



BOSCH

Professional
GHO 12V-20

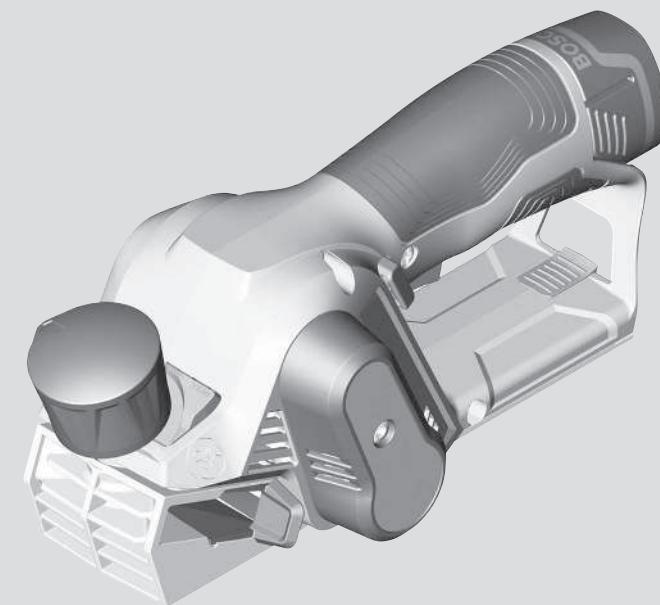
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 6FV (2025.11) 0 / 15



1 609 92A 6FV

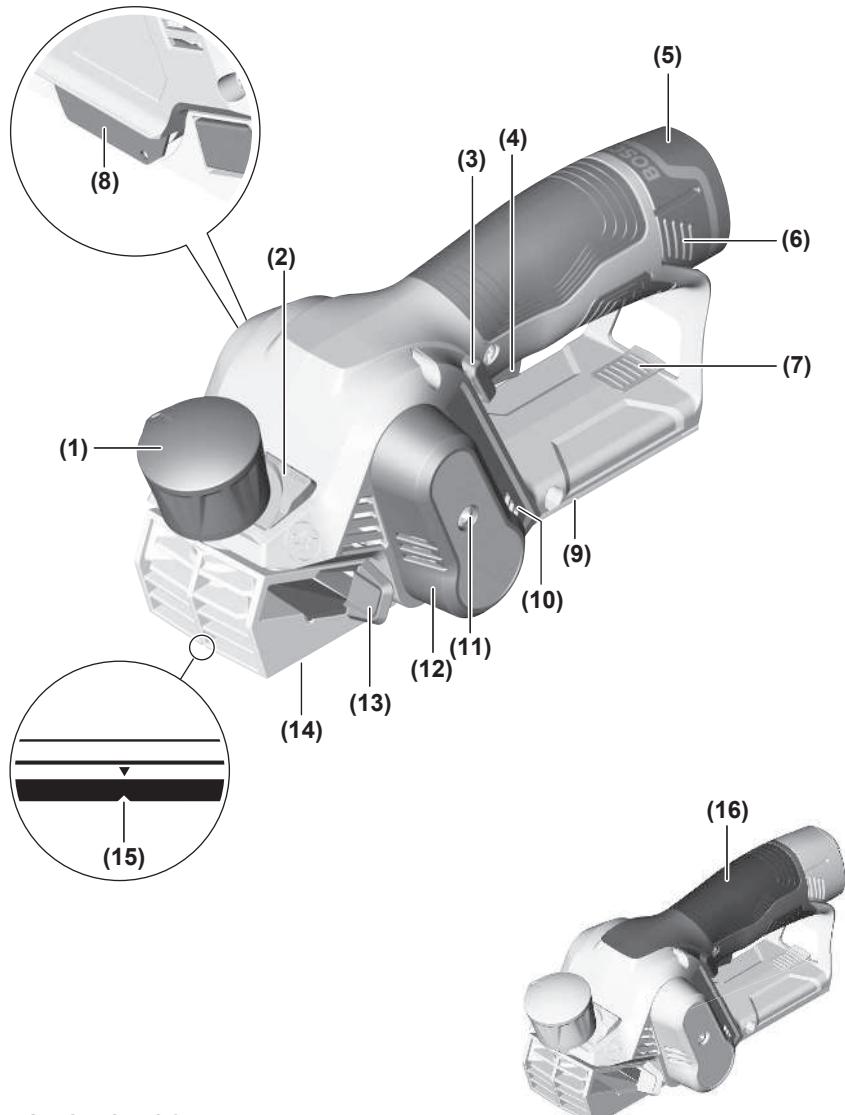


pt Manual original

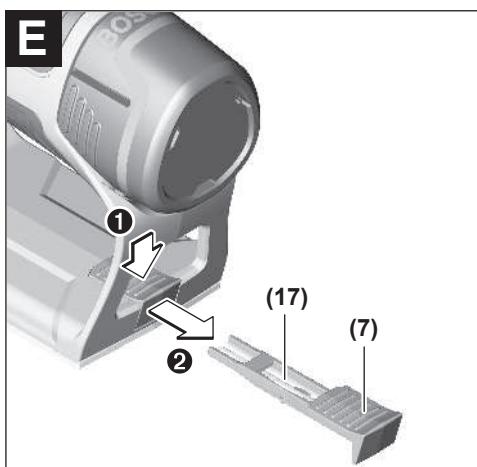
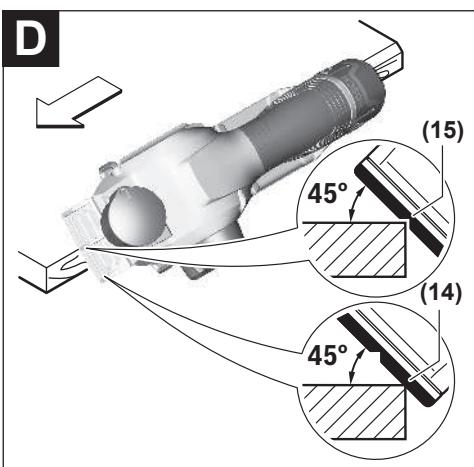
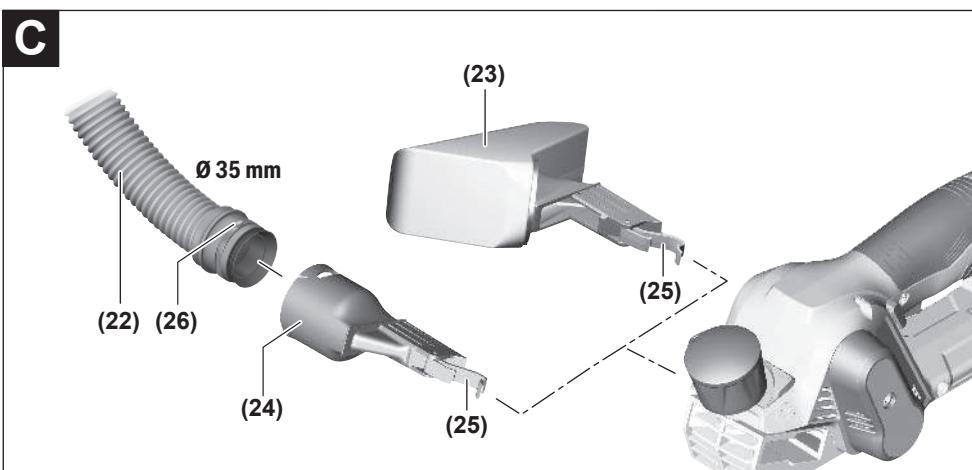
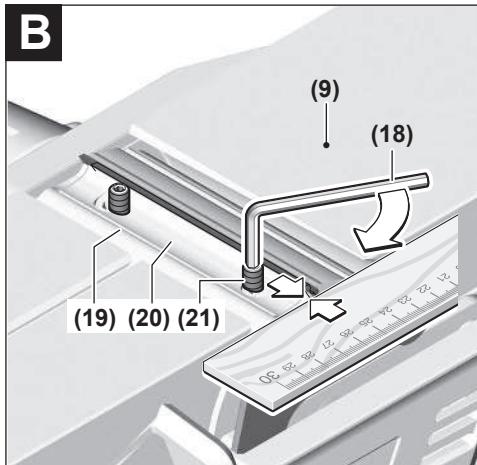
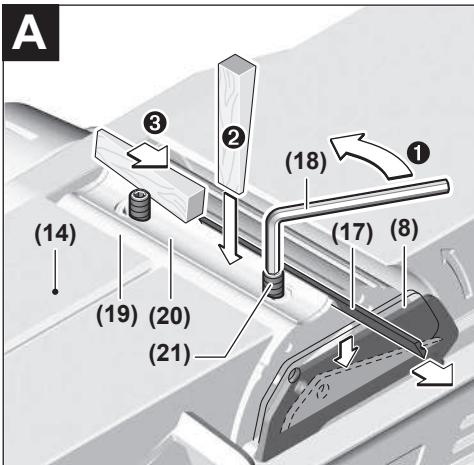


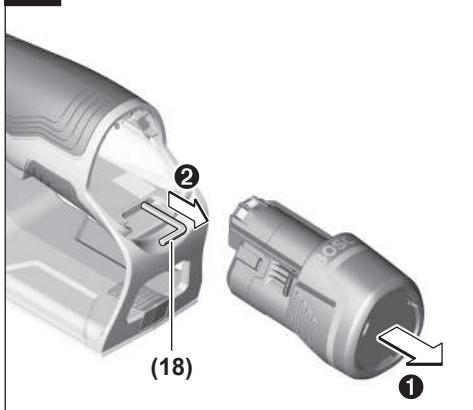
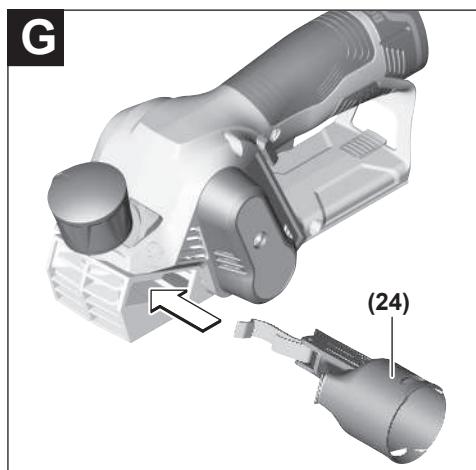
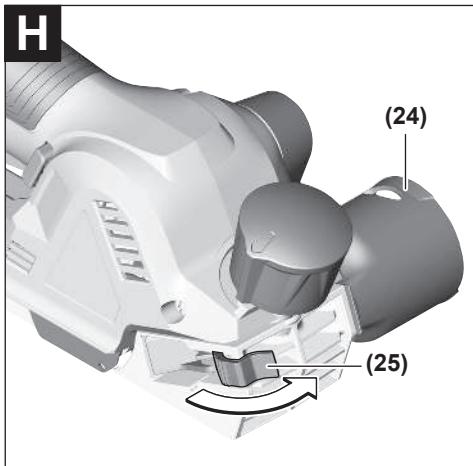
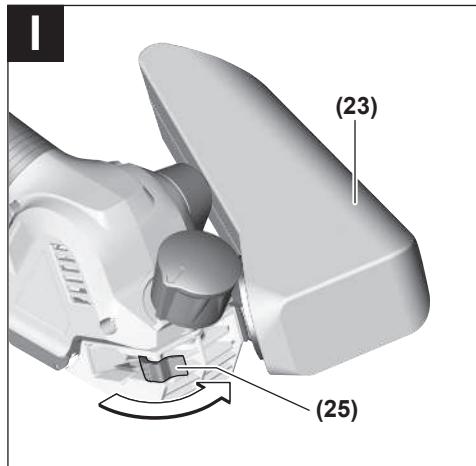
Português Página 6





GHO 12V-20



F**G****H****I**

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

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

Segurança eléctrica

- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica.** Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntário.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede

e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica.** Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

- ▶ **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 eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-círcito dos contactos.** Um curto-círcito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

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

- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Instruções de segurança para plainas

- ▶ **Aguarde quer o cortador pare antes de pousar a ferramenta.** Um cortador em rotação exposto pode engatar na superfície e levar a uma possível perda de controlo e provocar ferimentos graves.
- ▶ **Use grampos ou outra forma prática e para fixar e suportar a peça numa plataforma estável.** Segurar a peça com a mão ou contra o seu corpo deixa-a instável e pode levar à perda de controlo.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Não insira as mãos na remoção de apertos.** Pode sofrer ferimentos nas peças em rotação.
- ▶ **Nunca passe a plaina por cima de objetos de metal, pregos ou parafusos.** A lâmina e o eixo da lâmina podem ficar danificados e fazer aumentar as vibrações.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Ao trabalhar, segure a plaina de maneira a que a base da plaina assente de forma plana sobre a peça.** Caso contrário, a plaina poderá ser emperrada e provocar lesões.
- ▶ **Durante o trabalho, segure a ferramenta eléctrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.** A ferramenta eléctrica é conduzida com maior segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorrecta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Não altere nem abra o acumulador.** Há perigo de haver um curto-círcito.
- ▶ **Os objectos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-círcito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteja a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e

humidade. Há risco de explosão ou de um curto-círcuito.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a aplinar, num apoio fixo, derivados de madeira como p. ex. vigas e tábuas. Também é adequada para chanfrar arestas e executar ensambladuras.

Componentes ilustrados

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

- (1) Botão rotativo para regulação da espessura da apara
 - (2) Tecla para a maximização da espessura da apara (máx. 2 mm)
 - (3) Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar/desligar
 - (4) Interruptor de ligar/desligar
 - (5) Bateria ^{a)}
 - (6) Tecla de desbloqueio da bateria (2x) ^{a)}
 - (7) Gaveta para lâmina de substituição
 - (8) Proteção lateral da lâmina
 - (9) Sola de aplinar
 - (10) Indicador do nível de carga da bateria
 - (11) Parafuso da cobertura da correia
 - (12) Cobertura da correia
 - (13) Expulsão de aparas (opcionalmente inserível à esquerda/direita)
 - (14) Sola de aplinar móvel
 - (15) Ranhura em V
 - (16) Punho (superfície do punho isolada)
 - (17) Lâmina de aplinar HM/TC
 - (18) Chave de sextavado interior
 - (19) Ponta da lâmina
 - (20) Elemento de aperto para a lâmina de aplinar
 - (21) Parafuso de fixação da lâmina de aplinar (2x)
 - (22) Mangueira de aspiração (Ø 35 mm) (Click & Clean) ^{a)}
 - (23) Saco de pó/aparas ^{a)}
 - (24) Adaptador de aspiração (Click & Clean) ^{a)}
 - (25) Bloqueio ^{a)}
 - (26) Botão de pressão
- a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Plaina	GHO 12V-20	
Número de produto	3 601 EA7 0..	
Tensão nominal	V...	12
N.º de rotações em vazio ^{A)}	r.p.m.	14500
Profundidade de corte		
– ótimo	mm	0-1,0
– máximo	mm	1,0-2,0
Profundidade do rebaixo	mm	0-17
Largura máx. da plaina	mm	56
Peso ^{B)}	kg	1,5
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento ^{C)} e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50
Baterias recomendadas	GBA 12V... GBA 10,8V...	
Carregadores recomendados	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	

A) Medido a 20–25 °C com bateria **GBA 12V 2.0 Ah**

B) Com lâmina de aplinar, sem bateria (encontra o peso da bateria em www.bosch-professional.com)

C) potência limitada perante temperaturas < 0 °C

No caso de condições desfavoráveis é possível que a ferramenta elétrica se desligue devido a descarga eletrostática. Depois de voltar a ligar a ferramenta elétrica, a mesma trabalha corretamente.

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

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-14**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **86 dB(A)**; nível de potência sonora **94 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração a_h (vibrações contínuas), p_f (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-2-14**:

$$a_h = 1,5 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2), \quad p_f = 148 \text{ m/s}^2 \quad (K = 27 \text{ m/s}^2)$$

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção,

insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Bateria

Bosch vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma bateria no volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica.

Carregar a bateria

► **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para os baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica.

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Colocar a bateria

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

Retirar a bateria

Para retirar a bateria, pressione as respetivas teclas de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

Indicador do nível de carga da bateria

O indicador do nível de carga da bateria indica o nível de carga da bateria se pressionar parcialmente o interruptor de ligar/desligar durante alguns segundos.

LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	68–100 %
Luz permanente 2 × verde	22–68 %
Luz permanente 1 × verde	2–22 %
Luz intermitente 1 × verde	0–2 %

Indicador da proteção contra sobrecarga

Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de sobrecarga ou saída fora da faixa de temperatura permitida para a bateria, a número de rotações é reduzido ou a ferramenta desliga-se. No caso de um número de rotações reduzido, a ferramenta elétrica só

volta ao número de rotações plenas depois de atingida a temperatura da bateria permitida. Em caso de desligamento automático, desligue a ferramenta elétrica, deixe a bateria arrefecer e depois volte a ligar a ferramenta elétrica.

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de -20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída. Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

► **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Troca de ferramenta

A chave sextavada interior (18) necessária para a troca da lâmina deplainar encontra-se no interior da ferramenta elétrica e deve ser sempre guardada aí (ver figura F).

► **Cuidado ao trocar as lâminas de aplinar. Não segure as lâminas de aplinar nas arestas de corte.** Poderá ferir-se nos gumes afiados.

Utilize apenas lâminas de plainas HM/TC originais **Bosch**.

A lâmina de aplinar de metal duro (HM/TC) tem 2 gumes e pode ser virada. Se ambas as arestas de corte estiverem rombas, a lâmina de aplinar (17) tem de ser substituída. A lâmina de aplinar HM/TC não pode ser reafiada.

Desmontar a lâmina de aplinar (ver figura A)

Para virar ou substituir a lâmina de aplinar (17) rode a ponta da lâmina (19), até ficar paralelamente à sola de aplinar móvel (14).

- 1 Solte os 2 parafusos de fixação (21) com a chave sextavada interior (18) aprox. 1 – 2 voltas.
- 2 Se necessário, solte o elemento de aperto (20) através de um pancada suava com uma ferramenta adequada, por exemplo, uma cunha de madeira.
- 3 Pressione a proteção lateral da lâmina (8) para baixo e empurre com uma peça de madeira a lâmina de aplinar (17) lateralmente para fora da ponta da lâmina (19).

Montar lâmina de aplinar (ver figura B)

A ranhura de guia da lâmina da plaina assegura sempre um ajuste uniforme da altura quando a lâmina da plaina é trocada ou virada.

Se necessário, limpar o assento da lâmina no elemento de aperto (20) e a lâmina de aplinar (17).

Durante a montagem da lâmina de aplinar certifique-se de que a mesma assenta sem problemas na guia de suporte do

elemento tensor (20) e é alinhada à face com a aresta lateral da sola se aplinar (9). Aperte os 2 parafuso de fixação (21) com a chave sextavada interior (18).

Nota: Verificar antes da colocação em funcionamento o assento correto dos parafusos de fixação (21). Rodar manualmente a ponta da lâmina (19) e certificar-se de que as lâminas de aplinar não roçam em nenhum lado.

Nota: Na gaveta (7) pode ser depositada uma lâmina de substituição (17) (ver figura E).

Aspiração de pó/de aparas

Evite trabalhar sem medidas de redução do pó.

Um dispositivo de aspiração de pó apropriado ou uma caixa do pó/saco do pó reduz a poluição prejudicial causada pelo pó. Assegure uma boa ventilação do local de trabalho. Utilize sempre proteção respiratória adequada. Ao usar a caixa do pó e para assegurar uma aspiração de pó ideal, esvazie atempadamente a caixa do pó e limpe regularmente o elemento filtrante.

Ao usar um aspirador observe os requisitos listados abaixo. Observe as diretrizes para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

► **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Requisitos relativos ao aspirador

Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	35
Vácuo necessário ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Taxa de fluxo necessária ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 36 ≥ 129,6
Eficiência de filtro recomendada		Classe de pó M ^{B)}

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

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Se a potência de aspiração diminuir, pare de trabalhar e elimine a causa.

Aspiração externa (ver figuras C, G e H)

Desmonte a expulsão de aparas (13).

Na ferramenta elétrica pode ser ligado de ambos os lados um adaptador de aspiração (24) (acessório) com mangueira de aspiração (Ø 35 mm) (22) (acessório).

Insira o adaptador de aspiração (24) na ferramenta elétrica. Fixe o bloqueio (25) do adaptador de aspiração. Insira depois a mangueira de aspiração (22) no adaptador de aspiração (24) até os dois botões de pressão (26) engatarem de forma audível.

Ligue a mangueira de aspiração (22) a um aspirador (acessório). Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

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

Utilize um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Aspiração integrada (ver figuras C e I)

Desmonte a expulsão de aparas (13).

No caso de trabalho mais pequenos, pode usar o saco de pó/aparas (acessório) (23).

Insira o saco de pó/aparas (23) na ferramenta elétrica. Fixe o bloqueio (25) do saco de pó/aparas.

Esvazie o saco de pó/aparas (23) atempadamente, para que a recolha do pó se mantenha sem problemas.

Remoção de aparas selecionável

Para determinar o sentido de expulsão das aparas, insira a expulsão de aparas (13) à direita ou à esquerda na plaina.

Se a expulsão de aparas (13) não estiver inserida, o pó e as aparas são expulsos de ambos os lados da plaina.

Funcionamento

Nota: A ferramenta elétrica pode ser operada com todas as baterias de 10,8 V e 12 V da Bosch. Para um rendimento ideal, recomendamos o uso de baterias com uma capacidade de pelos menos 2,5 Ah.

Colocação em funcionamento

Ajustar a profundidade de corte

Nota: A ferramenta elétrica está otimizada para espessuras da apara até 1 mm.

Com o botão rotativo (1) pode ser ajustada uma espessura da apara de 0 – 1,0 mm. Para espessuras de aparas superiores a 1 mm tem de ser premido o botão (2):

Material	Largura de trabalho mm	Espessura da apara em mm
		0 – 1,0 0 – 2,0
Madeira macia	< 30	● ●
	30 – 40	● -
Madeira dura	< 20	● ●
	20 – 30	● -
Madeira macia (húmida)	0 – 40	● -
Contraplacado	< 20	● ●
	20 – 30	● -
Contraplacado com revestimento de resina fenol-formaldeído	< 15	● ●
	15 – 30	● -
Placas MDF	< 20	● ●
	20 – 30	● -
Placas folheadas	1	● ●
Placas folheadas de madeira maciça	3 – 5	● ●
Betume de enchimento de dois componentes	3 – 5	● ●
Papelão	2	● ●

Ligar/desligar

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

Para a colocação em funcionamento da ferramenta elétrica, acionar primeiro o bloqueio de ligação (3) e premir de seguida o interruptor de ligar/desligar (4) e manter premido.

Para desligar a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar (4).

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar/desligar (4) não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Instruções de trabalho

- Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma. Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Processo de aplinar

Regule a espessura da apara desejada e apoie a ferramenta elétrica com a sola de aplinar móvel (14) na peça.

- 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.

Ligar a ferramenta elétrica e passar a mesma com um avanço uniforme sobre a superfície a trabalhar.

Para obter superfícies de alta qualidade, deverá sempre trabalhar com avanço reduzido e exercer pressão sobre o ponto central da sola da plaina.

Para trabalhar materiais duros, p. ex. madeira de lei, assim como ao usufruir da largura máxima da plaina, deverá sempre ajustar reduzidas profundidades de corte e reduzir, se necessário, o avanço da plaina.

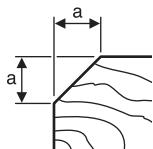
Um avanço excessivo reduz a qualidade da superfície e pode levar a uma rápida obstrução da expulsão de aparas.

Apenas lâminas de aplinar afiadas garantem um excelente rendimento de desbaste e a proteção da ferramenta elétrica.

Chanfrar arestas (ver figura D)

A ranhura em V (15) existente na base da plaina dianteira permite chanfrar de forma rápida e simples as arestas das peças. Para tal deverá apoiar a plaina com a ranhura em forma de V sobre a aresta da peça a ser trabalhada e conduzi-la ao longo dela.

Ranhura desejada	Medida a (mm)
Ranhura em V	2,1 - 5,0
média	0,0 - 2,8



Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma. Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

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

Limpe a ferramenta elétrica em intervalos regulares com a ajuda de ar comprimido.

Mantenha a proteção lateral da lâmina (8) livre e limpe-a com regularidade.

Serviço pós-venda e aconselhamento

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

Portugal

Tel.: 21 8500000

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Eliminação

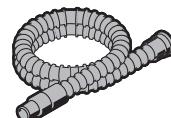
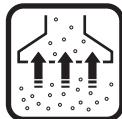
As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrónicos ou baterias/pilhas que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecológicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC



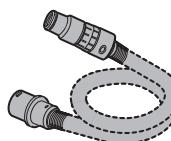
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



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)

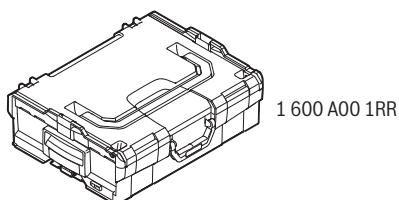


2x:
2 608 000 672

10x:
2 608 000 673



2 608 000 675



1 600 A00 1RR

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>