BOSCH

Professional

GST 680



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

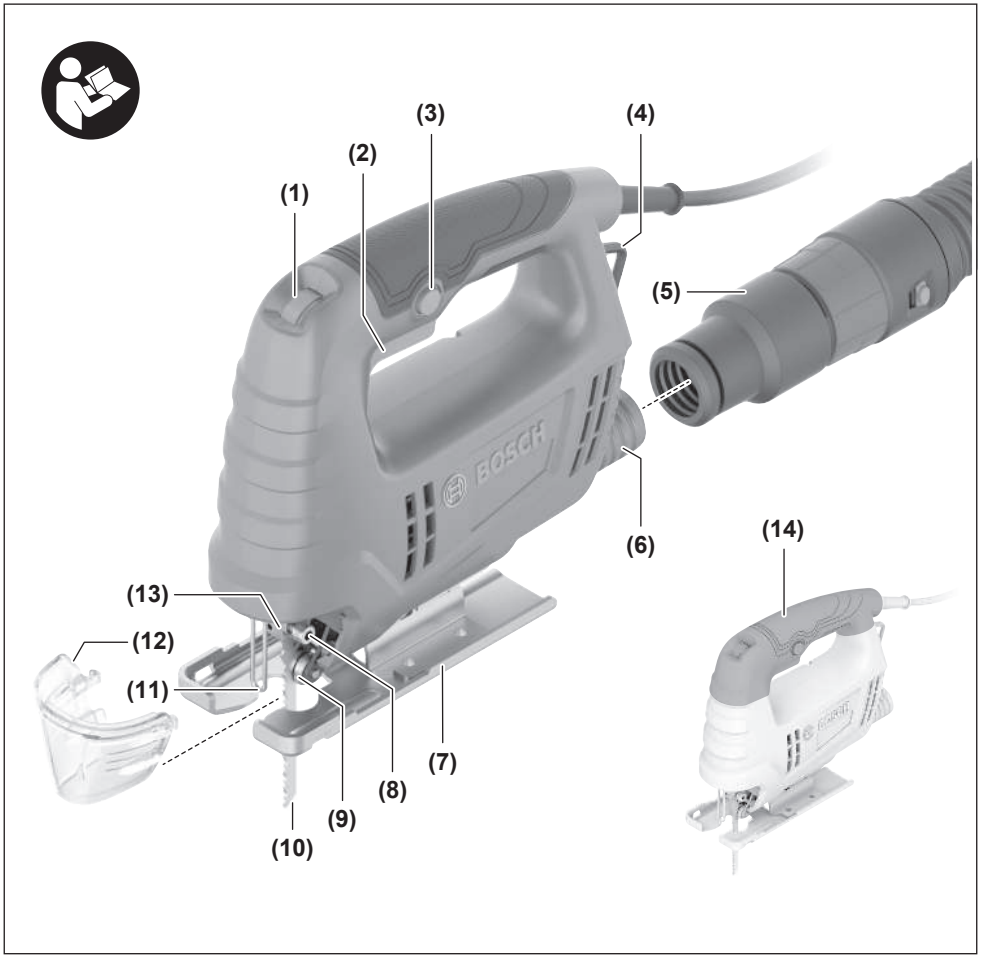
1 609 92A 89T (2026.06) T / 19

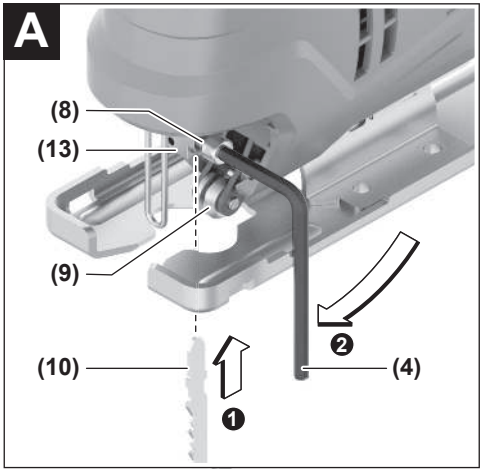
1 609 92A 89T

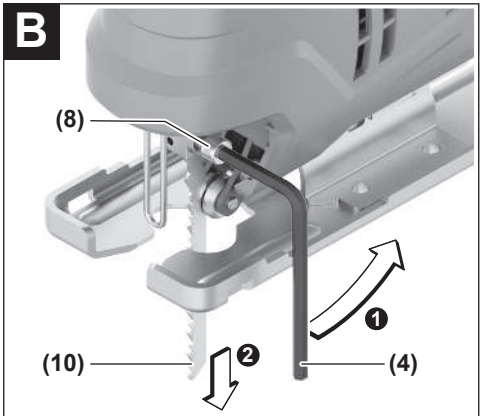
pt Manual de instruções original

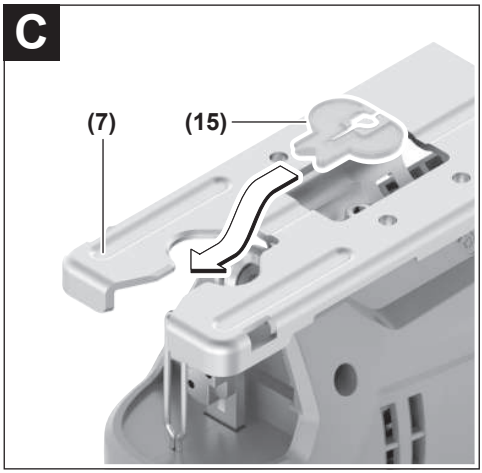
Português do Brasil ..... Página 5

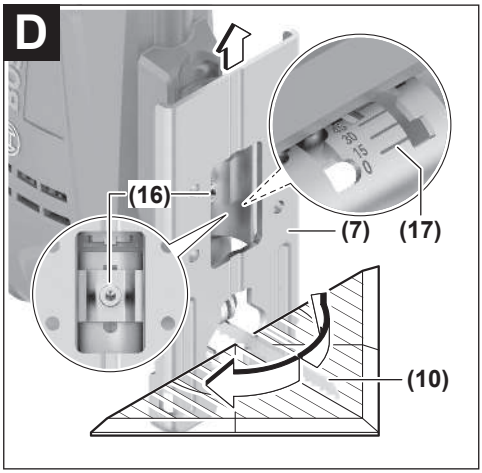
https://eu-doc.bosch.com/

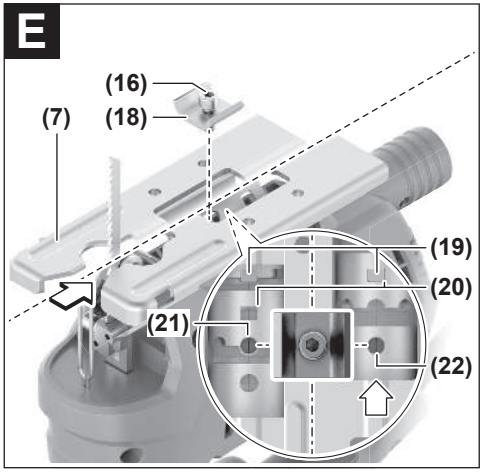

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
(10)
(11)
(12)
(13)
(14)
BOSCH

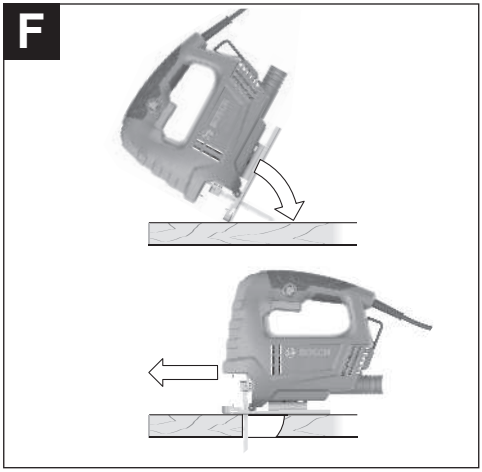

A
(8)
(13)
(9)
(10)
(4)
1
2

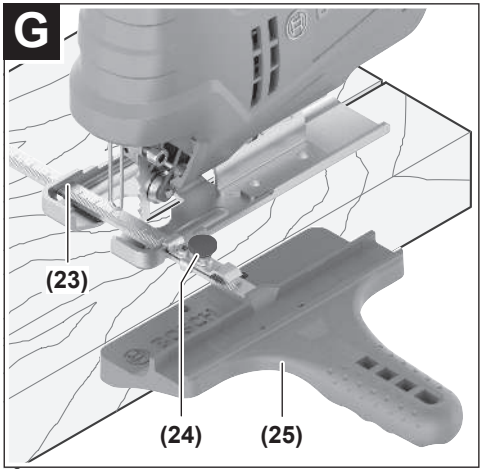

B
(8)
(10)
(4)
1
2

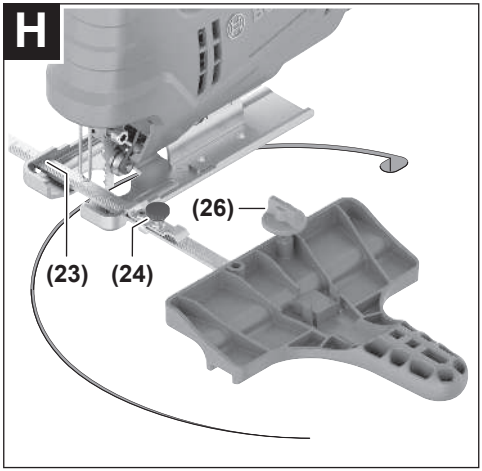

C
(7)
(15)


D
(16)
(7)
(17)
(10)


E
(16)
(7)
(18)
(19)
(20)
(21)
(22)


F


G
(23)
(24)
(25)


H
(26)
(23)
(24)

Português do Brasil

Indicações de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ AVISO **Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de seu cordão de alimentação ou a ferramenta operada a bateria (sem cordão).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas de trabalho desarrumadas ou escuras podem levar a acidentes.
- **Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, ou seja, na presença de líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante o uso.** As distrações podem resultar na perda do controle.

Segurança elétrica

- **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use plugues de adaptador com ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite o contato do corpo com superfícies aterradas, como tubos, aquecedores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.
- **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não use o cabo para outras finalidades. Jamais use o cabo para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de partes móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- **Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para áreas exteriores.** O uso de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de choque elétrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, utilizar uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente diferencial residual (DR).** O uso de um DR reduz o risco de um choque elétrico.

Segurança pessoal

- **Fique atento, olhe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em graves ferimento pessoal.
- **Use equipamento de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, usado nas condições adequadas irá reduzir o risco de ferimentos pessoais.
- **Evite a partida não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar as ferramentas com o seu dedo no interruptor ou conectar as ferramentas que apresentam interruptor na posição "ligado", são convites a acidentes.
- **Remova qualquer ferramenta ou chave de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave ainda ligada a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- **Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem joias. Mantenha seus cabelos e roupas afastados de partes móveis.** As roupas largas, joias ou cabelos longos podem ser agarrados por partes móveis.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de coleta, assegure-se de que são conectados e usados corretamente.** O uso de um dispositivo de coleta de poeira pode reduzir os riscos associados a poeiras.
- **Não deixe que a familiaridade resultante do uso frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

Uso e manuseio cuidadoso da ferramenta elétrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência para a qual foi projetada.
- **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor estiver defeituoso.** Qualquer ferramenta elétrica que não pode mais ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Desconecte o plugue da alimentação e/ou remova a bateria, se removível, da ferramenta elétrica antes de efetuar ajustes, trocar acessórios ou guardar as**

ferramentas elétricas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.

- ▶ **Guarde as ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que as pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com essas instruções usem a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- ▶ **Trate as ferramentas elétricas e acessórios com cuidado. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se houver danos, repare a ferramenta elétrica antes do uso.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com manutenção inadequada.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte cuidadosamente mantidas e com arestas de corte afiadas emperram com menos frequência e são mais fáceis de controlar.
- ▶ **Use a ferramenta elétrica, acessórios, bits etc. de acordo com essas instruções, considerando as condições de trabalho e o trabalho a executar.** O uso da ferramenta elétrica em tarefas diferentes das previstas poderá resultar em uma situação perigosa.
- ▶ **Mantenha as empunhadeiras e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e graxa.** As empunhadeiras e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- ▶ **Somente permita que a sua ferramenta elétrica seja reparada por pessoal qualificado e usando peças de reposição originais.** Só dessa forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

Indicações de segurança para serras tico tico

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de manuseio isoladas, ao realizar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contato com a fiação oculta ou seu próprio cabo.** O contato do acessório de corte a um fio "vivo" pode tornar "vivas" as partes metálicas expostas da ferramenta e pode resultar ao operador um choque elétrico.
- ▶ **Use grampos ou outra forma prática para fixar e suportar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com a mão ou contra seu corpo, deixa a peça instável e pode perder o controle.
- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado debaixo.** Há perigo de lesões no caso de contato com a lâmina de serra.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Observe, que a placa base esteja sempre firmemente apoiada ao serrar.** Uma lâmina de serra emperrada pode quebrar ou provocar um contragolpe.
- ▶ **Após finalizar o trabalho, deverá desligar a ferramenta elétrica, quando esta estiver totalmente parada puxar a lâmina de serra do corte.** Desta forma são evitados contragolpes sendo possível apoiar a ferramenta elétrica com segurança.
- ▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** O acessório acoplável pode emperrar e levar à perda de controle sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Use apenas lâminas de serra em bom estado, não danificadas.** As lâminas de serra dobradas ou cegas podem partir-se e influenciar negativamente o corte ou causar um contragolpe.
- ▶ **Não frenar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, quebrar ou causar um contragolpe.
- ▶ **Utilize a ferramenta elétrica exclusivamente com a placa base.** Ao trabalhar sem placa base existe o perigo de não conseguir controlar a ferramenta elétrica.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia elétrica local.** O contato com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar a explosões. A penetração em um cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.

Descrição do produto e especificações



Ler todas as indicações de segurança e instruções. O desrespeito das advertências e das instruções de segurança apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Respeite as ilustrações na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a fazer cortes de secionamento e recortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica, borracha e laminado/HPL (High Pressure Laminate) em bases fixas. É adequada para cortes retos e curvos com um ângulo de meia-esquadria até 45°. Observe as recomendações acerca das lâminas de serra.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados se refere à representação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

(1) Roda da pré-seleção do número de cursos

(2) Interruptor de ligar/desligar

(3) Tecla de retenção do interruptor de ligar/desligar

(4) Chave sextavada interior (5 mm)
(5) Mangueira de aspiração[a)]
(6) Bocal de aspiração
(7) Placa base
(8) Parafuso para a fixação da lâmina de serra
(9) Rolete de guia
(10) Lâmina de serra
(11) Proteção contra contato
(12) Tampa de cobertura para aspiração[a)]
(13) Alojamento da lâmina de serra
(14) Punho (superfície do punho isolada)
(15) Proteção contra o arranque de aparas
(16) Parafuso da placa base
(17) Escala do ângulo de meia-esquadria
(18) Barra perfilada para a fixação da placa base
(19) Cames de posicionamento
(20) Abertura para os cames de posicionamento
(21) Orifício de parafuso standard para a fixação da placa base
(22) Orifício de parafuso para serrar rente à borda
(23) Guia para o limitador paralelo
(24) Parafuso de fixação do limitador paralelo[a)]
(25) Limitador paralelo com cortador circular[a)]
(26) Ponta centradora do cortador circular[a)]

a) **Este acessório não faz parte do volume de entrega padrão.**

Dados técnicos

Serrote de ponta		**GST 680**	**GST 680**	**GST 680**
Número de produto		**3 601 EB4 0D0** **3 601 EB4 0G0**	**3 601 EB4 0E0**	**3 601 EB4 0H0**
Potência nominal absorvida	W	500	500	500
Tensão nominal	V	127	220	220
Frequência	Hz	60	60	50
Número de cursos em vazio n_0	cpm	800–3100	800–3100	800–3100
Curso	mm	20	20	20
Máx. profundidade de corte				
– em madeira	mm	68	68	68
– em alumínio	mm	10	10	10
– em aço (sem liga)	mm	3	3	3
Angulo de corte (esquerda/direita) máx.	°	45	45	45
Peso[A)]	kg	2,0	2,0	2,0
Classe de proteção		⧈/II	⧈/II	⧈/II

A) Com adaptador de aspiração, sem cabo de conexão à rede

As indicações são válidas para as tensões nominais indicadas. No caso de tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Mais informações em www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-11**.

O nível sonoro avaliado A da ferramenta elétrica é normalmente: nível de pressão sonora **88** dB(A); nível de potência sonora **96** dB(A). Incerteza K = **5** dB.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração a_h (vibrações contínuas), p_F (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-2-11**.

Serrar aglomerado com lâmina de serra **T 111 C**:
$a_{h,B}$ = **6,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), $p_{F,B}$ = **270** m/s² (K = **29** m/s²)
Serrar chapa de metal com lâmina de serra **T 118 A**:
$a_{h,M}$ = **4,8** m/s² (K = **1,5** m/s²), $p_{F,M}$ = **264** m/s² (K = **14** m/s²)

Os níveis de vibrações indicados nestas instruções e o valor de emissão de ruído foram medidos de acordo com um método de medição padronizado e podem ser usados para comparar ferramentas elétricas entre si. Também são adequados para uma avaliação preliminar das emissões de vibrações e ruído.

Os níveis de vibrações indicados e o valor de emissão de ruído representam as principais aplicações da ferramenta elétrica. No entanto, se a ferramenta elétrica for usada para outras aplicações, com diferentes acessórios acopláveis ou com manutenção insuficiente, os níveis de vibrações e o valor de emissão de ruído podem ser diferentes. Isso pode aumentar significativamente as emissões de vibrações e ruído durante todo o período de trabalho.

Para uma estimativa precisa das emissões de vibrações e ruído, também devem ser considerados os momentos em

que a ferramenta está desligada ou em funcionamento, mas não está realmente em uso. Isso pode reduzir significativamente as emissões de vibrações e ruído durante todo o período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: a manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios acopláveis, luvas durante o trabalho e a organização dos processos de trabalho.

Montagem

▶ **Antes de qualquer ajuste na ferramenta elétrica, retire o plugue da tomada.**

Introduzir/substituir a lâmina de serra

▶ **Use luvas de proteção para a montagem ou substituição do acessório.** Os acessórios acopláveis são afiados e podem ficar quentes no caso de utilização prolongada.

Selecionar a lâmina de serra

No final desta instrução de serviço encontra-se uma vista geral das lâminas de serra recomendadas. Utilize apenas lâminas de serra com encabadouro de um ressalto (encabadouro T) ou com encabadouro universal de 1/4" (encabadouro U). A lâmina de serra não deveria ser mais comprida do que o necessário para o corte previsto.

Para serrar curvas apertadas utilize lâminas de serra estreitas.

Introduzir a lâmina de serra (ver figura A)

▶ **Limpe o encabadouro da lâmina de serra antes da utilização.** Um encabadouro sujo não pode ser fixo de forma segura.

Solte o parafuso **(8)** da fixação da lâmina de serra com a chave sextavada interior **(4)** fornecida junto.

Empurre a lâmina de serra **(10)**, com os dentes no sentido de corte, até engatar no encaixe para o encabadouro da lâmina de serra **(13)** ❶.

Ao colocar a lâmina de serra garanta que a parte posterior da mesma se encontra no sulco do rolete de guia **(9)**.

Aperte o parafuso **(8)** com a chave sextavada interior **(4)** ❷.

▶ **Controle o assento firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra frouxa pode cair e causar feridas.

Retirar a lâmina de serra (ver figura B)

Solte o parafuso **(8)** da fixação da lâmina de serra ❶ e retire a lâmina de serra **(10)** ❷.

Proteção contra o arranque de aparas (ver figura C)

A proteção contra o arranque de aparas **(15)** pode impedir que a superfície fique lascada ao serrar madeira. A proteção contra o arranque de aparas só pode ser utilizada em determinados tipos de lâmina de serra e apenas com um ângulo de corte de 0°. Ao serrar com a proteção contra o arranque de aparas, a placa base **(7)** não pode ser deslocada para trás ao serrar rente à borda.

Pressione a proteção contra o arranque de aparas **(15)** a partir de baixo na placa base **(7)**.

Aspiração de pó/de aparas

Evite trabalhar sem medidas de redução de pó. Um dispositivo de aspiração adequado reduz a exposição nociva ao pó. Assegure uma boa ventilação do local de trabalho. Utilize sempre uma proteção respiratória adequada. Se possível, utilize uma aspiração de pó adequada ao material. Observe as diretrizes, vigentes no seu país, relativas aos materiais a serem trabalhados.

▶ **Evitar acúmulos de pó no local de trabalho.** Pós podem se inflamar levemente.

Requisitos relativos ao aspirador		
Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	**35**
Vácuo necessário[A)]	mbar hPa	≥ **230** ≥ **230**
Fluxo volumétrico necessário[A)]	l/s m^3/h	≥ **36** ≥ **129,6**
Eficiência recomendada do filtro		Classe de pó M[B)]

A) Valor de potência na conexão do aspirador da ferramenta elétrica

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Interrompa o trabalho no caso de redução da potência de aspiração e elimine a causa.

Tampa de cobertura

Monte a tampa de cobertura **(12)**, antes de ligar a ferramenta elétrica a uma aspiração de pó.

Coloque a tampa de cobertura **(12)** na ferramenta elétrica, de modo a que os suportes encaixem nas ranhuras da carcaça.

Retire a tampa de cobertura **(12)** para trabalhar sem aspiração de pó, bem como para cortes em meia-esquadria. Para tal, pressione a tampa à altura dos suportes exteriores e retire-a para a frente.

Conectar a aspiração de pó

Encaixe uma mangueira de aspiração **(5)** no bocal de aspiração **(6)**. Una a mangueira de aspiração **(5)** com um aspirador (acessório).

Uma vista geral das conexões a diversos aspiradores de pó encontra-se no final destas instruções de serviço.

Se possível, coloque a proteção contra o arranque de aparas **(15)** para obter uma aspiração ideal.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilize um aspirador especial caso o pó seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Tipos de funcionamento

▶ **Antes de qualquer ajuste na ferramenta elétrica, retire o plugue da tomada.**

Ajustar o ângulo de meia-esquadria (ver figura D)

Para cortes de meia-esquadria, a placa base **(7)** pode ser girada até 45° para a direita ou para a esquerda.

A proteção contra o arranque de aparas **(15)** não pode ser utilizada em cortes de meia-esquadria.

– Remova a proteção contra o arranque de aparas **(15)**.
– Solte o parafuso **(16)** e empurre ligeiramente a placa base **(7)** na direção do cabo de rede.
– Para ajustar ângulos de meia-esquadria precisos, a placa base tem à esquerda e à direita pontos de encaixe em 0° e 45°. Gire a placa base **(7)** de acordo com a escala **(17)** para a posição desejada. É possível ajustar outros ângulos de meia-esquadria com a ajuda de um medidor de ângulos.
– Empurre depois a placa base **(7)** até ao batente na direção da lâmina de serra **(10)**.
– Aperte novamente o parafuso **(16)**.

Deslocar a placa base (ver figura E)

Para serrar rente à borda pode deslocar a placa base **(7)** para trás.

Desenrosque totalmente o parafuso **(16)** com a chave sextavada interior **(4)**. Retire o parafuso juntamente com a barra perfilada **(18)**.

Levante a placa base **(7)**. Desloque a placa base na direção do cabo de rede, de modo a que o orifício do parafuso para serrar rente à borda **(22)** fica por cima do orifício roscado na carcaça da ferramenta elétrica. O came de posicionamento **(19)** tem de encaixar simultaneamente na abertura **(20)** da placa base. Coloque o parafuso **(16)** com a barra perfilada **(18)** no orifício roscado e aperte o parafuso.

Serra com a placa base **(7)** deslocada só é possível com um ângulo de meia-esquadria de 0°. Além disso, o limitador paralelo com cortador circular **(25)** e a proteção contra o arranque de aparas **(15)** não podem ser utilizados.

Colocando em funcionamento

▶ **Observe a tensão da rede!** A tensão da corrente elétrica deve coincidir com a indicada na placa de identificação da ferramenta elétrica.

Ligar e desligar

▶ **Certifique-se de que consegue acionar o interruptor de ligar/desligar sem ter de soltar o punho.**

Para **ligar** a ferramenta elétrica, pressione o interruptor de ligar/desligar **(2)**.

Para **bloquear** o interruptor de ligar/desligar **(2)** mantenha-o premido e prima adicionalmente a tecla de retenção **(3)**.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, solte o interruptor de ligar/desligar **(2)**. Se o interruptor de ligar/desligar **(2)** estiver bloqueado, pressione-o primeiro e depois solte-o.

Pré-selecionar o número de cursos

Com a roda da pré-seleção do número de cursos **(1)** pode pré-selecionar o número de cursos e alterar o mesmo durante a operação.

O nº de cursos necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser verificado através de ensaios práticos.

É recomendada uma redução do número de cursos:
– ao colocar a lâmina de serra na peça, para poder posicionar de forma mais exata a lâmina de serra,
– ao serrar plástico e alumínio, para evitar o derretimento do material.

O número de cursos ajustável em seis níveis permite a adequação perfeita da velocidade de corte, rendimento de corte e imagem de corte no material a processar.

Nível	Número de cursos aprox. (cpm)	Aplicação/material
1	800	Metal
2	1300	Metal, cortes curvos estreitos
3	1800	cortes curvos estreitos
4	2200	Cortes curvos
5	2600	Cortes curvos
6	3000	Cortes standard, cortes rápidos

Durante prolongados trabalhos com um nº de cursos reduzido, é possível que a ferramenta elétrica se aqueça fortemente. Retire a lâmina de serra e permita que a ferramenta elétrica ainda funcione durante aprox. 3 min com máximo nº de cursos para que possa esfriar.

Indicações de trabalho

▶ **Antes de qualquer ajuste na ferramenta elétrica, retire o plugue da tomada.**

▶ **Desligue de imediato a ferramenta elétrica, se a lâmina de serra ficar bloqueada.**

▶ **Utilize sempre ao processar peças pequenas ou finas uma base estável ou uma mesa de serrar (acessório).**

Antes de serrar em madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção, etc., verifique se há corpos estranhos, como pregos, parafusos e semelhantes, e retire-os, se necessário.

As serras verticais foram concebidas principalmente para cortes curvos. No sortido da **Bosch** existem também acessórios que possibilitam cortes a direito ou cortes circulares (consoante o modelo da serra vertical, p. ex. limitador paralelo, calha de guia ou cortador circular).

As serras verticais manuais se inclinam por princípio para o chamado «Avanço», ou seja, a precisão angular e de corte deixa de estar eventualmente assegurada. Fatores de influência decisivos na precisão, são a espessura da lâmina de serra, o comprimento de corte, bem como a densidade e espessura do material da peça.

Assim, verifique sempre através de cortes de ensaio, se o resultado de corte do sistema selecionado corresponde às suas necessidades de aplicação.

Serrar por imersão (ver figura F)

- ▶ **No processo de serrar por imersão só devem ser processados materiais macios, como por exemplo madeira ou gesso encartonado!**

Só utilizar lâminas de serra curtas ao serrar por imersão. Serrar em imersão só é possível com um ângulo de meia-esquadria de 0°.

Apoie a ferramenta elétrica com a aresta dianteira da placa base **(7)** sobre a peça, sem que a lâmina de serra **(10)** toque na peça, e ligue-a. Para ferramentas elétricas com comando de n° de cursos, deverá selecionar o máximo n° de cursos. Pressionar a ferramenta elétrica firmemente contra a peça a ser trabalhada e deixar a lâmina de serra mergulhar lentamente na peça a ser trabalhada.

Assim que a placa base **(7)** estiver completamente apoiada sobre a peça, continue a serrar ao longo da linha de corte desejada.

Limitador paralelo com cortador circular

Para se trabalhar com o limitador paralelo com cortador circular **(25)** a espessura da peça tem de ser no máximo de 30 mm.

Cortes paralelos (ver figura **G**): solte o parafuso de fixação **(24)** e empurre a escala do limitador paralelo através da guia **(23)** na placa base. Ajuste a largura de corte desejada como valor de escala no rebordo interior da placa base. Aperte o parafuso de fixação **(24)**.

Cortes circulares (ver figura **H**): faça um furo na linha de corte dentro do círculo a serrar, que seja suficiente para a passagem da lâmina de serra. Processe o furo com uma fresadora ou lima, para que a lâmina de serra possa ficar à face da linha de corte.
Coloque o parafuso de fixação **(24)** do outro lado do limitador paralelo. Empurre a escala do limitador paralelo através da guia **(23)** na placa base. Faça um furo na peça no centro do recorte a serrar. Insira a ponta centradora **(26)** através da abertura interior do limitador paralelo e no furo aberto. Ajuste o raio como valor de escala no rebordo interior da placa base. Aperte o parafuso de fixação **(24)**.

Meio de refrigeração e de lubrificação

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

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de qualquer ajuste na ferramenta elétrica, retire o plugue da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário substituir o cabo de força, isto deverá ser realizado pela **Bosch** ou por uma assistência técnica autorizada para todas as ferramentas elétricas **Bosch** para evitar riscos de segurança.

Limpe regularmente o encaixe para o encabadouro da lâmina de serra. Para o efeito, retire a lâmina de serra da ferramenta elétrica e bata levemente na ferramenta elétrica sobre uma superfície plana.

Se a ferramenta elétrica estiver muito suja podem ocorrer falhas de funcionamento. Assim, não serre materiais que produzam muito pó a partir de baixo ou por cima da cabeça.

- ▶ **Em condições de utilização extremas, utilize sempre, se possível, um sistema de aspiração. Desimpeça com frequência as aberturas de ventilação soprando nas mesmas e ligue um disjuntor diferencial residual (DR).** Ao cortar metais, pode acumular-se pó condutor no interior da ferramenta elétrica. O isolamento de proteção da ferramenta elétrica pode ficar limitado.

Se a saída de pó entupir, desligue a ferramenta elétrica, retire a aspiração de pó e remova o pó e as aparas.

Lubrifique ocasionalmente o rolete de guia **(9)** com uma pinga de óleo.

Controle regularmente o rolete de guia **(9)**. Se este estiver desgastado terá de ser substituído por um posto de assistência técnica **Bosch** autorizado.

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

Brasil
Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

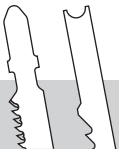
Indique em todas as questões ou encomendas de peças sobressalentes impreterivelmente a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Descarte

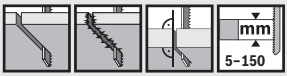
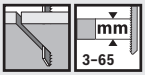
Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

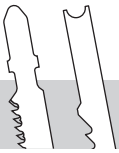


Não jogar as ferramentas elétricas no lixo doméstico!



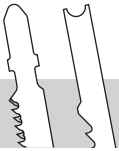
for wood

speed for Wood	T 144 D, ... U 144 D, ...	
precision for Wood	T 308 BP, ...	
progressor for Wood	T 234 X, ...	
clean for Wood	T 101 AO, ...	
extra-clean for Wood	T 308 B, ...	



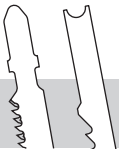
for hardwood

speed for HardWood	T 144 DF, ...	
precision for HardWood	T 308 BFP, ...	
clean for HardWood	T 101 AOF, ...	
extra-clean for HardWood	T 308 BF, ...	
special for Laminate	T 101 AOF, ...	

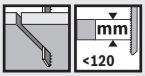
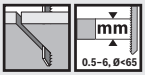
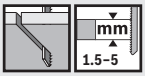


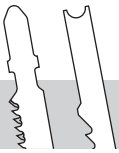
for wood and metal

progressor for Wood+Metal	T 345 XF, ... U 345 XF, ...	

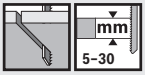
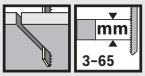
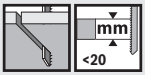
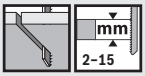


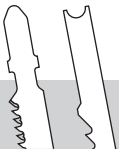
for metal

flexible Metal	T 118 AF, ...	
flexible MetalSandwich	T 718 BF, ...	
speed Metal	T 121 GF, ...	
precision MetalSandwich	T 1018 AFP, ...	
progressor Metal	T 123 XF, ...	
special Alu	T 127 D, ... U 127 D, ...	
endurance StainlessSteel	T 118 AHM, ...	



for plastics

clean for PP	T 102 D, ...	
clean for PVC	T 102 H, ...	
precision for PVC	T 1044 HP, ...	
clean for PMMA	T 102 BF, ...	
clean for PC	T 101 A, ...	
clean for CarbonFiber	T 108 BHM, ...	
clean for HPL	T 128 BHM, ...	
clean for PlasticComposites	T 301 CHM, ...	

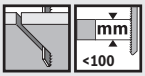


for special materials

precision **SoftMaterial** **T 1013 AWP, ...**



special **SoftMaterial** **T 113 A, ...**



special **Ceramic** **T 130 RF, ...**



endurance **FiberPlaster** **T 141 HM, ...**



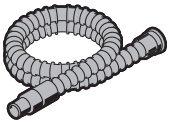


2 608 040 289



2 607 010 079
(5×)



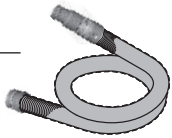


Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC





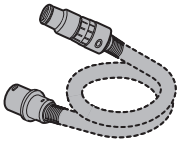
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



GAS 35 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601