



BOSCH

Professional

HEAVY
DUTY

GGC 18V-12

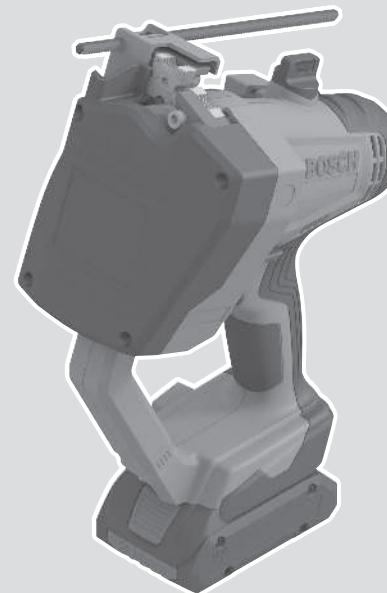
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A3M (2025.09) O / 21



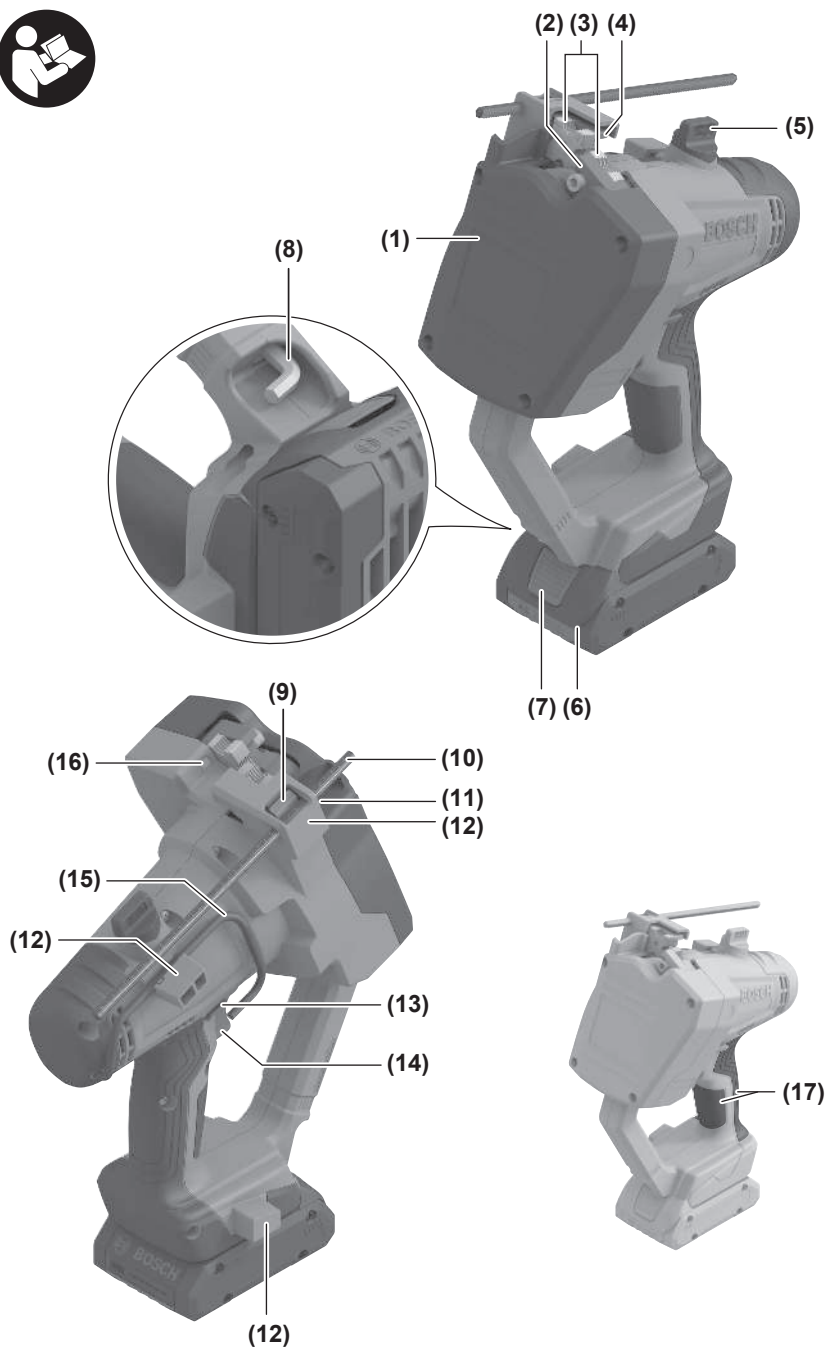
1 609 92A A3M

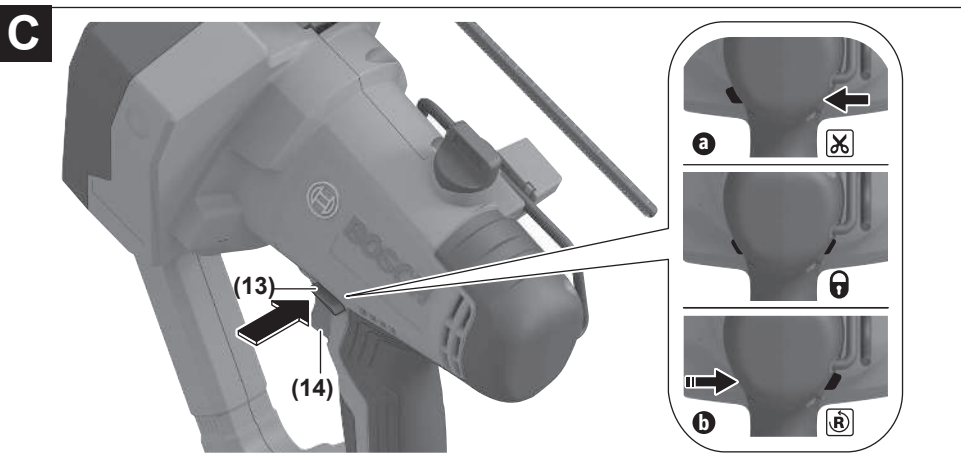
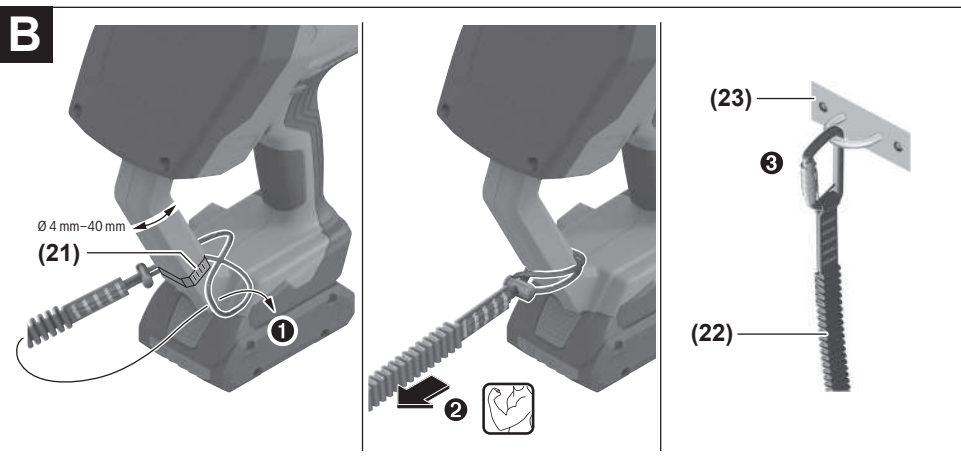
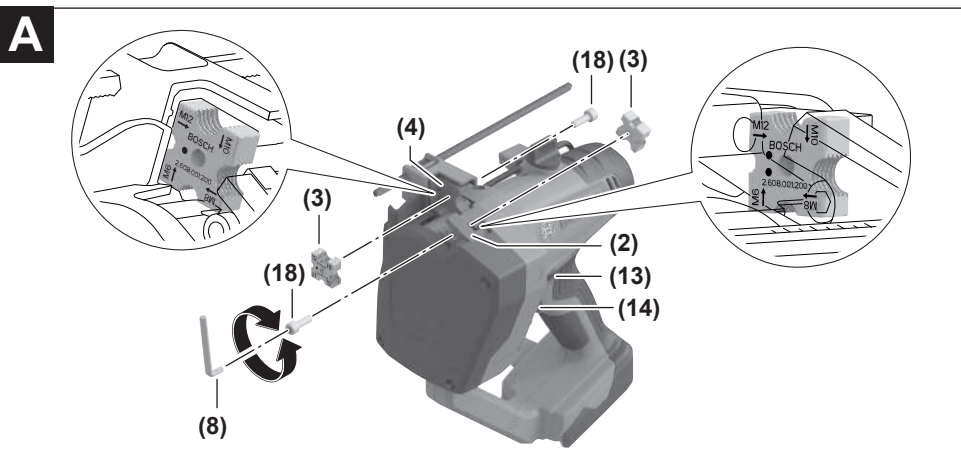


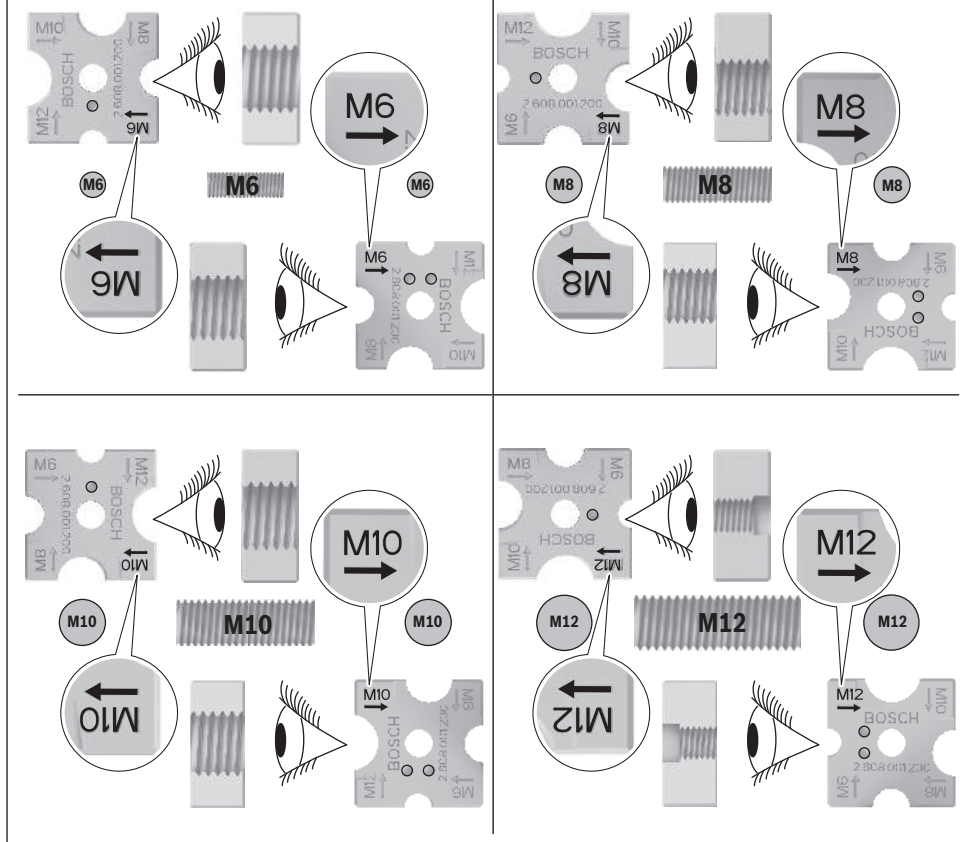
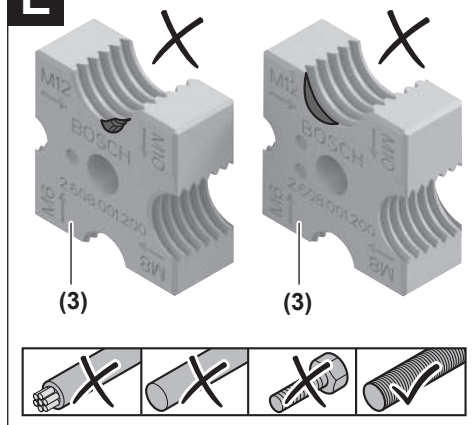
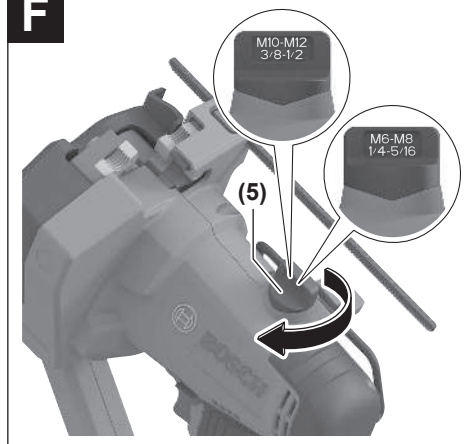
pt Manual de instruções original

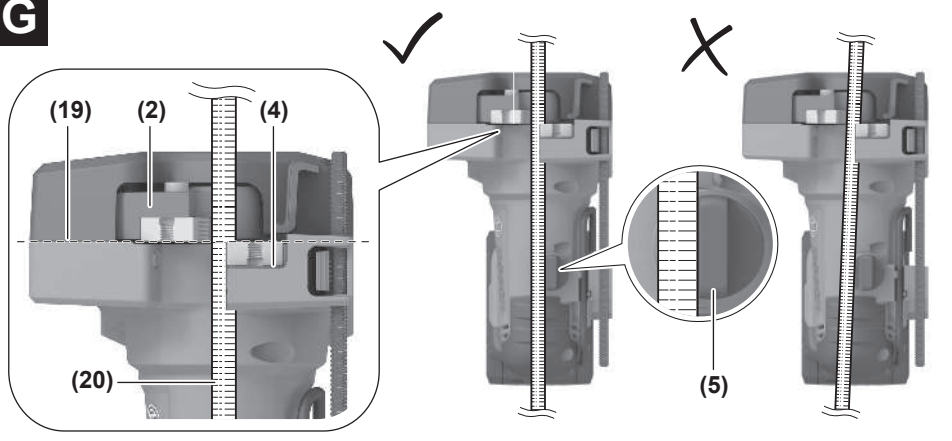
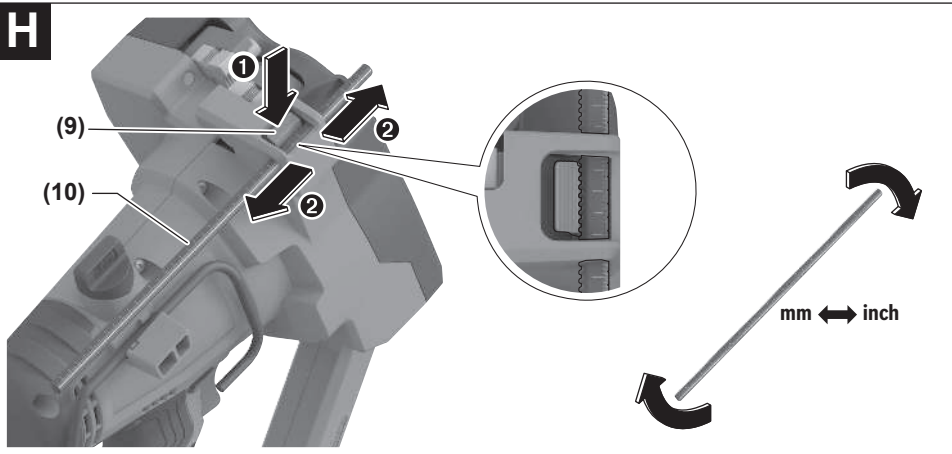
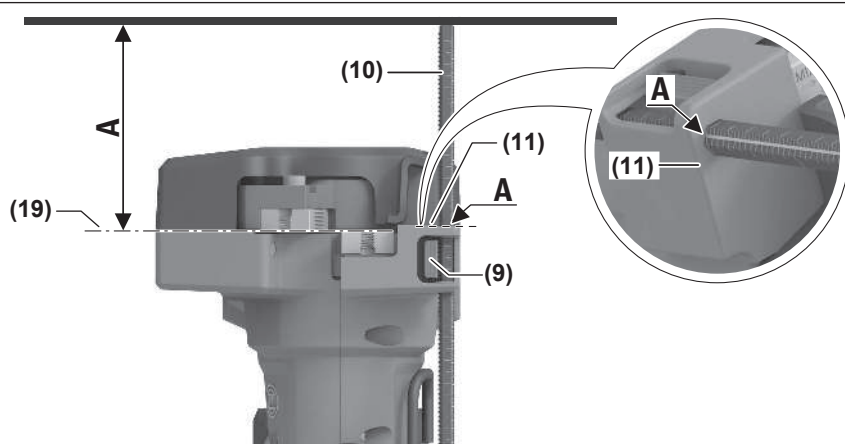


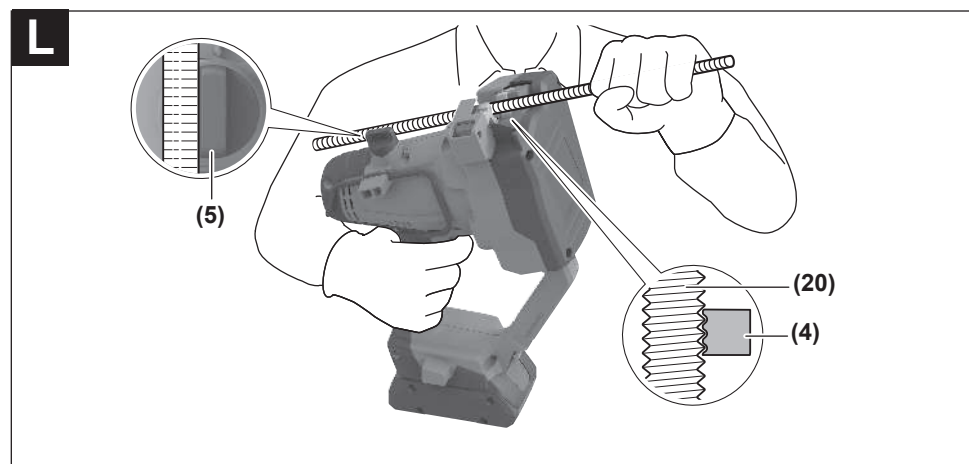
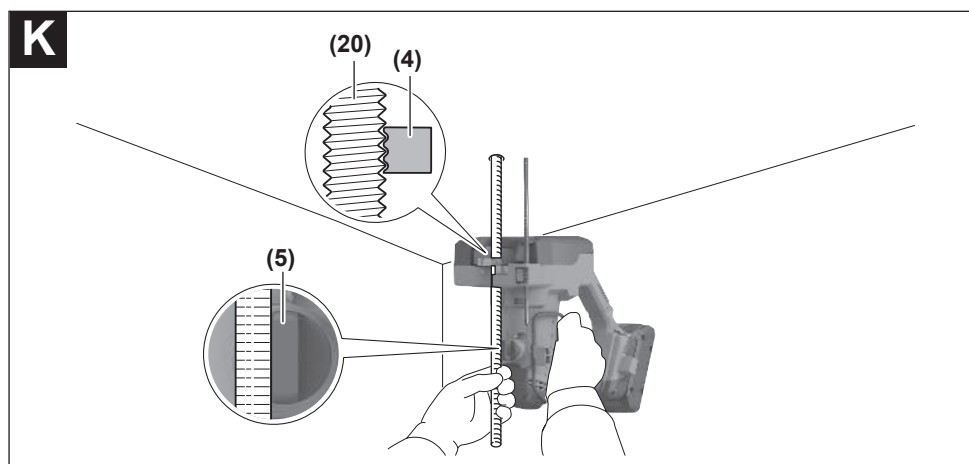
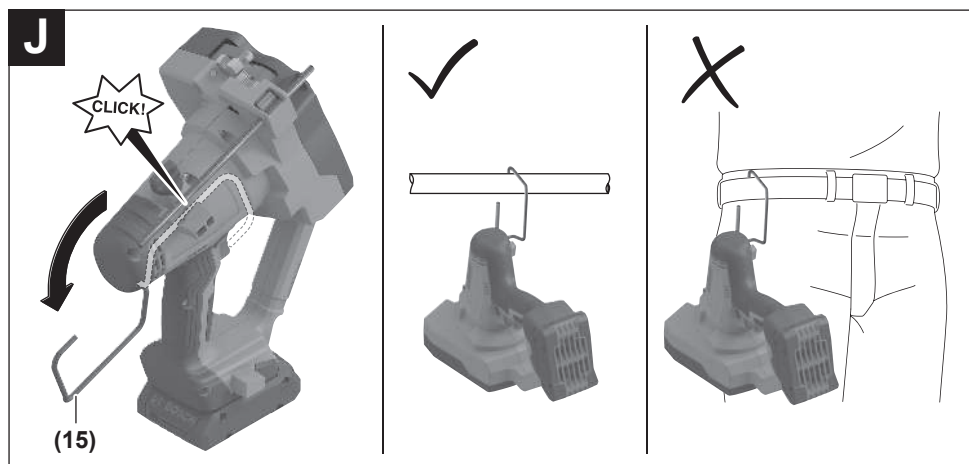


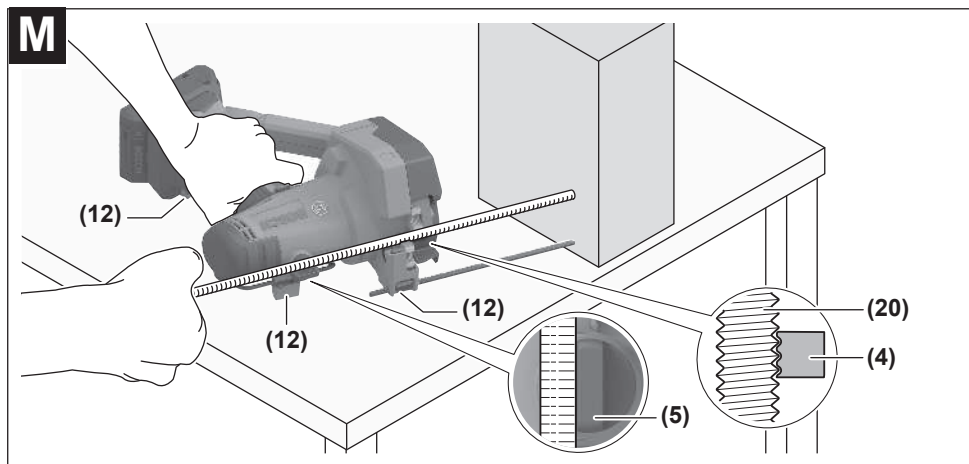




D**E****F**

G**H****I**





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 pó 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

- ▶ **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumenta o risco de 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.

Manuseio e uso cuidadoso da ferramenta com bateria

- ▶ **Recarregar somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é adequado para um tipo de bateria pode gerar risco de fogo quando utilizado com outro tipo de bateria.
- ▶ **Use as ferramentas somente com as baterias especificamente designadas.** O uso de outro tipo de bateria pode gerar risco de ferimento e fogo.
- ▶ **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-o afastado de objetos metálicos como clips, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que podem fazer a ligação de um terminal com o outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode gerar queimaduras ou fogo.
- ▶ **Sob condições abusivas, líquidos podem vaziar expelidos pela bateria; evite o contato. Se o contato acidental ocorrer, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, consulte um médico.** Líquido expelido pela bateria podem causar irritação ou queimaduras.
- ▶ **Não use uma bateria ou uma ferramenta danificada ou modificada.** As baterias danificadas ou modificadas exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- ▶ **Não exponha a bateria ou a ferramenta ao fogo ou temperaturas excessivas.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** O carregamento inadequado ou a temperaturas fora da faixa especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

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.
- ▶ **Jamais tente reparar baterias danificadas.** O reparo de baterias deve ser somente realizado pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

Instruções de segurança para ferramentas elétricas portáteis usadas em uma posição elevada

- ▶ **Ao usar a ferramenta elétrica em uma posição elevada, siga as recomendações do fabricante da ferramenta para amarrar a ferramenta e os**

acessórios. O uso de métodos de amarração ou acessórios não recomendados pode aumentar o risco de queda de altura, o que pode causar ferimentos graves a pessoas nas proximidades.

- ▶ **Ao usar a ferramenta elétrica em uma posição de trabalho elevada, não fixe nenhum acessório à ferramenta que possa fazer com que a capacidade de carga [kg (lb(s))]] da área de fixação seja excedida.** Se a massa da ferramenta, bateria, componentes e acessórios exceder a capacidade máxima de carga da área de fixação do dispositivo de proteção contra queda na ferramenta elétrica, o mesmo poderá falhar em caso de queda, o que pode causar ferimentos graves às pessoas nas proximidades.

Instruções de segurança para cortador de hastes roscadas



Use óculos de proteção. Desta forma, seus olhos ficam protegidos contra partículas de material lascadas.



Mantenha suas mãos afastadas dos mordentes de corte e das peças móveis. Os dedos podem ser apanhados pelo mecanismo de corte, causando ferimentos graves.

- ▶ **Mantenha seu rosto afastado do mecanismo de corte.** Durante o corte podem ser projetados fragmentos da haste roscada causando ferimentos.
- ▶ **Não trabalhe materiais que estejam sob tensão e pegue na ferramenta elétrica pelas superfícies do punho isoladas.** O contato com material que esteja sob tensão também pode colocar outras peças metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque elétrico.
- ▶ **Use luvas ao trabalhar hastes roscadas.** As arestas e aparas da peça são afiadas e ainda podem estar quentes imediatamente após o processamento.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com um torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Para trabalhar hastes roscadas compridas ou grandes de forma segura, a ferramenta elétrica pode ser pousada sobre uma superfície plana com a ajuda das superfícies de apoio.** Não pode ser presa num torno de bancada ou fixada a uma bancada de trabalho.
- ▶ **Não coloque a ferramenta elétrica sobre as aparas da peça.** Tal pode provocar danos e falhas na ferramenta elétrica.
- ▶ **Assegure sempre uma posição segura, especialmente ao trabalhar em uma posição elevada. Segure bem a haste roscada durante e após o corte, para evitar a queda da haste roscada cortada.** Uma haste roscada cortada pode causar lesões corporais graves.
- ▶ **Ao trabalhar com a ferramenta elétrica em uma posição elevada, fixe a mesma adequadamente com dispositivos de proteção contra queda e assegure que**

- não existem pessoas debaixo da área de trabalho. Use uma proteção para a cabeça nos trabalhos acima da cabeça.** Assim pode evitar danos pessoais e materiais no caso de queda inadvertida da ferramenta elétrica.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas. Os vapores podem irritar as vias respiratórias.
 - ▶ **Não altere nem abra o acumulador.** Existe perigo de curto-circuito.
 - ▶ **A bateria pode ser danificada com objetos pontiagudos como p. ex. prego ou chave de parafusos ou devido à influência de força externa.** Pode ocorrer um curto-circuito interno e a bateria pode arder, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
 - ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria fica protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteja a bateria do calor, p. ex. radiação solar permanente, fogo, sujeira, água e umidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

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 se destina para cortar hastes roscadas.

Componentes ilustrados

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

- (1) Lado frontal
- (2) Encaixe móvel
- (3) Mandíbula de corte (2x)
- (4) Encaixe estacionário
- (5) Guia da haste roscada
- (6) Bateria^{a)}
- (7) Botão de destravamento da bateria^{a)}
- (8) Chave sextavada interior
- (9) Tecla para o ajuste do limitador de profundidade
- (10) Limitador de profundidade

- (11) Superfície de referência do limitador de profundidade
- (12) Superfície de contato (3x)
- (13) Comutador (cortar, bloquear, abrir)
- (14) Interruptor de liberação
- (15) Gancho de suspensão
- (16) Luz de trabalho
- (17) Punho (superfície do punho isolada)
- (18) Parafusos para mandíbulas de corte (2x)
- (19) Linha de corte
- (20) Haste roscada^{b)}
- (21) Área de fixação do dispositivo de proteção contra queda na ferramenta elétrica
- (22) Dispositivo de proteção contra queda^{b)}
- (23) Ponto de engate fixo do dispositivo de proteção contra queda^{b)}

- a) **Este acessório não faz parte do volume de entrega padrão.**
b) **disponível no mercado convencional (não incluído no volume de fornecimento)**

Dados técnicos

Cortador de hastes roscadas		GGC 18V-12
Código do produto		3 601 JM8 0..
Tensão nominal	V=	18
Desempenho de corte		
– Aço macio		M 6 x 1
		M 8 x 1,25
		M 10 x 1,5
		M 12 x 1,75
– Aço inoxidável		M 6 x 1
		M 8 x 1,25
		M 10 x 1,5
		M 12 x 1,75
Dimensões (C x L x A)	mm	221 x 133 x 272
Peso ^{a)}	kg	3,4
Temperatura ambiente recomendada ao carregar	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível durante o funcionamento ^{b)} e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Carregadores recomendados		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

**Cortador de hastes
roscadas****GGC 18V-12**GAX 18...
EXAL18...A) Sem bateria (pode encontrar o peso da bateria em www.bosch-professional.com)

B) potência limitada a temperaturas < 0 °C

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 62841-1**.O nível sonoro avaliado A da ferramenta elétrica é normalmente: nível de pressão sonora **83 dB(A)**; nível de potência sonora **91 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 62841-1:** $a_h = 1,1 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, $p_f = 210 \text{ m/s}^2$ ($K = 13 \text{ m/s}^2$)

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.

Proteção contra sobrecarga

Com uma utilização adequada a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Com uma carga demasiado alta ou ao sair da gama de temperaturas de bateria, ela se desliga automaticamente. Nesse caso, desligue a ferramenta elétrica e interrompa o trabalho que provocou a sobrecarga da ferramenta elétrica. A seguir, volte a ligar a ferramenta elétrica para reiniciar o processo de trabalho.

Nota: a proteção contra sobrecarga é ativada se você tentar cortar os seguintes tipos de hastes roscadas.

- Uma haste roscada que é maior do que o tamanho das mandíbulas de corte.
- Uma haste roscada que tem uma resistência superior ao desempenho de corte que a ferramenta elétrica permite.

Proteção contra sobreaquecimento

Se a ferramenta elétrica sobreaquecer, esta se desliga automaticamente. Deixe a ferramenta elétrica esfriar antes de ligá-la novamente.

BateriaA **Bosch** vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma bateria no material a fornecer da sua ferramenta elétrica.**Carregar a bateria**► **Utilize somente os carregadores indicados nos dados técnicos.** Somente estes carregadores são adequados para a bateria de íons de lítio utilizada na sua ferramenta elétrica.**Nota:** as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas devido aos regulamentos internacionais relativos ao transporte. Para assegurar a capacidade máxima da bateria, carregue completamente a bateria antes da primeira utilização.**Colocar a bateria**



Empurre a bateria para o respectivo alojamento até que a bateria esteja engatada.

Remover a bateriaPara retirar a bateria, pressione o botão de destravamento e retire a bateria para fora. **Ao fazê-lo, não aplique força.**

A bateria dispõe de 2 níveis de bloqueio para evitar que a bateria caia se for pressionado acidentalmente o botão de destravamento da bateria. Enquanto a bateria estiver na ferramenta elétrica, ele será mantido em posição por meio de uma mola.

Indicador do nível de carga da bateria**Nota:** Nem todos os tipos de bateria dispõem de um indicador do nível de carga de bateria.

Os LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria mostram o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Pressione a tecla para o indicador do nível de carga  ou  para exibir o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se depois de pressionar a tecla para o indicador do nível de carga não acender nenhum LED, a bateria tem defeito ou tem de ser substituída.

Tipo de bateria GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de bateria ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Detecção de risco de defeito na bateria

EXPERT18V... | EXBA18V...

Os LEDs dos indicadores do nível de carga da bateria podem indicar o risco para um defeito na bateria, para além do nível de carga da bateria.

Para ativar a função, mantenha a tecla para o indicador do nível de carga pressionada durante 3 segundos. A análise da bateria é sinalizada por uma luz contínua do indicador do nível de carga da bateria. O resultado é exibido no indicador do nível de carga da bateria.

1 LED: a bateria tem um elevado risco de defeito. A potência e a autonomia já podem estar reduzidas. É recomendado substituir a bateria.

5 LEDs: a bateria está em bom estado com um risco baixo de defeito.

Ter em atenção: a estimativa do risco de defeito na bateria funciona em dois níveis e oferece uma avaliação simplificada do estado. A bateria é avaliada como estando em bom estado ou apresenta um elevado risco de defeito. Não é indicada nenhuma percentagem do estado da bateria.

Indicações para o manuseio ideal da bateria

Proteja a bateria de umidade e água.

Armazene a bateria apenas numa faixa de temperatura de –20 °C até 50 °C. Não deixe a bateria p. ex. dentro de um veículo no verão.

Limpe ocasionalmente as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Uma autonomia consideravelmente inferior após um carregamento, indica que a bateria está gasta e tem de ser substituída.

Observar a indicação 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.** Existe perigo de ferimentos no caso de acionamento acidental do interruptor de ligar/desligar.
- ▶ **Antes de colocar a bateria na ferramenta elétrica, assegure sempre que o interruptor de libertação (14) funciona corretamente e regressa para a posição DESLIGADO ao ser solto.**

Montar as mandíbulas de corte (ver figuras A–E)

Monte as mandíbulas de corte (3) sempre com a orientação correta e fixadas de forma correta. A instalação incorreta ou frouxa pode provocar a quebra das mandíbulas de corte e resultar em danos pessoais devido fragmentos projetados (ver figura A).

Use uma lima para remover as rebarbas eventualmente existentes das mandíbulas de corte (3).

Use sempre um par de mandíbulas de corte (3). Esse é sempre composto por uma mandíbula de corte marcada com um ponto e uma mandíbula de corte marcada com dois pontos (ver figura D). O par de mandíbulas de corte pode ser intercambiado entre o encaixe móvel (2) e o encaixe estacionário (4).

Verifique se os encaixes (2) e (4) das mandíbulas de corte (3) estão totalmente abertos. Se não for esse o caso, insira a bateria e acione o interruptor de libertação (14), até os encaixes estarem totalmente abertos. Remova novamente a bateria.

Coloque o comutador (13) na posição de bloqueio (ver figura C).

Desenrosque os parafusos (18) com a chave sextavada interior (8) fornecida.

Insira as mandíbulas de corte (3) na posição correta nos encaixes (2) e (4). Fixe as mandíbulas de corte (3) de novo com os parafusos (18).

Nota: o par de mandíbulas de corte (3) só pode ser enroscado na ferramenta elétrica se os lados frontais marcados estiverem virados um para o outro. A orientação das mandíbulas de corte deve ocorrer conforme o tamanho da rosca a cortar (ver figura D).

Funcionamento

- ▶ **Substitua as mandíbulas de corte (3) se as arestas de corte estiverem lascadas ou deformadas (ver figura E). Observe as outras notas** (ver "Substituição das mandíbulas de corte", Página 17).
- ▶ **As mandíbulas de corte (3) são extremamente afiadas. Por isso, mantenha sempre as mãos afastadas das arestas de corte e de peças móveis. Não corte**

peças curtas onde as mãos possam se aproximar das mandíbulas de corte. Há risco de ferimentos graves ou corte de membros.

- ▶ **Certifique-se de que estão montadas as mandíbulas de corte (3) do tamanho correto na ferramenta elétrica e que ambas as mandíbulas de corte estão orientadas na posição correta. Antes de cortar, verifique o tamanho da rosca impresso nas mandíbulas de corte.**
- ▶ **Antes de acionar o interruptor de libertação (14), coloque a haste rosçada de modo que os passos da rosca coincidam com os da mandíbula de corte estacionária. O alinhamento incorreto dos passos da rosca pode levar à quebra das mandíbulas de corte e causar danos pessoais devido fragmentos projetados.**

Utilização com dispositivo de proteção contra queda

- ▶ **Indicações de segurança para utilização em posição elevada.** Ler todas as indicações de segurança e instruções. O não cumprimento das instruções e advertências pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Leia todas as indicações de segurança e instruções do dispositivo de proteção contra queda (22) e do sistema de proteção contra queda.** O não cumprimento das instruções e advertências pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Use a partir de uma altura de trabalho 1,8 m e superior sempre um sistema de proteção contra queda.**
- ▶ **Fixe a ferramenta apenas em pontos de ancoragem firmes e estáveis (p. ex. suportes de andaimes).** Objetos não seguros, como escadas, caixas de ferramentas, etc., não protegem contra uma queda. A capacidade de carga do ponto de fixação deve ser igual ou superior à capacidade de carga da área de fixação do dispositivo de proteção contra quedas na ferramenta elétrica.

Capacidade de carga da área de fixação do dispositivo de proteção contra queda na ferramenta elétrica ^{A)}	6 kg (13.2 lbs)
Comprimento máximo do dispositivo de proteção contra queda	1,1 m (3.6 pés)

A) Isso inclui a ferramenta elétrica, com todos os componentes de montar e acessórios.

Montagem do dispositivo de proteção contra queda (ver figura B)

Para usar o sistema de proteção contra queda, prenda o dispositivo de proteção contra queda (22) na área de fixação do dispositivo de proteção contra queda na ferramenta elétrica (21). Para dispositivos de proteção contra queda com laço, enrole-o à volta da área de fixação como ilustrado na figura B. Aperte o laço e certifique-se de que o mesmo não está torcido.


Indicações de uso





- O dispositivo de proteção contra queda se destina ao uso por pessoas qualificadas e competentes.
- Fixe o dispositivo de proteção contra queda à ferramenta elétrica somente usando a área de fixação prevista para esse fim.
- Não use nenhuma outra parte da ferramenta elétrica para fixar o dispositivo de proteção contra queda e não modifique a ferramenta elétrica para criar áreas de fixação.
- Use somente dispositivos de proteção contra queda com capacidade de carga igual ou superior à capacidade de carga acima listada para a área de fixação do dispositivo de proteção contra queda na ferramenta elétrica.
- Use apenas dispositivos de proteção contra queda com extremidades em forma de laço ou mosquetões.
- De preferência, use um dispositivo de proteção contra queda com amortecimento.
- Use apenas dispositivos de proteção contra queda segundo ANSI ISEA 121:2018. Não use cordas, linhas, cabos de aço ou cabos como dispositivos de proteção contra queda.
- Certifique-se de que o dispositivo de proteção contra queda está devidamente preso em ambas as extremidades antes de começar a trabalhar numa posição elevada.
- Não use o dispositivo de proteção contra queda de nenhuma forma que prejudique o funcionamento normal das coberturas de proteção, interruptores e travamentos.
- Não use mais do que uma ferramenta por dispositivo de proteção contra queda.
- Use o dispositivo de proteção contra queda para que a ferramenta elétrica se afaste do usuário ao cair. Ferramentas elétricas caindo balançam para o sistema de proteção contra queda. Isso pode causar ferimentos ou perda de equilíbrio.
- Não estique o dispositivo de proteção contra queda amortecedor durante o uso. Use sempre o dispositivo de proteção contra queda sem esticar.
- Não use o dispositivo de proteção contra queda para levantar ou puxar a ferramenta elétrica para cima.
- Não use o dispositivo de proteção contra queda para segurança pessoal.
- Não troque acessórios em uma posição de trabalho elevada.
- Use apenas acessórios destinados a trabalhar em posição elevada e mencionados neste manual de instruções.
- Mantenha o dispositivo de proteção contra queda longe de áreas de alta tensão ou cabos elétricos. Caso contrário, existe risco de choque elétrico.
- Não altere a área de fixação do dispositivo de proteção contra queda na ferramenta elétrica e não o use de nenhuma forma diferente daquela descrita neste manual de instruções.

- Não use o dispositivo de proteção contra queda perto de peças móveis. O dispositivo de proteção contra queda pode ficar preso e causar ferimentos por esmagamento.
- Mantenha o dispositivo de proteção contra queda longe de bordas afiadas, lâminas, lascas, faíscas e outros objetos que possam causar danos.
- Evite ficar preso no dispositivo de proteção contra queda.
- Não transporte a ferramenta elétrica pelo dispositivo de proteção contra queda ou pela área de fixação do dispositivo de proteção contra queda.
- Mude a ferramenta elétrica de uma mão para a outra somente quando estiver em pé com segurança.
- Não tente segurar uma ferramenta elétrica que esteja caindo.
- Inspeção a área de fixação do dispositivo de proteção contra queda e o dispositivo quanto a danos antes de cada utilização e após uma queda para assegurar o funcionamento correto. Não use a ferramenta elétrica e o dispositivo de proteção contra queda se estiverem danificados (fissuras, costuras danificadas, etc.) ou se não estiverem funcionando corretamente. Danos na área de fixação do dispositivo de proteção contra queda incluem, entre outras coisas, fissuras brancas em peças de plástico, fissuras, quebras e deformações.
- Se a ferramenta elétrica cair de uma altura no dispositivo de proteção contra queda, ela deve ser marcada e retirada da operação ativa.
- Se você estiver usando um dispositivo de proteção contra quedas com indicador de acionamento e o indicador estiver visível, isso também significa que o dispositivo não está mais operacional.

Colocação em funcionamento

Comutador (ver figura C)

- ▶ **Coloque sempre o comutador (13) na posição de bloqueio , quando não usar a ferramenta elétrica.**
- ▶ **Antes da colocação em funcionamento, certifique-se de que o comutador (13) está na posição correta.**
- ▶ **Não mova o comutador (13) quando o interruptor de liberação (14) for acionado. Isso pode resultar em danos na ferramenta elétrica.**

Para iniciar o modo de corte, coloque o comutador (13) na posição de corte (posição a, ) e acione o interruptor de liberação (14). Para inverter o sentido de movimento, coloque o comutador (13) na posição de inversão (posição b, ) e mantenha o comutador pressionado nessa posição enquanto aciona o interruptor de liberação. Se soltar o comutador e o interruptor de liberação, a ferramenta elétrica comuta automaticamente para a posição de bloqueio . Se pressionar continuamente o interruptor de liberação (14) a ferramenta elétrica efetua um ciclo completo e para automaticamente na posição totalmente aberta. Para bloquear o interruptor de liberação (14), coloque o comutador (13) na posição de bloqueio . O interruptor de liberação (14) não pode ser acionado nessa posição.

Nota: não corte hastes roscadas enquanto o sentido de movimento estiver invertido! Isso causa danos na ferramenta elétrica. Opere a ferramenta elétrica no sentido de movimento invertido apenas na marcha em vazio para abrir totalmente as mandíbulas de corte (3).


Nota: se soltar o interruptor de liberação (14) depois de cortar, enquanto as mandíbulas de corte (3) abrem, e colocar o comutador (13) na posição de inversão, as mandíbulas de corte se fecham. Elas voltam a abrir se acionar novamente o interruptor de liberação.

Ligar e desligar

Ajuste na guia da haste roscada (5) o tamanho da rosca da haste roscada a cortar. Desse modo, a superfície de contato M6/M8 e M10/M12 da haste roscada é colocada na orientação correta.

Antes de acionar o interruptor de liberação (14), coloque a haste roscada de modo que os passos da rosca coincidam com os da mandíbula de corte (3) do encaixe estacionário (4). O alinhamento incorreto dos passos da rosca pode provocar a quebra da mandíbula de corte (3) e danos pessoais devido a fragmentos projetados ou danificar a rosca da haste roscada, de modo que a porca não possa mais ser enroscada.

Antes de cortar, posicione a haste roscada em um ângulo reto em relação à linha de corte (19) (ver figura G) e preste atenção para que a haste roscada tenha um bom contato com a guia da haste previamente ajustada.

Para **iniciar o modo de corte**, certifique-se de que o comutador (13) está na posição de corte (posição a, , ver figura C) e acione continuamente o interruptor de liberação (14). A mandíbula de corte no encaixe móvel (2) sobrepõe à mandíbula de corte no encaixe estacionário (4) e, em seguida, volta para a posição inicial. Se soltar o interruptor de liberação (14) antes de concluir o corte, as mandíbulas de corte (3) param.

Nota: quando você corta uma haste roscada de metal dúctil como, p. ex., aço inoxidável, podem ser criadas rebarbas no fim do corte. Nesse caso, remova as rebarbas com uma lima.

Função de parada automática

Se acionar continuamente o interruptor de liberação (14), os encaixes (2) e (4) das mandíbulas de corte (3) se fecham uma vez antes de voltarem para a posição totalmente aberta e depois param. Solte o interruptor de liberação (14) e acione-o novamente para iniciar a sequência de corte seguinte.

Armazenamento da chave sextavada interior

A chave sextavada interior (8) fornecida pode ser guardada na ferramenta elétrica de forma segura contra perda. Para retirar a chave sextavada interior, remova a bateria e puxe a chave sextavada interior para fora. Após o uso, guarde a chave sextavada interior novamente na ferramenta elétrica e insira a bateria.

Luz de trabalho

A luz de trabalho (16) permite iluminar o local de trabalho em caso de condições de iluminação desfavoráveis.

Cuidado: não olhe diretamente para a lâmpada!

Acione o interruptor de liberação **(14)** somente ligeiramente para ligar a luz de trabalho **(16)**, sem ligar o motor nesse processo. Acione totalmente o interruptor de liberação se quiser cortar hastes roscadas. A luz de trabalho é ligada automaticamente durante o funcionamento. A lâmpada acende enquanto o interruptor de liberação estiver acionado. A luz de trabalho apaga-se cerca de 15 segundos depois de o interruptor de liberação ser solto.

Guia da haste roscada (ver figuras F–G)

Para executar cortes precisos, coloque a guia da haste roscada **(5)** na posição correspondente (M6/M8 ou M10/M12), dependendo do diâmetro da haste roscada a cortar. Antes de cortar, posicione a haste roscada perpendicularmente em relação à linha de corte **(19)**. Certifique-se de que os passos da rosca da haste roscada e os passos da rosca da mandíbula de corte estacionária engrenam (ver figura **K**). Certifique-se de que a haste roscada tem um bom contato com as superfícies da guia da haste (ver figura **G**) e mantenha a haste roscada nessa posição com um aperto firme. O processo de corte cria uma força de reação que pode inclinar a haste roscada. A inclinação da haste roscada pode resultar em uma má qualidade de corte, no encravamento da haste roscada, bem como em danos nas mandíbulas de corte ou na haste roscada. Por isso, durante o corte deve manter a haste roscada na orientação descrita.

Ajustar o limitador de profundidade (ver figuras H–I)

Use o limitador de profundidade **(10)** se pretender cortar hastes roscadas com o mesmo comprimento ou se quiser cortar hastes roscadas com uma saliência definida em relação a uma superfície.


Acione a tecla **(9)** e insira o limitador de profundidade. Nesse processo, certifique-se de que o lado dentado do limitador de profundidade aponta para o lado dentado da tecla. O limitador de profundidade **(10)** tem duas escalas de medida (milímetros e polegadas). Você pode virar o limitador de profundidade **(10)** para usar a escala desejada. Alinhe o valor do comprimento pretendido no limitador de profundidade **(10)** com a superfície de referência do limitador de profundidade **(11)** (ver figura **I**). Para travar o limitador de profundidade, solte novamente a tecla **(9)**.

Não transporte a ferramenta elétrica pelo limitador de profundidade **(10)**. Caso contrário, a ferramenta elétrica pode cair e provocar danos pessoais e/ou danos na ferramenta elétrica.

Indicações de trabalho

Cancelamento antecipado do corte

Nunca tente retirar a ferramenta elétrica com força da haste roscada. Isso pode causar uma partida inesperada, resultando em danos pessoais ou danos nas mandíbulas de corte **(3)** e na ferramenta elétrica.

Se quiser cancelar o corte antecipadamente, solte o interruptor de liberação **(14)**. A ferramenta elétrica se desliga. Coloque o comutador **(13)** na posição de inversão (posição b, ) e mantenha-o pressionado enquanto aciona

o interruptor de liberação **(14)**, até a haste roscada se soltar completamente das mandíbulas de corte **(3)** e a ferramenta elétrica parar automaticamente na posição totalmente aberta.

Gancho de suspensão (ver figura J)

Com o gancho de suspensão **(15)** é possível pendurar a ferramenta elétrica p. ex. em uma escada. Para fazer isso, vire o gancho de suspensão **(15)** para fora.

Quando usar a ferramenta elétrica, vire o gancho de suspensão **(15)** novamente para dentro, até ele engatar.

O gancho de suspensão **(15)** não é adequado para fixar a ferramenta elétrica em uma pessoa (p. ex., no cinto). Nunca pendure a ferramenta elétrica em um local com muito vento ou em uma superfície potencialmente instável.

Cortar hastes roscadas fixas (ver figura K)

Se você quiser cortar uma haste roscada firmemente fixa (p. ex., uma haste roscada montada no teto ou na parede de um edifício), proceda conforme descrito a seguir.

Certifique-se de que a guia da haste roscada **(5)** esteja ajustada em conformidade com o tamanho da rosca a cortar e que as mandíbulas de corte **(3)** estejam totalmente abertas. Posicione a ferramenta elétrica de modo a que a haste roscada fique entre as mandíbulas de corte **(3)**. Enquanto a haste roscada tocar na guia da haste roscada **(5)**, alinhe a rosca da haste roscada com a rosca da mandíbula de corte estacionário.

Segure com a mão livre na seção da haste roscada, pois ela pode cair após o processo de corte. Segure a ferramenta elétrica com firmeza e esteja atento às forças de reação. Mantenha o interruptor de liberação **(14)** pressionado, até o processo de corte estar terminado.

Você pode usar o limitador de profundidade **(10)** para cortar a haste roscada para uma distância definida em relação a uma superfície. Antes de colocar o limitador de profundidade **(10)** em contato com a superfície, certifique-se de que a ponta do limitador de profundidade **(10)** e o lado frontal **(1)** da ferramenta elétrica estão limpos. Caso contrário, podem sujar a superfície.

Ajuste o limitador de profundidade **(10)** na medida desejada. Posicione a ferramenta elétrica de modo a que a ponta do limitador de profundidade esteja em contato com a superfície da qual sobressai a barra roscada e continue o processo de corte como descrito acima.

Cortar hastes roscadas soltas (ver figuras L–M)

Para trabalhos simples, você pode cortar hastes roscadas segurando a ferramenta elétrica com uma mão e guiando a haste roscada a cortar com a outra mão. Para fazer isso, proceda da seguinte forma.

Certifique-se de que a guia da haste roscada **(5)** esteja ajustada em conformidade com o tamanho da rosca a cortar e que as mandíbulas de corte **(3)** estejam totalmente abertas.

Posicione a ferramenta elétrica de modo a que a haste roscada fique entre as mandíbulas de corte **(3)**. Enquanto a haste roscada tocar na guia da haste roscada **(5)**, alinhe a rosca da haste roscada com a rosca da mandíbula de corte estacionário. Tenha em atenção que a seção cai após o

processo de corte. Segure a ferramenta elétrica e a haste roscada com firmeza e esteja atento às forças de reação. Mantenha o interruptor de liberação **(14)** pressionado, até o processo de corte estar terminado. Se cortar hastes roscadas compridas ou grandes tamanhos da rosca que sejam difíceis de segurar com a mão, coloque a ferramenta elétrica com as superfícies de contato laterais **(12)** sobre uma superfície nivelada (ver figura **M**).

Opere a ferramenta elétrica com uma mão enquanto segura a haste roscada a cortar com um aperto firme com a outra mão. Para fazer isso, proceda da seguinte forma. Certifique-se de que a guia da haste roscada **(5)** esteja ajustada em conformidade com o tamanho da rosca a cortar e que as mandíbulas de corte **(3)** estejam totalmente abertas.

Posicione a haste roscada de modo a que fique entre as mandíbulas de corte **(3)**. Enquanto a haste roscada tocar na guia da haste roscada **(5)**, alinhe a rosca da haste roscada com a rosca da mandíbula de corte estacionário. Segure a ferramenta elétrica e a haste roscada com firmeza e esteja atento às forças de reação. Mantenha o interruptor de liberação **(14)** pressionado, até o processo de corte estar terminado.

Para cortar hastes roscadas soltas para um comprimento predefinido, execute também os seguintes passos. Ajuste o limitador de profundidade **(10)** na medida desejada.

Posicione um objeto adequado de modo a que ele toque no limitador de profundidade **(10)**. Posicione uma haste roscada, conforme descrito acima, em relação à ferramenta elétrica e, adicionalmente, certifique-se de que ela toque neste objeto. Preste atenção para não deslocar o objeto posicionado.

Armazenamento da ferramenta elétrica

Se armazenar a ferramenta elétrica, remova a bateria **(6)**.

Remova a poeira das mandíbulas de corte **(3)** e das peças móveis.

Substituição das mandíbulas de corte

Um par de mandíbulas de corte é sempre composto por duas mandíbulas de corte **(3)**, em que uma mandíbula de corte está marcada com um ponto e a outra mandíbula de corte com dois pontos. Substitua as mandíbulas de corte gastos ou danificados sempre aos pares (ver "Montar as mandíbulas de corte (ver figuras **A-E**)", Página 13).

O par de mandíbulas de corte pode ser intercambiado entre o encaixe móvel **(2)** e o encaixe estacionário **(4)**.

Nota: certifique-se de que as duas mandíbulas de corte **(3)** estejam orientadas de acordo com o tamanho da rosca a cortar (ver figura **D**). Um mandíbula de corte **(3)** para tamanhos de rosca métricos tem uma aresta de corte por cada tamanho da rosca. Essa se situa do lado marcado do mandíbula de corte **(3)**. As mandíbulas de corte **(3)** só podem ser aparafusadas na posição correta, em que ambos os lados marcados apontam um para o outro.

Manutenção e serviço

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

Na última página encontra o link para os nossos endereços de assistência técnica e para as condições da garantia.

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

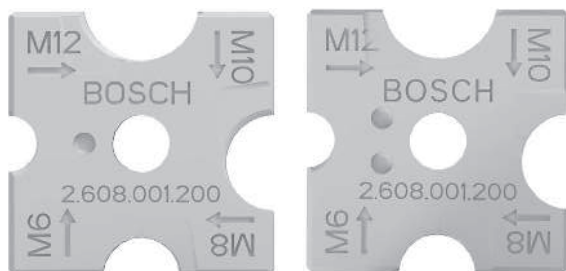
Ferramentas elétricas, baterias, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.



Não descarte as ferramentas elétricas e as baterias/pilhas no lixo doméstico!



2 607 990 161



2 608 001 200

Legal Information and Licenses

Apache-2.0
CMSIS_5_v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.
Licensed under the Apache License, Version 2.0
(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at
<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>
Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text
Apache License
Version 2.0, January 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT

WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

BSD-3-Clause

Infineon TLE987x_DFP, v1.5.0

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

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>