



## Professional GCO 230

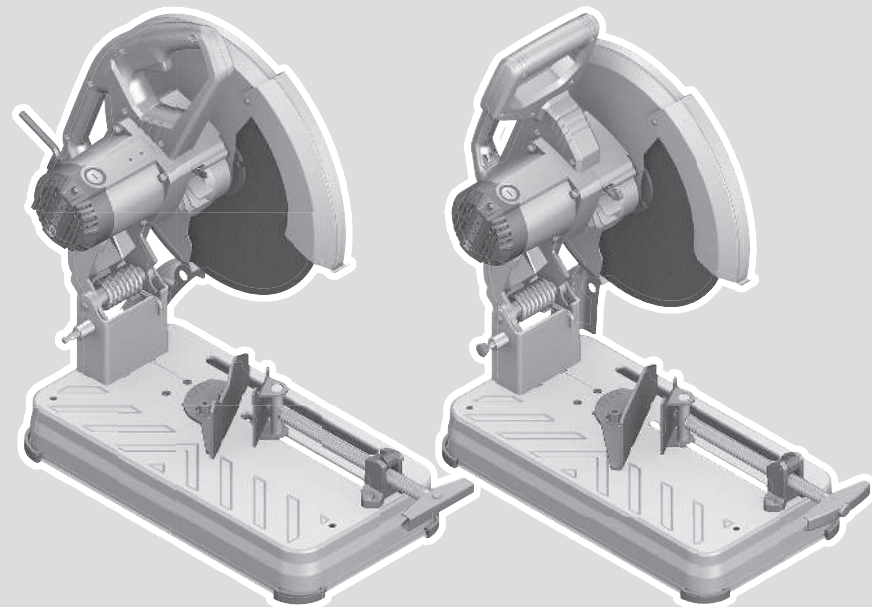
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 8VF (2026.06) PS / 15



1 609 92A 8VF



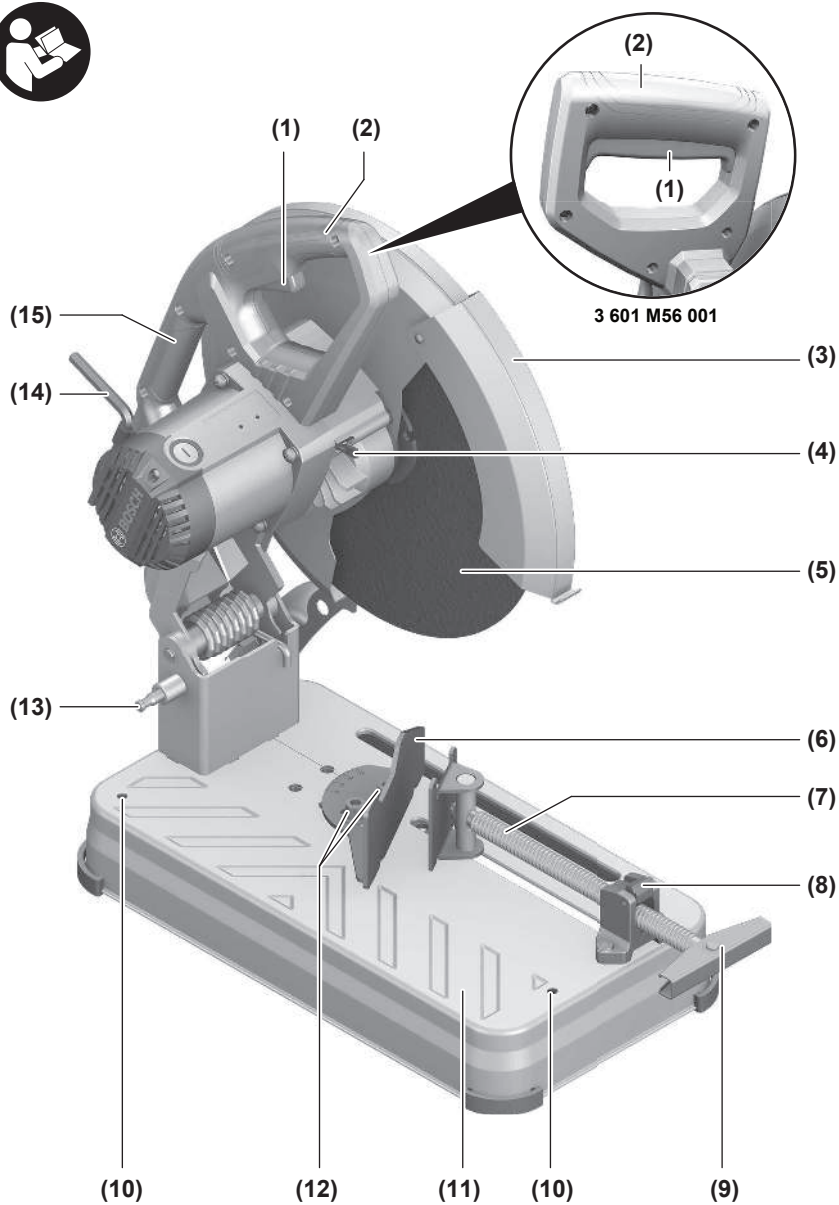
pt Manual original

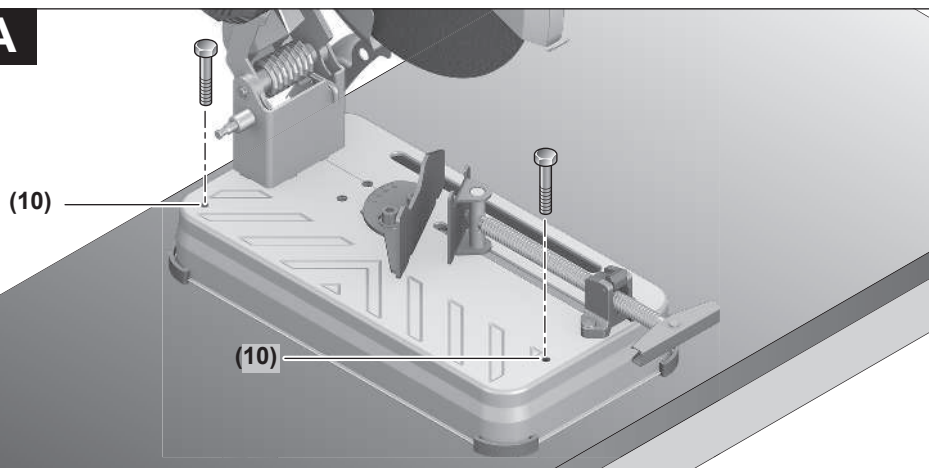


Português ..... Página 6



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



**A**



# Português

## Instruções de segurança

### Indicações gerais de advertência 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 pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

#### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

#### 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 involuntária. 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 cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos 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.

## 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.

## Indicações de segurança da máquina de corte

- ▶ **Proteja-se a si e às outras pessoas do plano do disco rotativo.** A proteção ajuda a proteger o utilizador dos fragmentos de discos partidos e do contacto accidental com o disco.

- ▶ **Utilize exclusivamente discos de corte reforçados ligados na sua ferramenta eléctrica.** Mesmo que seja possível adaptar um acessório à sua ferramenta eléctrica, isso não constitui uma garantia de utilização segura.
- ▶ **A velocidade nominal do acessório deve ser, no mínimo, igual à velocidade máxima indicada na ferramenta eléctrica.** Os acessórios que forem utilizados a uma velocidade superior aquela para a qual foram concebidos poderão desintegrar-se e projetar fragmentos.
- ▶ **Os discos devem ser utilizados exclusivamente nas aplicações recomendadas. Por exemplo: não lixe com a parte lateral do disco de corte.** Os discos abrasivos de corte destinam-se a um desbaste periférico, a aplicação de forças laterais nestes discos poderá provocar a sua desintegração.
- ▶ **Utilize sempre flanges para discos intactas e de diâmetro adequado para o disco em questão.** As flanges adequadas proporcionam apoio ao disco e reduzem a possibilidade de quebras.
- ▶ **O diâmetro externo e a espessura do acessório devem ser compatíveis com a potência nominal da sua ferramenta eléctrica.** Os acessórios com um tamanho incorreto não podem ser devidamente protegidos ou controlados.
- ▶ **O eixo dos discos e flanges deve adaptar-se corretamente ao veio da ferramenta eléctrica.** Os discos e flanges com orifícios de instalação não compatíveis com o hardware de instalação da ferramenta eléctrica irão funcionar de forma desequilibrada, vibrar excessivamente e poderão provocar a perda de controlo.
- ▶ **Não utilize discos danificados. Antes de cada utilização, inspecione os discos quanto a presença de lascas e fissuras. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou o disco, verifique se há danos ou instale um disco intacto. Depois de inspecionar e instalar o disco, proteja-se a si e às outras pessoas do plano do disco rotativo e faça funcionar a ferramenta eléctrica com o número máximo de rotações em vazio durante um minuto.** Normalmente, os discos danificados desintegram-se durante este período de teste.
- ▶ **Use equipamento de proteção individual. Dependendo da aplicação, use uma viseira ou óculos de proteção. Consoante o caso, use máscara de proteção contra pó, proteções auriculares, luvas e um avental de trabalho com capacidade para deter pequenos fragmentos abrasivos ou da peça de trabalho.** Os óculos de proteção devem proteger contra quaisquer detritos projetados durante as diversas operações. A máscara de proteção contra pó ou máscara respiratória devem ter capacidade para filtrar a partículas geradas durante o seu trabalho. A exposição prolongada a ruídos de elevada intensidade poderá causar perda de audição.
- ▶ **Mantenha as outras pessoas presentes no local a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.** Os fragmentos de

uma peça de trabalho ou de um disco partido podem ser projetados e provocar ferimentos fora da área de trabalho imediata.

- ▶ **Afaste o cabo do acessório rotativo.** Na eventualidade de perder o controlo, o cabo pode ser cortado ou ficar preso e a sua mão ou braço podem ser puxados na direção do disco rotativo.
- ▶ **Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta elétrica.** Caso contrário, o ventilador do motor pode aspirar o pó para o interior da carcaça e a acumulação excessiva de pós metálicos poderá provocar riscos de natureza elétrica.
- ▶ **Não utilize a ferramenta elétrica junto a materiais inflamáveis. Não utilize a ferramenta elétrica quando esta estiver colocada sobre uma superfície combustível, como seja a madeira.** As faíscas produzidas podem inflamar esses materiais.
- ▶ **Não utilize acessórios que necessitem de refrigerantes líquidos.** A utilização de água ou de outros refrigerantes líquidos poderá resultar em eletrocussão ou choque elétrico.

### Efeito de coice e indicações relacionadas

O efeito de coice é uma reação súbita a um disco rotativo entalado ou bloqueado. O entalamento ou bloqueio provoca uma paragem rápida do disco rotativo que, por sua vez, faz com que a **unidade de corte** descontrolada seja impelida para cima na direção do utilizador.

Por exemplo, se um disco abrasivo ficar bloqueado ou for entalado pela peça de trabalho, a extremidade do disco que estiver em contacto com o ponto de bloqueio pode penetrar a superfície do material, fazendo com que o disco suba ou salte. Os discos abrasivos também podem partir-se nestas condições.

O efeito de coice é o resultado de uma utilização abusiva e/ou condições ou procedimentos incorretos de utilização da ferramenta elétrica e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo.

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica com firmeza e posicione o seu corpo e braço de forma a poder resistir ao efeito de coice.** O utilizador poderá controlar o efeito de coice ascendente caso tome as devidas precauções.
- ▶ **Não posicione o seu corpo em linha com o disco rotativo.** Se o efeito de coice ocorrer, este irá impulsionar a unidade de corte para cima na direção do utilizador.
- ▶ **Não instale uma corrente de serra, uma lâmina para esculpir madeira, um disco de diamante segmentado com uma folga periférica superior a 10 mm ou lâmina de serra dentada.** Tais lâminas provocam com frequência o efeito de coice e a perda de controlo.
- ▶ **Não encrave o disco nem aplique uma pressão excessiva. Não tente efetuar cortes com uma profundidade de corte excessiva.** A sobrecarga do disco aumenta a carga e a suscetibilidade de torcer ou bloquear o disco no corte e a possibilidade de ocorrer o efeito de coice ou a quebra do disco.

- ▶ **Quando o disco está a bloquear ou se interromper um corte por qualquer motivo, desligue a ferramenta elétrica e mantenha a unidade de corte imóvel até que o disco pare por completo. Nunca tente retirar o disco em rotação do corte, caso contrário, pode ocorrer o efeito de coice.** Investigue e tome as medidas necessárias para eliminar a causa do bloqueio do disco.
- ▶ **Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco atingir a velocidade máxima e introduza-o cuidadosamente no corte.** O disco pode bloquear, subir ou ressaltar caso a ferramenta elétrica seja acionada com o disco introduzido na peça de trabalho.
- ▶ **Apoie qualquer peça de trabalho de grandes dimensões para reduzir o risco de entalamento e de efeito de coice.** As peças de trabalho de grandes dimensões tendem a abater sob o seu próprio peso. Coloque suportes sob a peça de trabalho junto à linha de corte e junto da extremidade da peça de trabalho, de ambos os lados do disco.

### Instruções de segurança adicionais

- ▶ **Guarde a ferramenta elétrica que não está a usar de forma segura. Ela deve ser guardada num local seco e que possa ser trancado.** Assim evita-se que a ferramenta elétrica sofra danos devido ao armazenamento ou que seja operada por pessoas inexperientes.
- ▶ **A peça a ser trabalhada deve sempre ser fixa com firmeza. Não trabalhe peças que sejam demasiadamente pequenas para serem fixas.** Caso contrário, a distância entre a sua mão e o disco de corte em rotação não será suficiente.
- ▶ **Controlar o cabo em intervalos regulares e permitir que um cabo danificado seja reparado por um serviço pós-venda autorizado para ferramentas elétricas Bosch. Substituir cabos de extensão danificados.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.
- ▶ **Nunca se coloque em cima da ferramenta elétrica.** É possível que ocorram graves lesões se a ferramenta elétrica tombar ou se por acaso entrar em contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Use sempre a capa de proteção.** Uma capa de proteção protege o utilizador contra peças partidas do disco de corte e toque inadvertido do disco de corte.
- ▶ **Não trave o disco de corte através de pressão lateral após desligar o aparelho.** O disco de corte pode ser danificado, ser quebrado ou causar um contragolpe.
- ▶ **Nunca abandone a ferramenta sem a mesma ter parado por completo.** Ferramentas de trabalho em funcionamento de inércia podem causar lesões.

### Símbolos

Os seguintes símbolos podem ser importantes para a utilização da sua ferramenta elétrica. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação

correta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta elétrica.

### Símbolos e seus significados



**Manter as suas mãos afastadas da área de corte enquanto a ferramenta elétrica estiver em funcionamento.** Há perigo de ferimentos se houver contacto com disco de corte.



**Use óculos de proteção.**



**Use proteção auditiva.** Ruídos podem provocar a surdez.



**Use uma máscara de proteção contra pó.**



**Use luvas de proteção.** Os discos de corte são muito afiados e aquecem muito durante o trabalho.

## 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 é destinada à utilização como aparelho estacionário, mediante discos de corte, para executar cortes longitudinais e transversais, com um traçado de corte reto e ângulo de meia-esquadria horizontal de até 45° em materiais metálicos, sem utilizar água.

A utilização de discos de corte de diamante não é permitida.

## Componentes ilustrados

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

- (1) Interruptor de ligar/desligar
- (2) Punho
- (3) Cobertura de proteção pendular
- (4) Bloqueio do veio
- (5) Disco de corte<sup>a)</sup>
- (6) Guia angular
- (7) Veio de travamento
- (8) Destravamento rápido
- (9) Punho do veio
- (10) Furos para montagem
- (11) Placa de base
- (12) Parafuso de fixação para a guia angular
- (13) Proteção de transporte
- (14) Chave sextavada interior
- (15) Punho de transporte
- (16) Tampa de proteção
- (17) Chapa de proteção contra faíscas
- (18) Veio da ferramenta
- (19) Flange de aperto
- (20) Parafuso de sextavado interior com flange

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

## Dados técnicos

| Rebarbadora                                                  |        | GCO 230              |
|--------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| Número de produto                                            |        | <b>3 601 M56 0..</b> |
| Potência nominal absorvida                                   | W      | 2300                 |
| N.º de rotações em vazio                                     | r.p.m. | 4100                 |
| Dimensões da placa de base<br>comprimento x largura x altura | mm     | 489 x 265 x 73       |
| Peso <sup>A)</sup>                                           | kg     | 14                   |
| Classe de proteção                                           |        | □/II                 |
| <b>Medidas de discos de corte apropriados</b>                |        |                      |
| Diâmetro máx. do disco de corte                              | mm     | 355                  |
| Espessura máx. do disco de corte                             | mm     | 3,3                  |
| Diâmetro do furo                                             | mm     | 25,4                 |

A) Com tampa de proteção (3) e (16), guia angular (6), mordente de aperto, sem cabo de alimentação

### Ásia/África

| Rebarbadora                |   | GCO 230              | GCO 230              |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|
| Número de produto          |   | <b>3 601 M56 0..</b> | <b>3 601 M56 0C.</b> |
| Potência nominal absorvida | W | 2300                 | 2300                 |

| Rebarbadora                                                  |        | GCO 230        | GCO 230        |
|--------------------------------------------------------------|--------|----------------|----------------|
| N.º de rotações em vazio                                     | r.p.m. | 4100           | 4100           |
| Dimensões da placa de base<br>comprimento x largura x altura | mm     | 489 x 265 x 73 | 489 x 265 x 73 |
| Peso <sup>A)</sup>                                           | kg     | 14             | 14,8           |
| Classe de proteção                                           |        | □ / II         | □ / II         |
| <b>Medidas de discos de corte apropriados</b>                |        |                |                |
| Diâmetro máx. do disco de corte                              | mm     | 355            | 355            |
| Espessura máx. do disco de corte                             | mm     | 3,3            | 3,3            |
| Diâmetro do furo                                             | mm     | 25,4           | 25,4           |

A) Com tampa de proteção (3) e (16), guia angular (6), mordente de aperto , sem cabo de alimentação

Dimensões admissíveis da peça (máximo/mínimo): (ver "Dimensões admissíveis da peça a ser trabalhada", Página 12)

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. Com 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. Para mais informações consulte [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### 3 601 M56 0P0, 3 601 M56 0K0, 3 601 M56 0L0:

O aparelho cumpre aos requisitos IEC 61000-3-11 e está sujeito a conexão condicional. O aparelho pode causar flutuações ocasionais de voltagem sob condições de energia desfavoráveis. A impedância deste aparelho está definida como  $Z_{\text{total}} = 0,095 \Omega$ . O utilizador tem de assegurar que o ponto de conexão, com a impedância  $Z_{\text{máx}}$ , onde o aparelho deve ser conectado cumpre o requisito de impedância:  $Z_{\text{total}} \geq Z_{\text{máx}}$ . Se  $Z_{\text{máx}}$  é desconhecido, determine  $Z_{\text{máx}}$  em consulta com o fornecedor da rede ou autoridade de fornecimento.

## Informação sobre ruídos

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-3-10**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **104 dB(A)**; nível de potência sonora **112 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

### Utilizar proteção auditiva!

O nível de emissões sonoras indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas elétricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da emissão sonora.

O nível de emissões sonoras indicado representa 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 emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da emissão sonora, 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 durante o completo período de trabalho.

## Montagem

- Evitar um arranque involuntário da ferramenta elétrica. A ficha de rede não deve estar conectada à

### alimentação elétrica durante a montagem e durante todos trabalhos na ferramenta elétrica.

## Volume de fornecimento

Retire todas as peças fornecidas cuidadosamente das respetivas embalagens.

Remova todo o material de embalagem da ferramenta elétrica e dos acessórios fornecidos.

Antes de colocar a ferramenta elétrica em funcionamento pela primeira vez, deverá verificar se todas as peças especificadas abaixo foram fornecidas:

- Rebarbadora
- Disco de corte  
(não disponível em todas as versões específicas do país)
- Chave sextavada interior (14)

**Nota:** verifique se a ferramenta elétrica apresenta danos. Antes de continuar a utilizar a ferramenta elétrica, deverá controlar cuidadosamente todos os dispositivos de segurança e peças levemente danificadas e verificar se estão a funcionar corretamente. Verifique se as peças móveis funcionam perfeitamente e não emperram, ou se há peças danificadas. Todas as peças devem ser montadas corretamente e corresponder a todas exigências, para que seja assegurado um funcionamento impecável. Dispositivos de segurança e peças danificados devem ser devidamente reparados ou substituídos por uma oficina especializada.

## Montagem estacionária ou flexível

- Para assegurar um manuseio seguro, é necessário que, antes da utilização, a ferramenta elétrica seja montada sobre uma superfície de trabalho plana e estável (p. ex. bancada de trabalho).

### Montagem numa superfície de trabalho (ver figura A)

- Fixe a ferramenta elétrica à superfície de trabalho com uma união roscada apropriada. Os orifícios (10) servem para esse efeito.

### Instalação flexível (não recomendada!)

Se, em casos excecionais, não for possível fixar a ferramenta elétrica a uma superfície de trabalho, pode colocar os pés da placa de base (11) provisoriamente sobre uma base

apropriada para o efeito (p. ex. bancada de trabalho, soalho regular, etc.), sem aparafusar a ferramenta elétrica.

## Trocar o disco de corte (ver figuras B1 – B2)

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Acione o bloqueio do veio (4) apenas com veio da ferramenta parado (18).** Caso contrário é possível que a ferramenta elétrica seja danificada.
- ▶ **Não toque no disco de serra após o trabalho, espere que este arrefeça.** O disco de corte torna-se extremamente quente durante o trabalho.

Utilize apenas discos de corte que correspondam aos dados característicos indicados neste manual de instrução e que sejam controlados conforme EN 12413 e respetivamente marcados.

Utilize com o disco de corte as bases de amortecimento eventualmente fornecidas.

Colocar os discos de corte, não utilizados, em um recipiente fechado ou na embalagem original. Armazenar os discos de corte deitados.

### Desmontar discos de corte

- Coloque a ferramenta elétrica na posição de trabalho (ver "Desbloquear a ferramenta elétrica (posição de trabalho)", Página 11).
- Gire a cobertura de proteção pendular (3) até ao batente para trás e mantenha-a nesta posição com uma mão.
- Rode o parafuso de sextavado interior com flange (20) com a chave sextavada interior (14) fornecida e prima ao mesmo tempo o bloqueio do veio (4), até engatar.
- Mantenha o bloqueio do veio pressionado e desenrosque o parafuso de sextavado interior com flange (20) para a esquerda.
- Retire o flange de aperto (19).
- Retire o disco de corte (5).

### Montar o disco de corte

Se necessário, limpe todas as peças antes de serem montadas.

- Coloque o novo disco de corte no veio da ferramenta (18), de forma a que o autocolante aponte no sentido oposto do braço da ferramenta.
  - Coloque o flange de aperto (19) e o parafuso de sextavado interior com flange (20). Pressione o bloqueio do veio (4) até este engatar e aperte novamente o parafuso de sextavado interior com flange para a direita com a chave sextavada interior (14) fornecida. (Binário de aperto aprox. 20–25 Nm)
  - Introduza a cobertura de proteção pendular (3) totalmente para baixo, até o disco de corte voltar a ficar totalmente tapado.
  - Assegure-se de que a cobertura de proteção pendular (3) está a funcionar corretamente e pode ser movimentada livremente.
- A cobertura de proteção pendular deve sempre movimentar-se livremente e fechar-se automaticamente.

Após montar o disco de corte deverá controlar, antes de ligar a ferramenta elétrica, se o disco de corte está montado corretamente e se pode ser movimentado livremente.

- Certifique-se de que o disco de corte não roça na cobertura de proteção pendular (3), na capa de proteção parada (16) ou noutras peças.
- Coloque a ferramenta elétrica a funcionar durante aprox. 30 segundos.  
Se ocorrerem vibrações consideráveis, desligue de imediato a ferramenta elétrica e desmonte e volte a ligar o disco de corte.

## Funcionamento

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

### Proteção de transporte (ver figura C)

A proteção de transporte (13) facilita o manuseamento da ferramenta elétrica durante o transporte para outros locais de utilização.

### Desbloquear a ferramenta elétrica (posição de trabalho)

- Pressione o braço da ferramenta no punho (2) um pouco para baixo, para aliviar a proteção de transporte (13).
- Puxe a proteção de transporte (13) completamente para fora.
- Conduza lentamente o braço da ferramenta para cima.

### Notas:

- Durante o trabalho, certifique-se de que a proteção de transporte não está pressionada para dentro, caso contrário, o braço da ferramenta não pode ser oscilado para a profundidade desejada.
- Se a proteção de transporte se mover com dificuldade ao puxar/pressionar, esta deve ser lubrificada para se mover com facilidade.

### Proteger a ferramenta elétrica (posição de transporte)

- Conduzir o braço da ferramenta para baixo, até que seja possível pressionar a proteção de transporte (13) totalmente para dentro.
  - Lubrifique regularmente a proteção de transporte.
- Outras indicações acerca do transporte (ver "Transporte", Página 13).

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

O ângulo de meia-esquadria horizontal pode ser ajustado numa faixa de 0° a 45°.

Os valores de ajuste importantes, estão assinalados pelas marcações correspondentes na guia angular (6). A posição de 0° e 45° é assegurada pelo respetivo batente final.

- Solte os parafusos de fixação (12) da guia angular com a chave sextavada interior (14) (8 mm).
- Ajuste o ângulo desejado e volte a apertar ambos os parafusos de fixação (12).

### Deslocar a guia angular

Pode deslocar a guia angular (6) para trás, se quiser cortar peças mais largas.

- Rode os parafusos de fixação (12) com a chave sextavada interior (14) (8 mm) totalmente para fora.
- Desloque a guia angular (6) na distância desejada em um ou dois furos para trás.
- Ajuste o ângulo desejado e volte a apertar ambos os parafusos de fixação (12).

### Fixar a peça a ser trabalhada (ver figura E)

A peça a ser trabalhada deverá ser sempre firmemente fixa, para assegurar uma segurança ideal de trabalho.

Não trabalhar em peças que sejam demasiadamente pequenas para serem fixas.

Apoie ou escore as extremidades de peças compridas.

- Encoste a peça à guia angular (6).
- Desloque o veio de travamento (7) para junto da peça e aperte a peça com a ajuda do punho do veio (9).

### Soltar a peça a ser trabalhada

- Solte o punho veio (9).
- Abra o destravamento rápido (8) e afasta o veio de travamento (7) da peça a ser trabalhada.

### Colocação em funcionamento

- ▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica.
- ▶ **Verifique o disco de corte antes da utilização. O disco de corte tem de estar corretamente montado e poder rodar sem dificuldades. Efetue um teste de funcionamento durante, pelo menos, 30 segundos, sem carga. Não utilize disco de corte danificados, não redondos ou com vibrações.** Os discos de corte danificados podem rebentar e causar ferimentos.

### Ligar e desligar

- Para a **colocação em funcionamento** pressione e mantenha premido o interruptor de ligar/desligar (1).
- Para **desligar**, solte o interruptor de ligar/desligar (1).

### Instruções de trabalho

#### Indicações gerais para cortar

- ▶ **Não toque no disco de serra após o trabalho, espere que este arrefeça.** O disco de corte torna-se extremamente quente durante o trabalho.
- ▶ **Certifique-se de que a chapa de proteção contra faíscas (17) está corretamente montada.** São originadas faíscas quando se lixa metais.

Proteger o disco de corte contra golpes, pancadas e gordura. O disco de corte não deve ser exposto à qualquer pressão lateral.

Não sobrecarregar demasiado a ferramenta elétrica, provocando uma paragem.

Um avanço com demasiada força diminui substancialmente a autonomia de funcionamento da ferramenta elétrica e reduz a durabilidade do disco de corte.

Só usar discos de corte apropriados para o material a ser trabalhado.

### Posição do operador (ver figura F)

- ▶ **Nunca fique alinhado com o disco de corte à frente da ferramenta elétrica, mas sim sempre lateralmente do disco de corte.** Em caso de rutura do disco de corte, o seu corpo fica assim mais protegido contra possíveis lascas.

### Dimensões admissíveis da peça a ser trabalhada

Máximo peças (em mm)

| Forma da peça                                                                     | Ângulo de meia-esquadria horizontal |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
|                                                                                   | 0°                                  | 45°       |
|  | 129 Ø                               | 128 Ø     |
|  | 120 x 120                           | 110 x 110 |
|  | 100 x 200                           | 107 x 115 |
|  | 137 x 137                           | 115 x 115 |

#### Peças mínimas

(= todas as peças que ainda podem ser fixadas com o veio de travamento (7)): comprimento 80 mm

**Profundidade máx. de corte (0°/0°):** 129 mm

#### Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais, como por exemplo tintas que contêm chumbo, minerais e metal, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós de metal são considerados como sendo especialmente perigosos, principalmente junto com ligas de, por exemplo, zinco, alumínio ou cromo. Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Assegure uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

O disco de corte pode ficar bloqueado devido a pó, aparas ou estilhaços da peça no alojamento da placa de base (11).

- Desligue a ferramenta elétrica e puxar a ficha de rede da tomada.

- Aguardar até que o disco de corte esteja completamente parado.
- Incline a ferramenta elétrica para trás, para que os restos de peça pequenos possam sair do orifício previsto para esse fim.  
Se necessário, use uma ferramenta adequada para remover todos os restos de peças.

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

### Cortar metal

- Se necessário, ajuste o ângulo de meia-esquadria horizontal pretendido.
- Fixe a peça a ser trabalhada de acordo com as dimensões.
- Ligue a ferramenta elétrica.
- Conduza lentamente o braço da ferramenta com o punho (2) para baixo.
- Cortar a peça com avanço uniforme.
- Desligue a ferramenta elétrica e aguardar até o disco de corte parar completamente.
- Conduza lentamente o braço da ferramenta para cima.

### Transporte

- Transporte a ferramenta elétrica sempre pelo punho de transporte (15).
- **Ao transportar a ferramenta elétrica, utilizar apenas os dispositivos de transporte e nunca os dispositivos de proteção.**

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

- **Limpe com regularidade as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos elétricos.
- **Em condições de utilização extremas utilize sempre, se possível, um sistema de aspiração. Sobre frequentemente as aberturas de ventilação e interconecte um disjuntor de corrente de avaria (PRCD).** Durante o processamento de metais é possível que se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. Isto pode prejudicar o isolamento de proteção da ferramenta elétrica.
- **Mande executar os trabalhos de manutenção e reparação apenas por pessoal especializado e**

**qualificado.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

A capa de proteção pendular deve sempre movimentar-se livremente e fechar-se automaticamente. Portanto deverá manter a área em volta da capa de proteção pendular sempre limpa.

### 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

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



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

### Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrônicos que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente 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.

# Legal Information and Licenses

## Copyright © 2020, Microchip Technology Inc. and its subsidiaries ("Microchip")

All rights reserved.

This software is developed by Microchip Technology Inc. and its subsidiaries ("Microchip").

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 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.
- Microchip's name may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY MICROCHIP "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL MICROCHIP 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 underly 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  
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>