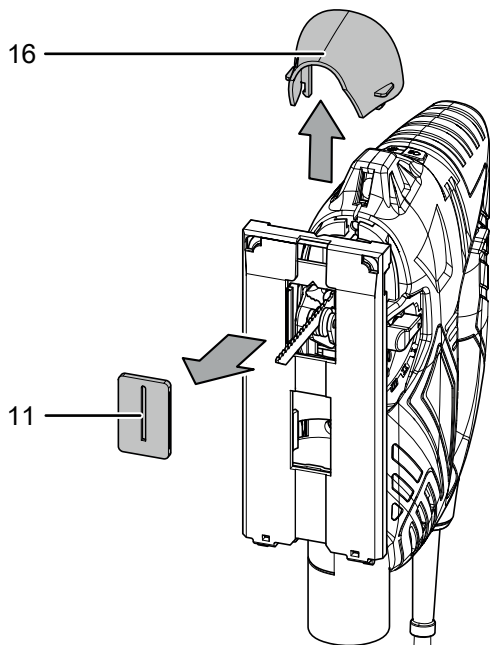


3. Para recolocar a proteção anti-lascas (11) deve pressioná-la de novo cuidadosamente para dentro do entalhe na placa base (6), a partir da parte inferior, até que a proteção anti-lascas (11) engrenar. Nisso deve ter atenção que o lado plano da proteção anti-lascas (11) tem de estar virado para o aparelho.

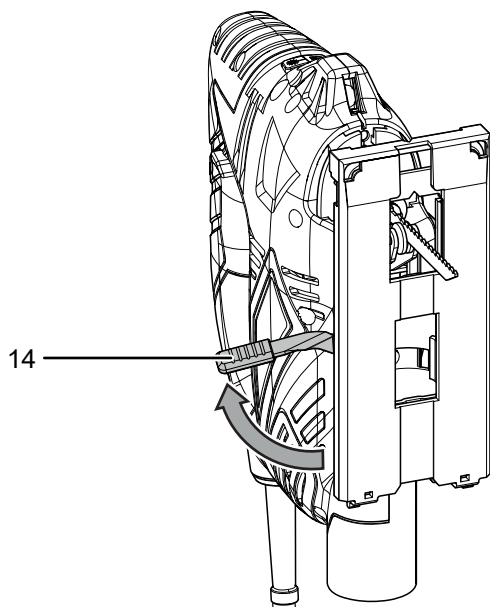
**Ajustar o ângulo de corte**

O ângulo de corte pode ser ajustado para a esquerda ou para a direita em ângulos de 0° / 15° / 30° / 45°.

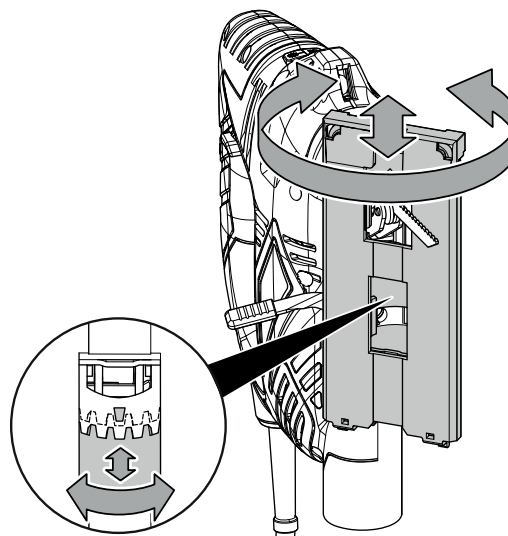
1. Remover primeiro a proteção anti-lascas (11) e a tampa protetora (16).



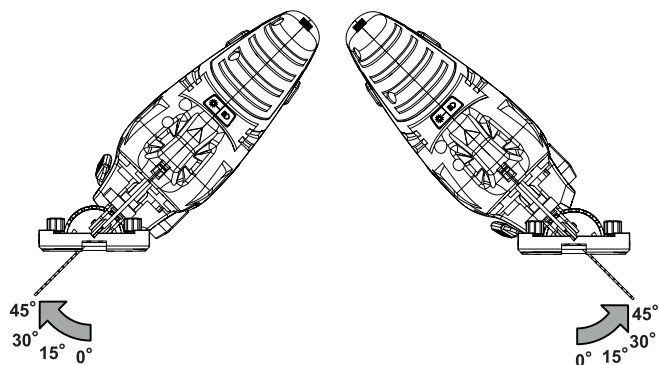
2. Empurrar para frente o bloqueio para a placa de base (14).



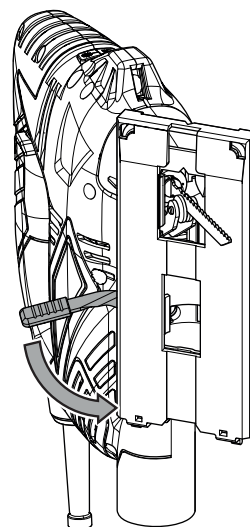
3. Empurrar a placa base (6) para trás até esta girar livremente.



4. Ajustar o ângulo de corte desejado. O nº de graus a ajustar está gravado na placa base (6).



5. Empurrar novamente para frente a placa base (6) até os dentes engrenam.
6. Empurrar para trás o bloqueio para a placa de base (14).



7. Verificar o assento firme da placa base (6).



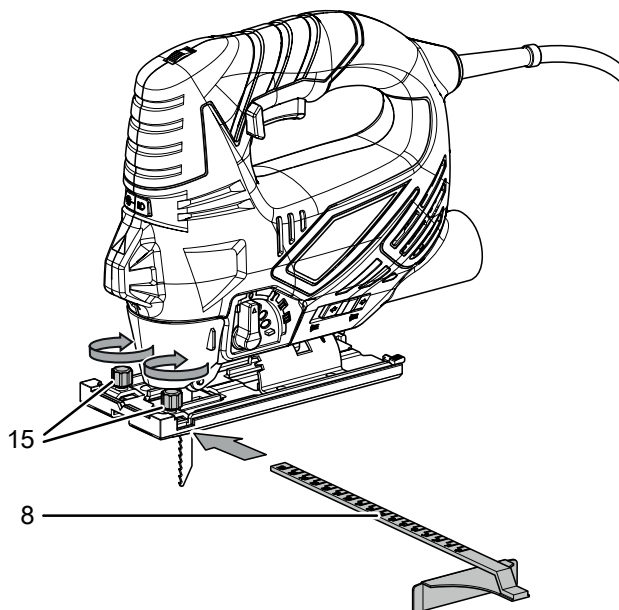
### Info

Durante um corte em meia-esquadria não podem ser utilizadas nem a proteção anti-lascas nem a tampa protetora.

### Montar o encosto em paralelo

O encosto em paralelo pode ser fixado em ambos os lados do aparelho.

1. Solte os parafusos de fixação (15) na entrada de inserção. Tenha em atenção que os parafusos de fixação não são desaparafusados por completo.



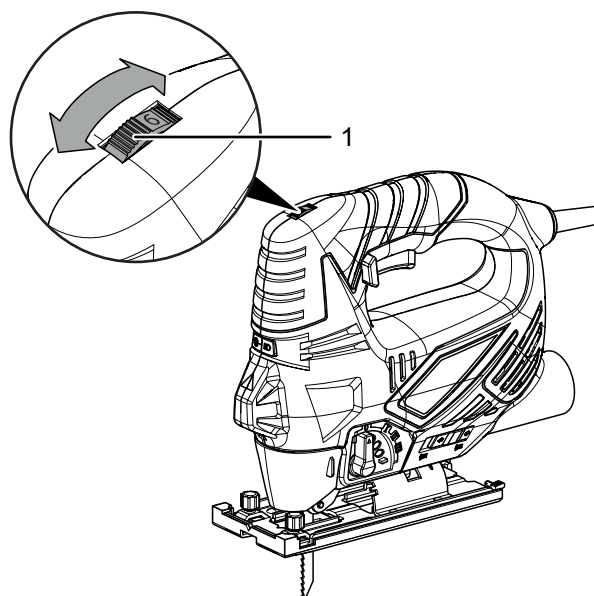
2. Empurre o encosto em paralelo (8) para dentro da entrada de inserção, com a marcação virada para cima.
3. Colocar o encosto em paralelo (8) na posição desejada.
4. Aperte os parafusos de fixação (15).

### Pré-selecionar o nº de cursos

Os números de cursos requeridos dependem do material e das condições de trabalho e pode ser averiguada através de testes práticas.

A faixa de ajuste abrange os níveis 1 - 6 (0 - 3.000 min<sup>-1</sup>). Pode alterar o nível do número de cursos pré-selecionado a qualquer altura.

1. Gire a roda de ajuste (1) até ao nível de cursos desejado.

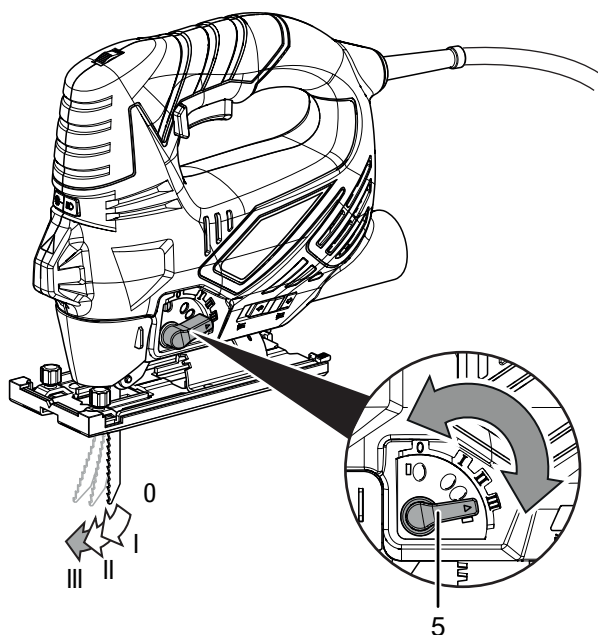


### Ajustar o curso pendular

Pode ajustar o movimento pendular da lâmina de serrar. Os níveis 1 a 3 permitem um rápido progresso operacional e o nível 0 (movimento pendular desligado) permite cantos de corte finos e limpos.

O nível pendular ótimo para a respetiva aplicação pode ser determinado por ensaios práticos. Nisso, regem os seguintes avisos:

- Selecionar um nível pendular mais pequeno ou desligar o curso pendular por completo para obter um canto de corte mais fino e limpo.
  - Ai tratar materiais finos deve desligar o curso pendular.
  - Ao trabalhar com materiais duros deve utilizar um nível pequeno do curso pendular.
  - Nos materiais moles e ao serrar madeira em direção das fibras pode trabalhar com o nível máximo do curso pendular.
1. Coloque o pré-seletor (5) para o curso pendular no nível desejado. Um nível maior resulta num curso pendular maior. O curso pendular pode ser reajustado também durante o funcionamento.



### Conectar o cabo de rede

1. Conectar o cabo de alimentação a uma tomada de rede devidamente protegida.

## Funcionamento

### Dicas e indicações no manuseio da serra tico-tico

#### Geral:

- Mantenha os difusores de ar livres para que o motor não sobreaqueça.
- Certifique-se, antes de cada utilização da ferramenta, de que a fixação de ferramenta se encontra firmemente apertada. A ferramenta tem de estar firmemente fixa nos respetivos suportes predestinados na fixação de ferramenta.
- Verifique antes de cada utilização se selecionou a ferramenta adequada para a aplicação desejada.

#### Serrar:

- Utilize apenas lâminas de serrar impecáveis e sem defeitos. As lâminas dobradas, não afiadas ou com outros defeitos podem partir.
- Tenha em conta as disposições legais e as recomendações dos fabricantes do material ao serrar materiais de construção leves.
- Antes de serrar com lâminas HCS, verifique se não se encontram corpos estranhos, tais como pregos, parafusos ou semelhantes na madeira, nos aglomerados de fibra de madeira, nos materiais de construção, etc. Remova eventualmente os corpos estranhos ou utilize as lâminas de serra HSS.
- Para serrar curvas apertadas deve utilizar uma lâmina de serrar estreita.
- A lâmina de serrar não devia ser mais comprida do que necessária para o corte previsto.

### Ligar e desligar a lâmpada LED de trabalho e o laser

O aparelho dispõe de uma lâmpada LED de trabalho para iluminar a peça de trabalho e um laser, para marcar a linha de corte. A utilização do laser é mais apropriada para cortes com um ângulo de corte de 0°.



#### Advertência para a existência de raios laser

**Laser da classe 2, P máx.: <math><1\text{ mW}</math>,  $\lambda$ : 400-700 nm, EN 60825-1:2014**



Nunca olhar diretamente para o raio laser ou para a abertura de onde sai o laser.

Nunca deve dirigir o raio laser para pessoas, animais ou áreas reflectantes. Mesmo um breve contato visual com o raio laser pode danificar os olhos.

O olhar para a saída de laser com instrumentos óticos (p.ex. lupa, lente de ampliação e semelhante) implica um perigo para os olhos.


Ao trabalhar com um laser de classe 2 deve observar as leis nacionais relativamente ao uso de proteção dos olhos.

A lâmpada LED de trabalho e o laser podem ser ligados e desligados nas seguintes combinações:


- Ligar a lâmpada LED de trabalho e o laser

1 x =  

- Ligar a lâmpada LED de trabalho, desligar o laser

2 x = 

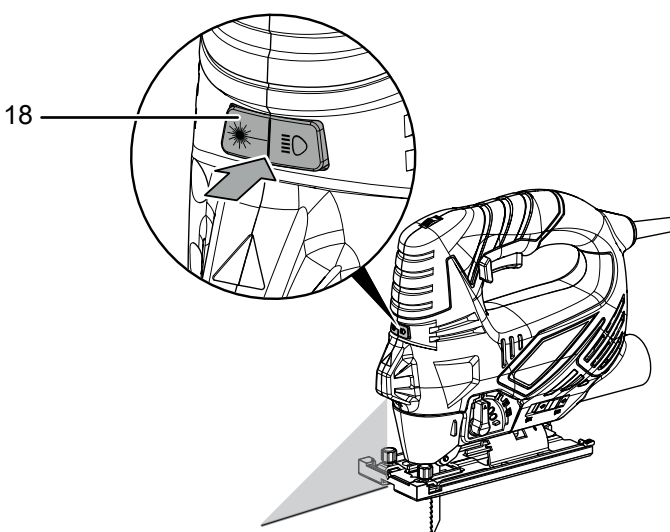
- Desligar a lâmpada LED de trabalho, ligar o laser

3 x = 

- Desligar a lâmpada LED de trabalho e o laser

4 x =  

- Premir o botão do laser e da lâmpada LED de trabalho (18), até a combinação desejada estar ajustada.

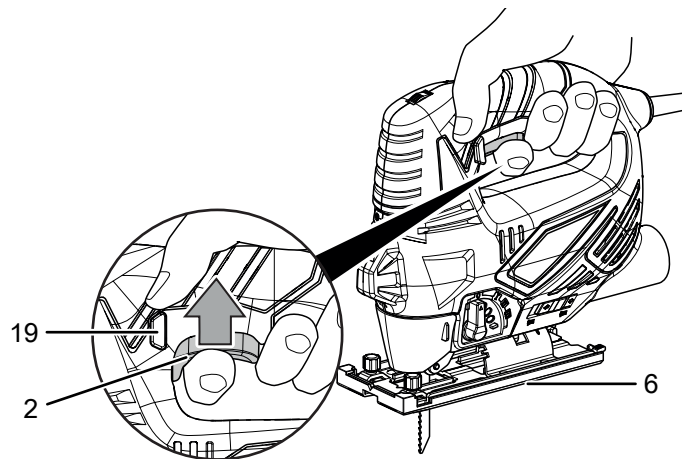


### Ligar e desligar o aparelho

Utilize o seu equipamento de proteção individual ao utilizar o aparelho.

- Verifique se a lâmina de serrar apertada e o número de cursos ajustado bem como o curso pendular e o ângulo de corte são adequados para a aplicação planeada.
- Verifique se a peça de trabalho está segura ou se a área de trabalho está devidamente preparada.
- Coloque a placa de base com a sapata deslizante (6) sobre a peça de trabalho.

- Pressionar o botão de ligar/desligar (2) e mantenha-o pressionado durante o funcionamento.



- Largue novamente o botão de ligar/desligar (2) para parar o aparelho.

### Ligar e desligar o funcionamento contínuo



#### Info

O aparelho dispõe de uma proteção contra novo arranque. No caso de falta de eletricidade temporária o botão de bloqueio do interruptor de ligar/desligar é automaticamente desligado. O interruptor de ligar/desligar salta para a posição de desligar e, deste modo, evita um novo arranque involuntário do aparelho. Pressionar novamente o interruptor de ligar/desligar para ligar de novo o aparelho.

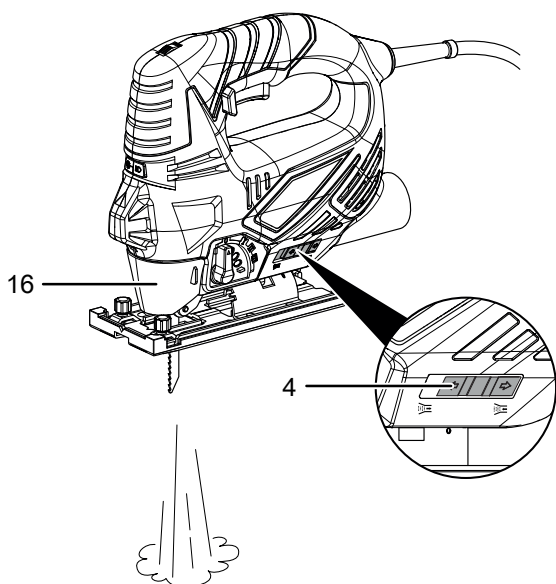
Durante o funcionamento contínuo ativado não precisa pressionar de forma contínua e, deste modo, permite a trabalhar confortavelmente.

- Prossiga como ligar e desligar o aparelho, descrito nos passos 1 a 4.
- Com o polegar deve empurrar o botão de bloqueio (19) para a esquerda ou a direita até que o botão de bloqueio fique completamente pressionado para dentro num lado.
- Solte o dedo do botão de ligar/desligar (2) e continua a segurar o aparelho.
  - ⇒ O aparelho continua a trabalhar e o funcionamento contínuo está ativado.
- Pressionar o botão de ligar/desligar (2) para terminar o funcionamento contínuo.
  - ⇒ O botão de bloqueio (19) volta a saltar automaticamente para a posição central.
- Largue novamente o botão de ligar/desligar (2) para parar o aparelho.

### Ajustar a função de sopro/aspiração de aparas

Pode ajustar se as aparas serem sopradas para frente ou se serem aspiradas por um aspirador de pó opcionalmente ligado.

1. Certifique-se de que a tampa protetora (16) esteja montada.
2. Empurre o seletor para a função de sopro/aspiração de aparas (4) para o lado esquerdo para aspirar as aparas com um aspirador de pó externo, ou para o lado direito para soprar as aparas.



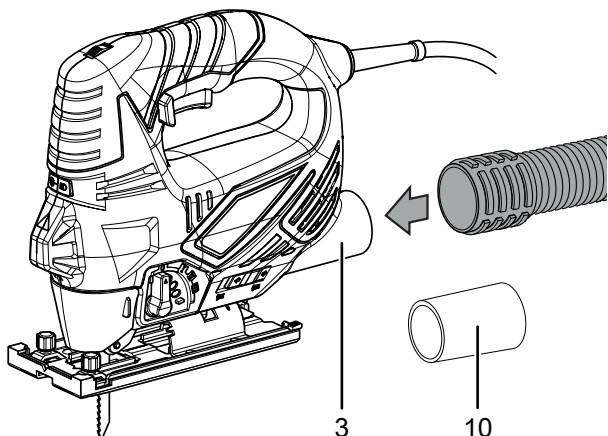
### Ligar a aspiração de pó

Pode ligar um aspirador de pó ao aparelho. O adaptador incluído no fornecimento permite a ligação de tubos com diâmetros mais pequenos.

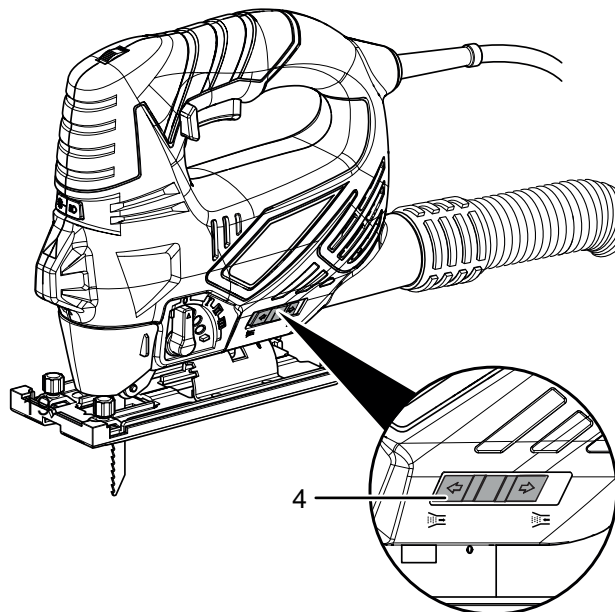
#### **!** Cuidado

Utilize sempre um aspirador especial ao aspirar materiais nocivos à saúde ou tóxicos.

1. Se necessário fechar o adaptador (10) na ligação para a aspiração de pó (3).
2. Se for possível, utilizar a proteção anti-lascas (11) para um aspiração ótima.
3. Ligue um aspirador adequado (p. ex. aspirador industrial) á ligação para aspiração de pó (3).



4. Empurrar o seletor da função de sopro/aspiração de aparas (4) para o lado esquerdo, para a posição para a ligação para aspiração de pó.



### Acessórios que podem ser encomendados posteriormente



#### Aviso

Utilizar apenas acessórios e dispositivos complementares mencionados no manual de instruções.

A utilização de outras ferramentas de uso ou acessórios, recomendados no manual de instruções, pode significar um perigo de ferimentos.

Designação	Nº do artigo
Conjunto de lâminas de serra para madeira, 10 peças	6.215.001.101
Conjunto de lâminas de serra para metal, 10 peças	6.215.001.131



## Erros e avarias

O aparelho foi testado várias vezes durante a produção quanto ao funcionamento perfeito. No entanto, se algum problema ocorrer, verifique se o aparelho de acordo com a lista a seguir.

As atividades para a eliminação de erros e avarias, que requerem a abertura da caixa, só devem ser realizadas por uma empresa técnica autorizada ou pela Trotec.

### Na primeira utilização ocorre algum fumo ou cheiro:

- Isto não é devido a um erro ou a um problema. Depois de um curto período desaparecem as características.

### O aparelho não começa a funcionar:

- Verifique a conexão de rede.
- Verifique se a ficha e o cabo de rede apresentem danos. Caso note danificações, não deve tentar colocar o aparelho em funcionamento.

Caso danificado, o cabo de rede elétrica deste aparelho tem de ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de apoio ao cliente ou por uma pessoa com uma qualificação idêntica para evitar perigos.

- Verificar a proteção da rede local.



#### Info

Espere, no mínimo, 10 minutos antes de ligar novamente o aparelho.

### A lâmina de serrar vibra:

- Certifique-se que a lâmina de serrar está fixada nos respetivos entalhes do mandril de aperto rápido.
- Certifique-se de que o mandril de aperto rápido esteja bloqueado.

### A lâmina de serrar não imerge sem problemas no material a ser processado ou o desempenho da serra é baixo:

- Verifique a pré-seleção do número de curso ajustado, a mesma tem de ser devidamente ajustada tanto à lâmina de serrar como ao material.
- Selecione um maior número de curso ao girar a roda de ajuste de pré-seleção do número de curso para cima.
- Verifique se o ajuste escolhido para o curso pendular é adequado para o material a ser trabalhado.
- Substitua a lâmina para serrar por uma nova, caso a mesma esteja gasta.
- Verifique se a lâmina de serrar escolhida é adequada para o material a ser trabalhado.

### O aparelho fica quente:

- Ao serrar certifique-se que não faz demasiada pressão sobre o aparelho.
- Selecione um menor número de curso ao girar a roda de ajuste de pré-seleção do número de curso para baixo.
- Verifique se a lâmina de serrar selecionada é adequada para a aplicação a ser efetuada.
- Mantenha as ranhuras de ar livres para evitar um sobreaquecimento do motor.



#### Info

Espere, no mínimo, 10 minutos antes de ligar novamente o aparelho.

### O aparelho não funciona perfeitamente após os controlos:

Entre em contacto com o serviço ao cliente. Se necessário, leve o aparelho para ser reparado numa empresa autorizada especializada em instalações elétricas ou na Trotec.

## Manutenção

### Atividades antes do início da manutenção



#### Atenção, tensão elétrica

Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.

- Desligue o aparelho.
- Puxe o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Deixe o aparelho arrefecer completamente.



#### Atenção, tensão elétrica

As tarefas de manutenção que requeiram a abertura da carcaça só devem ser realizadas por empresas especializadas autorizadas ou pela Trotec.

### Informações sobre a manutenção

No interior da máquina não se encontram peças a necessitar de manutenção ou lubrificação.

## Limpeza

O aparelho deve ser limpo antes e depois de cada utilização.

### Nota:

O aparelho não deve ser lubrificado após a limpeza.



### Atenção, tensão elétrica

Existe o perigo de curto-circuito devido à penetração de líquidos através da caixa!

Não mergulhe o aparelho e os acessórios em água.

Assegure-se de que nenhuma água ou outros líquidos possam penetrar na caixa.

- Limpar o aparelho com um pano húmido e macio, que não solte fiapos. Assegurar-se que nenhuma humidade possa penetrar na caixa. Assegure-se que nenhuma humidade entra em contacto com os componentes elétricos. Não utilize produtos de limpeza agressivos, tais como aerossóis de limpeza, solventes, produtos de limpeza a base de álcool ou produtos abrasivos para humedecer o pano.
- Seque o aparelho com um pano macio, que não solte fiapos.
- Seque as lâminas de serrar com um pano macio, que não solte fiapos.
- Remova as acumulações de pó e eventualmente as aparas de madeira ou os resíduos de materiais do mandril de aperto rápido.
- Mantenha as aberturas de ventilação livres de depósitos de pó para evitar um sobreaquecimento do motor.
- Remova as poeiras e as aparas da ejeção de aparas. Se a ejeção de aparas for obstruída, limpe-a com um meio auxiliar (p. ex. ar comprimido).

## Descarte



O símbolo do caixote de lixo riscado num aparelho elétrico ou eletrónico usado significa, que este aparelho não deve ser descartado nos resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para a sua devolução gratuita estão disponíveis centros de recolha para aparelhos elétricos e eletrónicos usados perto de si. Pode obter os endereços através da sua administração urbana ou comunal. Pode obter mais informações sobre mais opções de devolução na nossa página online em <https://hub.trotec.com/?id=45090> para muitos países da Europa. De outra forma, por favor, entre em contacto com uma empresa de eliminação oficial, autorizada para o seu país.

A recolha separada de aparelhos elétricos e eletrónicos usados permite a reutilização, a reciclagem ou outras formas de reutilizar os aparelhos usados e evita as consequências negativas durante a eliminação dos materiais contidos nos aparelhos, que possivelmente representam um perigo para o meio ambiente e a saúde das pessoas.

## Declaração de conformidade

Tradução da declaração de conformidade original no âmbito da Directiva CE para máquinas 2006/42/CE, anexo II, parte 1, seção A

A Trotec GmbH & Co. KG declara que as máquinas designadas em seguida foram desenvolvidas, construídas e produzidas na sua responsabilidade exclusiva e de acordo com os requisitos da Diretiva CE de acordo com 2006/42/CE.

**Modelo do produto / Produto:** PJSS 12-230V

**Tipo de produto:** serra tico-tico pendular 850W

**Ano de construção a partir de:** 2021

### Directivas UE relevantes:

- 2011/65/UE: 01.07.2011
- 2012/19/UE: 24/07/2012
- 2014/30/UE: 29.03.2014

### Normas harmonizadas aplicadas:

- EN 55014-1:2017/A11:2020
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 62841-1:2015
- EN 62841-2-11:2016+A1:2020

### Normas nacionais aplicadas e especificações técnicas:

- EN 55014-2:2015
- EN 61000-3-3:2013/A1:2019
- EN IEC 61000-3-2:2019

### Fabricante e nome do representante autorizado da documentação técnica:

Trotec GmbH

Grebberer Straße 7, D-52525 Heinsberg

Telefone: +49 2452 962-400

E-Mail: [info@trotec.de](mailto:info@trotec.de)

Local e data de edição:

Heinsberg, dia 08.04.2021



Detlef von der Lieck, gerente

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)