



GDS Professional **HEAVY DUTY**

18V-1000 | 18V-1050 H | 18V-1000 C | 18V-1050 HC



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8Y7 (2023.09) TAG / 299



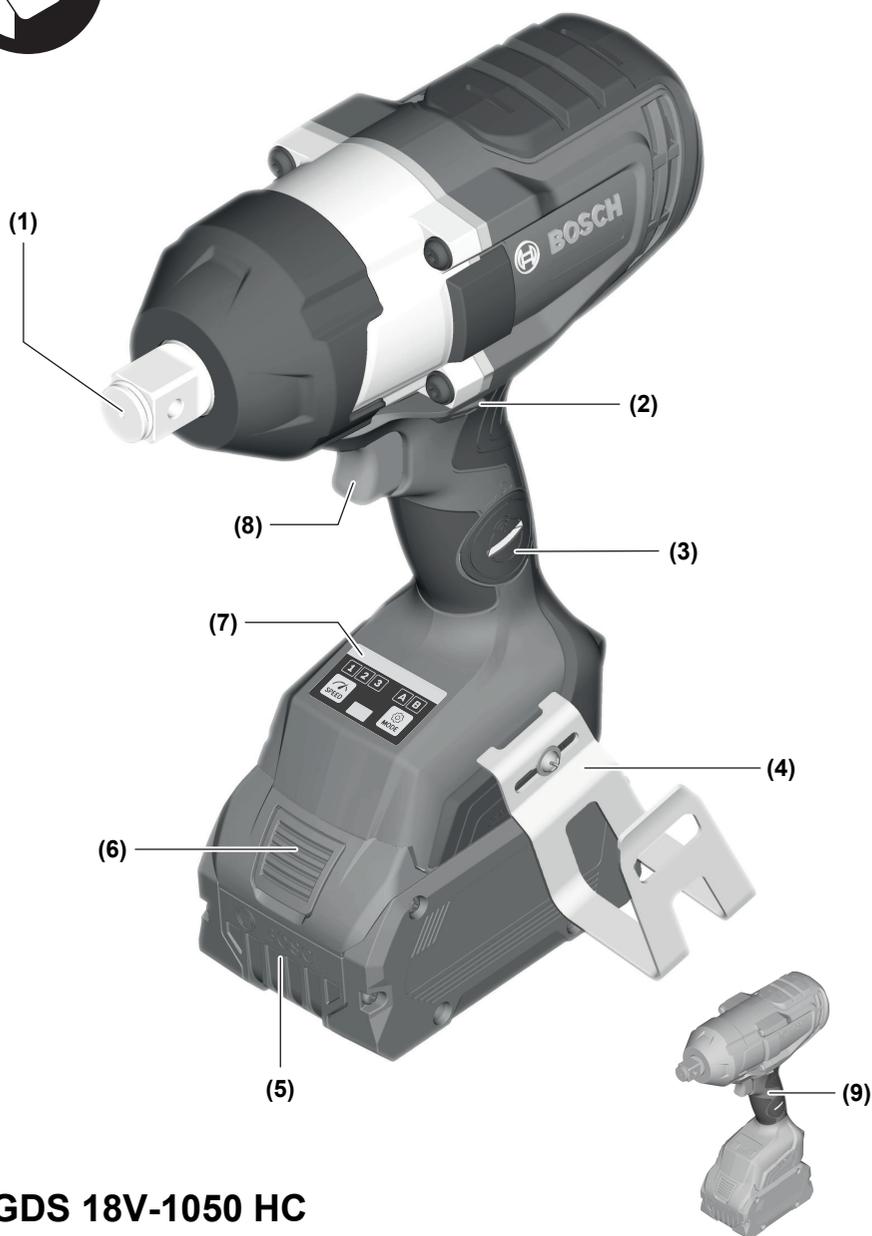
1 609 92A 8Y7

de Originalbetriebsanleitung	ru Оригинальное руководство по эксплуатации	lt Originali instrukcija
en Original instructions	uk Оригінальна інструкція з експлуатації	ko 사용 설명서 원본
fr Notice originale	kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	ar دليل التشغيل الأصلي
es Manual original	ro Instrucțiuni originale	fa دفترچه راهنمای اصلی
pt Manual original	bg Оригинална инструкция	
it Istruzioni originali	mk Оригиналное упатство за работа	
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	sr Originalno uputstvo za rad	
da Original brugsanvisning	sl Izvirna navodila	
sv Bruksanvisning i original	hr Originalne upute za rad	
no Original driftsinstruks	et Algupärane kasutusjuhend	
fi Alkuperäiset ohjeet	lv Instrukcijas oriģinālvalodā	
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης		
tr Orijinal işletme talimatı		
pl Instrukcja oryginalna		
cs Původní návod k používání		
sk Pôvodný návod na použitie		
hu Eredeti használati utasítás		

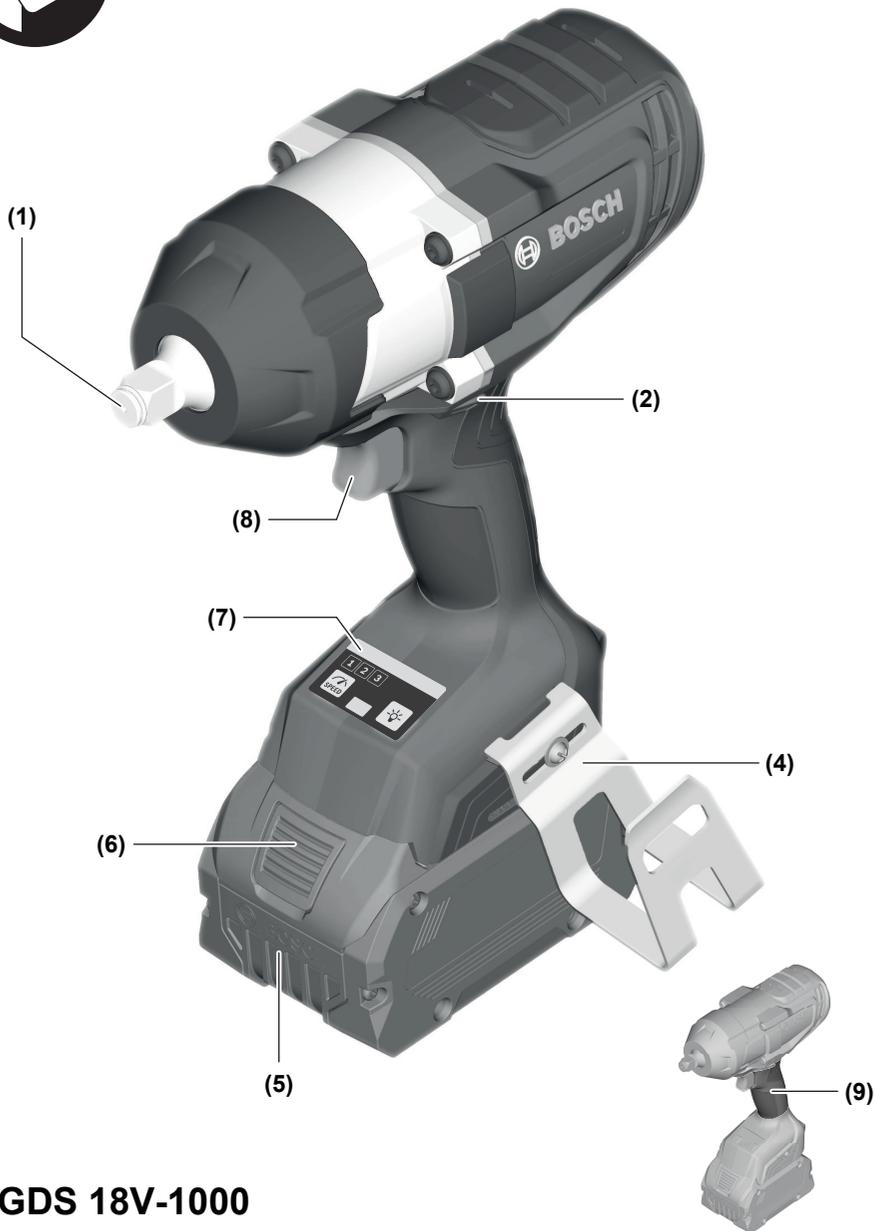


Deutsch	Seite	7
English	Page	16
Français	Page	24
Español	Página	33
Português	Página	43
Italiano	Pagina	52
Nederlands	Pagina	61
Dansk	Side	69
Svensk	Sidan	78
Norsk	Side	86
Suomi	Sivu	94
Ελληνικά	Σελίδα	102
Türkçe	Sayfa	111
Polski	Strona	121
Čeština	Stránka	130
Slovenčina	Stránka	138
Magyar	Oldal	147
Русский	Страница	156
Українська	Сторінка	168
Қазақ	Бет	177
Română	Pagina	188
Български	Страница	197
Македонски	Страница	207
Srpski	Strana	216
Slovenščina	Stran	225
Hrvatski	Stranica	233
Eesti	Lehekülg	242
Latviešu	Lappuse	250
Lietuvių k.	Puslapis	259
한국어	페이지	268
عربي	الصفحة	276
فارسی	صفحه	285

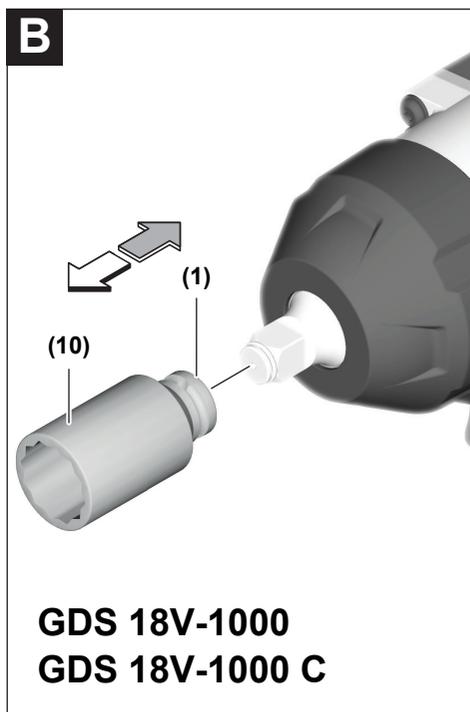
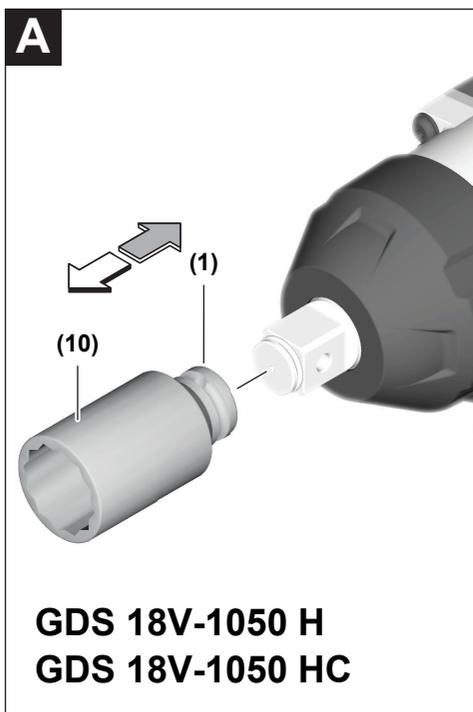
CE/UK CA I/i

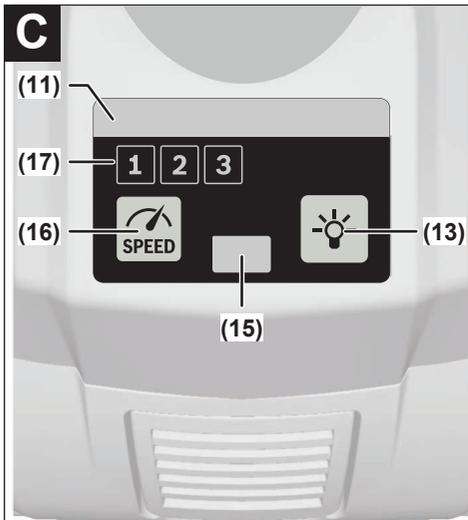


GDS 18V-1050 HC

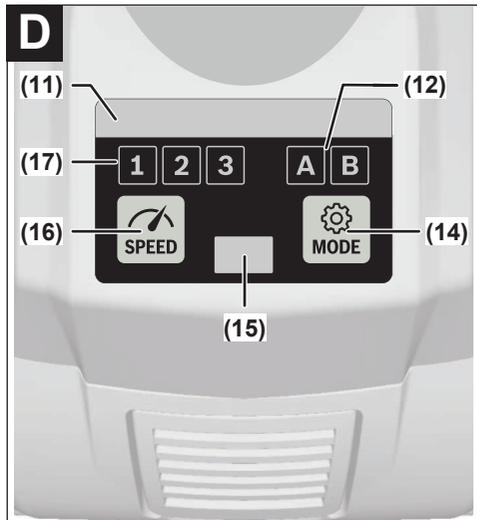


GDS 18V-1000

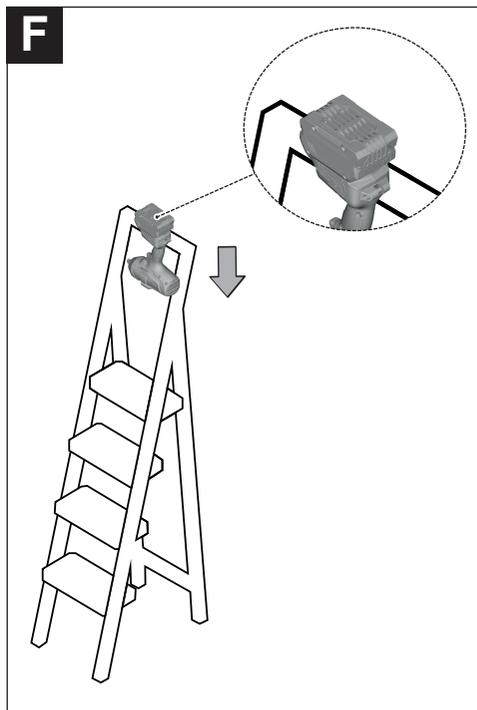
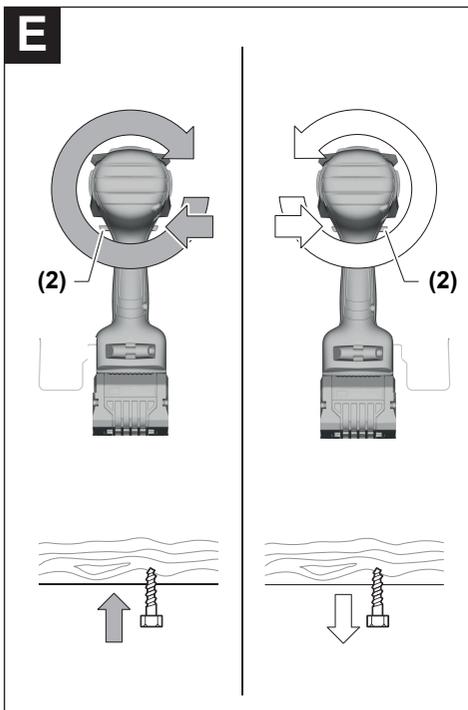




GDS 18V-1000
GDS 18V-1050 H



GDS 18V-1000 C
GDS 18V-1050 HC



Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou 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 um 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.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou**

outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos. Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.

- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Indicações de segurança para aparafusadoras de impacto

- ▶ **Segure a ferramenta eléctrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o parafuso possa entrar em contacto com cabos escondidos.** O contacto do parafuso com um fio "sob tensão" irá colocar as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica "sob tensão" e produzir um choque eléctrico.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Segure bem a ferramenta eléctrica.** Ao apertar e soltar parafusos podem ocorrer temporariamente elevados momentos de reação.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere que a ferramenta eléctrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de

aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.

- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.



- ▶ **As ferramentas acopláveis podem aquecer durante o trabalho! Existe perigo de queimaduras durante a troca da ferramenta acoplável.** Utilize luvas de proteção para retirar a ferramenta acoplável.



AVISO



Mantenha a pilha botão afastada de crianças. As pilhas botão são perigosas.

- ▶ **As pilhas botão não podem nunca ser engolidas ou introduzidas em qualquer orifício corporal. Se suspeitar que a pilha botão foi engolida ou introduzida em qualquer orifício corporal, procure imediatamente um médico.** Engolir uma pilha botão pode causar queimaduras químicas internas graves num espaço de 2 horas e causar a morte.
- ▶ **Ao substituir a pilha botão, certifique-se de que procede corretamente.** Há risco de explosão.
- ▶ **Utilize apenas as pilhas botão mencionadas neste manual de instruções.** Não utilize outras pilhas botão ou outra alimentação de energia.
- ▶ **Não tente recarregar pilhas botão e não corte-circuite a pilha botão.** A pilha botão pode perder a estanqueidade, explodir, queimar e ferir pessoas.
- ▶ **Elimine as pilhas botão descarregadas de forma correta.** As pilhas botão podem perder a estanqueidade e, conseqüentemente, danificar o produto ou ferir pessoas.
- ▶ **Não sobreaqueça a pilha botão e não a mande para o fogo.** A pilha botão pode perder a estanqueidade, explodir, queimar e ferir pessoas.

- ▶ **Não danifique a pilha botão e não a desmonte.** A pilha botão pode perder a estanqueidade, explodir, queimar e ferir pessoas.
- ▶ **Não deixe uma pilha botão danificada entrar em contacto com água.** O lítio que sai da pilha pode formar hidrogénio em contacto com a água e causar incêndio, explosão ou ferimentos em pessoas.
- ▶ **Cuidado! A utilização da ferramenta elétrica com Bluetooth® pode dar origem a avarias noutros aparelhos e instalações, aviões e dispositivos médicos (p. ex. pacemakers, aparelhos auditivos). Do mesmo modo, não é possível excluir totalmente danos para pessoas e animais que se encontrem nas proximidades imediatas. Não utilize a ferramenta elétrica com Bluetooth® na proximidade de dispositivos médicos, postos de abastecimento de combustível, instalações químicas, áreas com perigo de explosão e zonas de demolição. Não utilize a ferramenta elétrica com Bluetooth® em aviões. Evite a operação prolongada em contacto direto com o corpo.**

A marca nominativa *Bluetooth®* tal como o símbolo (logótipo), são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa/deste símbolo por parte da Robert Bosch Power Tools GmbH possui a devida autorização.

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 para apertar e soltar parafusos, assim como para apertar e soltar porcas com as dimensões especificadas e na respetiva gama de dimensões indicada.

Os dados e as definições da ferramenta elétrica podem ser transmitidos entre ferramenta e o aparelho terminal móvel através do *Bluetooth®* Low Energy Module **GCY 42** via tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth®*.

Componentes ilustrados

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

- (1) Fixação da ferramenta
- (2) Comutador do sentido de rotação
- (3) Cobertura Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42**
- (4) Clipe para escadote
- (5) Bateria^{a)}
- (6) Tecla de desbloqueio da bateria^{a)}

- (7) Interface de utilizador
 (8) Interruptor de ligar/desligar
 (9) Punho (superfície do punho isolada)
 (10) Ferramenta de trabalho (p. ex. chave de caixa)^{a)}

Interface de utilizador

- (11) Indicação do estado da ferramenta elétrica
 (12) Modo de indicação

- (13) Tecla luz de trabalho
(GDS 18V-1000, GDS 18V-1050 H)
 (14) Tecla de modo
(GDS 18V-1000 C, GDS 18V-1050 HC)
 (15) Luz de trabalho
 (16) Tecla de pré-seleção da velocidade de rotação
 (17) Indicação da pré-seleção da velocidade de rotação

a) **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

Dados técnicos

Aparafusadora de percussão sem fio		GDS 18V-1000	GDS 18V-1050 H	GDS 18V-1000 C	GDS 18V-1050 HC
Número de produto		3 601 JJ8 3..	3 601 JJ8 5..	3 601 JJ8 0..	3 601 JJ8 2..
Tensão nominal	V=	18	18	18	18
N.º de rotações em vazio ^{A)}					
- Ajuste 1	r.p.m.	0-800	0-800	0-800	0-800
- Ajuste 2	r.p.m.	0-1200	0-1200	0-1300	0-1300
- Ajuste 3	r.p.m.	0-1750	0-1750	0-1750	0-1750
N.º de impactos ^{A)}					
- Ajuste 1	i.p.m.	0-1600	0-1600	0-1600	0-1600
- Ajuste 2	i.p.m.	0-2400	0-2400	0-2300	0-2300
- Ajuste 3	i.p.m.	0-2600	0-2600	0-2600	0-2600
Binário ^{A)}					
- Ajuste 1	Nm	0-350	0-350	0-350	0-350
- Ajuste 2	Nm	0-700	0-750	0-650	0-650
- Ajuste 3	Nm	0-1000	0-1050	0-1000	0-1050
Binário máx. de aperto ^{A)}	Nm	1000	1050	1000	1050
Binário máx. de afrouxamento ^{A)}	Nm	1600	1700	1600	1700
Ø parafusos comuns	mm	M14-M24	M14-M24	M14-M24	M14-M24
Encabadouro da ferramenta		■ ½"	■ ¾"	■ ½"	■ ¾"
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	3,3-4,4	3,3-4,4	3,3-4,4	3,3-4,4
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível durante a operação e o armazenamento	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Baterias recomendadas para capacidade máxima		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah
Carregadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...			
Pilha botão	Tipo	CR 2032	CR 2032	CR 2032	CR 2032

Aparafusadora de percussão sem fio	GDS 18V-1000	GDS 18V-1050 H	GDS 18V-1000 C	GDS 18V-1050 HC
------------------------------------	--------------	----------------	----------------	-----------------

Transferência de dados

Bluetooth® ^{C)}		–	–	Bluetooth® 4.1 (Low Energy)	Bluetooth® 4.1 (Low Energy)
Distância do sinal	s	–	–	8	8
Alcance máx. do sinal ^{D)}	m	–	–	30	30

A) Medido a 20–25 °C com bateria **ProCORE18V 8.0Ah**.

B) Medido com **GBA 18V 1.5Ah** e **GBA 18V 12Ah**.

C) Os aparelhos terminais móveis têm de ser compatíveis com os aparelhos Low Energy Bluetooth® (versão 4.1) e suportar o Generic Access Profile (GAP).

D) O raio de ação pode variar substancialmente em função das condições externas, incluindo do aparelho recetor utilizado. Dentro de recintos fechados e através de barreiras metálicas (p.ex. paredes, prateleiras, malas, etc.) o raio de ação do Bluetooth® pode ser claramente menor.

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

Informação sobre ruídos / vibrações

	GDS 18V-1000	GDS 18V-1050 H	GDS 18V-1000 C	GDS 18V-1050 HC
--	--------------	----------------	----------------	-----------------

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

Normalmente, o nível sonoro de classe A da ferramenta elétrica compreende

Nível de pressão sonora	dB(A)	93,5	97,5	91	95
Nível de potência sonora	dB(A)	101,5	105,5	102	106
Incerteza K	dB	3	3	3	3

Usar proteção auditiva!

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-2**:

Apertar parafusos e porcas com o tamanho máximo admissível

a_h	m/s^2	12	13	12	13,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

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

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

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

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

Bateria

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

Carregar a bateria

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

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

Colocar a bateria

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

Retirar a bateria

Nota: Só retire a bateria com a ferramenta elétrica desligada.

Para retirar a bateria, pressione a respetiva tecla de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por 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 indicam o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria  ou  para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se, depois de premir a tecla para o indicador do nível de carga da bateria, não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

O nível de carga da bateria também é indicado na interface do utilizador Indicadores de estado.

Tipo de bateria GBA 18V...



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...



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 %

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

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

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Usar Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (acessório)

Para informações acerca do Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 leia as respetivas instruções de utilização.

Troca de ferramenta (ver figuras A–B)

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- ▶ **Ao introduzir o acessório, deverá assegurar-se de que este esteja bem seguro no encabadouro.** Se o acessório não estiver seguramente unido com o encabadouro, é possível que possa se soltar durante o aparafusamento.

Introduza o acessório **(10)** no quadrado do encabadouro **(1)**.

Funcionamento

Tipo de funcionamento

A fixação da ferramenta **(1)** com a ferramenta de trabalho, é acionada por um motor elétrico através de uma engrenagem e um mecanismo de percussão.

O processo de trabalho é estruturado em duas fases: **aparafusar e apertar** (mecanismo de percussão em ação).

O mecanismo de percussão entra em ação assim que a união aparafusada se imobilizar e sobrecarregar motor. O mecanismo de percussão transforma a força do motor em golpes giratórios uniformes. Este processo é invertido ao aparafusar parafusos ou porcas.

Colocação em funcionamento

- **Pouse a ferramenta elétrica sempre de lado e não sobre a bateria.** Consoante a ferramenta de trabalho e a bateria, a ferramenta elétrica pode tombar.

Ajustar o sentido de rotação (ver imagem E)

Com o comutador de sentido de rotação **(2)** é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar/desligar pressionado **(8)** isto no entanto não é possível.

Rotação à direita: Premir o comutador do sentido de rotação **(2)** completamente para a esquerda, para atarraxar parafusos e apertar porcas.

Rotação à esquerda: para soltar ou retirar os parafusos pressione o conversor do sentido de rotação **(2)** para trás até ao batente.

Ajustar o número de rotações/impactos

Pode regular o número de rotações/impactos da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar **(8)**.

Indicadores de estado

Indicação do estado da ferramenta elétrica (11)	Significado/Causa	Solução
Verde	Estado OK	–
Amarelo	Temperatura crítica atingida ou bateria quase vazia	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer ou trocar ou carregar bateria em breve
Acender a vermelho	A ferramenta elétrica está sobreaquecida ou a bateria está vazia	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer ou trocar ou carregar a bateria
Piscar a azul	A ferramenta elétrica está ligada ao aparelho terminal móvel ou as definições estão a ser transferidas	–

Pré-seleção do número de rotação

Com a tecla pré-seleção da velocidade de rotação **(16)** pode pré-selecionar o número de rotações/impactos necessário em 3 níveis. Prima a tecla **(16)** as vezes necessárias até que seja indicado o ajuste desejado na indicação do número de rotações **(17)**. O ajuste selecionado fica guardado.

GDS 18V-1000 C / GDS 18V-1050 HC:

Também pode pré-selecionar a velocidade de rotação através da aplicação Bosch Toolbox.

O número de rotações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

As indicações apresentadas na tabela seguinte são valores recomendados.

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar **(8)** proporciona um número de rotações/impactos baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações/impactos.

Ligar/desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica deverá pressionar o interruptor de ligar/desligar **(8)** e mantenha-o pressionado.

A luz de trabalho **(15)** acende-se com o interruptor de ligar/desligar **(8)** completamente ou ligeiramente premido e permite iluminar o local de trabalho em caso de condições iluminação desfavoráveis.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar **(8)**.

Interface de utilizador (ver figuras D-E)

GDS 18V-1000 C / GDS 18V-1050 HC:

A interface do utilizador **(7)** é utilizada para a pré-seleção da velocidade de rotação e para a pré-seleção do modo de trabalho, bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Número de níveis de rotação	Definição base do número de rotações por nível		
	1	2	3
	[r.p.m.]	[r.p.m.]	[r.p.m.]
3	0–1 100	0–2 300	0–3 400

Com a tecla para a pré-seleção da velocidade de rotação **(16)** pode pré-selecionar a velocidade de rotação necessária mesmo durante o funcionamento.

Ligar luz de trabalho

GDS 18V-1000 / GDS 18V-1050 H:

Para ligar ou desligar a luz de trabalho **(15)** prima a tecla da luz de trabalho **(13)**.

- **Não olhe diretamente para a luz de trabalho, pode ficar encandeado.**

Selecionar o modo de trabalho

GDS 18V-1000 C / GDS 18V-1050 HC:

A ferramenta elétrica dispõe de 2 modos de trabalho **A** e **B (12)**. Com a aplicação Bosch Toolbox ainda pode, nos modos de trabalho **A** e **B (12)**, programar diferentes aplicações e adaptar os modos existentes.

Para alternar entre o modo de trabalho **A** e **B (12)**, prima a tecla **(14)**.

Para sair do modo de trabalho, prima a tecla pré-seleção da velocidade **(16)**.

Instruções de trabalho

- ▶ **Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta elétrica.** A perda de controle sobre a ferramenta elétrica pode levar a lesões.
- ▶ **A ferramenta elétrica com Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 colocado (acessório) está equipada com uma interface de comunicações. Devem ser respeitadas as limitações de utilização locais, p. ex. em aviões ou hospitais.**

O binário depende do período de percussão. O máximo binário alcançável resulta da soma de todos binários individuais alcançados por golpes. O binário máximo é alcançado após um período de percussão de 6–10 segundos. Após este período o aumento do binário de aperto é mínimo.

O período de percussão deve ser averiguado para cada binário de aperto necessário. O binário de aperto realmente alcançado deve sempre ser controlado com uma chave dinamométrica.

Valores de referência para binário de aperto máximos de parafusos

Indicações em Nm, calculado a partir do perfil de tensão; desgaste do limite da distância 90 % (com coeficiente de fricção $\mu_{\text{total}} = 0,12$). Como controlo, o binário de aperto deve sempre ser controlado com uma chave dinamométrica.

Classes de resistência conforme DIN 267	Parafusos padrão								Parafusos altamente resistentes		
	3.6	4.6	5.6	4.8	6.6	5.8	6.8	6.9	8.8	10.9	12.9
M10	13	17.5	22	23	26	29	35	39	47	65	78
M12	22.6	30	37.6	40	45	50	60	67	80	113	135
M14	36	48	60	65	72	79	95	107	130	180	215
M16	55	73	92	98	110	122	147	165	196	275	330
M18	75	101	126	135	151	168	202	227	270	380	450
M20	107	143	178	190	214	238	286	320	385	540	635
M22	145	190	240	255	290	320	385	430	510	715	855
M24	185	245	310	325	370	410	490	455	650	910	1100

Recomendações

Antes de atarraxar parafusos, mais longos e maiores, em materiais duros, deveria furar com o diâmetro do núcleo da rosca até aproximadamente 2/3 do comprimento do parafuso.

Nota: Observe que não haja a possibilidade de peças metálicas pequenas penetrarem na ferramenta elétrica.

Aparafusamentos com assento duro, elástico ou macio

Se durante um ensaio forem medidos, em sequência, os binários alcançados e anotados num diagrama, é obtida uma curva do decurso do binário. A altura da curva corresponde ao máximo binário alcançável, a inclinação indica o período no qual é alcançado.

Um decurso de binário depende dos seguintes fatores:

- Rigidez dos parafusos/porcas
- Tipo da base (anilha, mola de disco, vedação)
- Rigidez do material a ser aparafusado
- Condições de lubrificação na união aparafusada

Respetivamente resultam as seguintes aplicações:

- **Assento duro** para aparafusamentos de metal sobre metal, utilizando anilhas. O máximo binário é alcançado após um período de percussão relativamente curto (decurso íngreme da linha de característica). Um período de percussão desnecessária só causa danos na máquina.
- **Assento elástico** para aparafusamentos de metal sobre metal, no entanto utilizando arruelas de pressão, molas de disco, cavilha roscada nas pontas ou parafusos/porcas com assento cónico, assim como ao utilizar extensões.
- **Assento macio** para aparafusamentos de metal sobre madeira, ou ao utilizar discos de chumbo ou de fibra como base.

Para o assento elástico ou para o assento macio o máximo binário de aperto é inferior ao do para o assento duro.

Também é necessário um período de percussão bem mais longo.

automóvel no verão.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituído.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Clipe para escadote

Com o clipe para escadote (4) pode suspender a ferramenta elétrica p. ex. num escadote.



O parafuso do clipe para escadote tem de ser apertado com um binário de aperto de 2,0–2,5 Nm.

Comando através da aplicação

GDS 18V-1000 C / GDS 18V-1050 HC:

A ferramenta elétrica pode ser equipada com um módulo *Bluetooth*® que permite, graças à tecnologia sem fio, a transferência de dados para determinados aparelhos terminais móveis com interface *Bluetooth*® (por exemplo, Smartphone, tablet).

Para poder comandar a ferramenta elétrica via *Bluetooth*® necessita da aplicação "Bosch Toolbox". Descarregue a aplicação através de uma App-Store correspondente (Apple App Store, Google Play Store).

Depois seleccione a aplicação no submenu "My Tools". O mostrador do aparelho terminal móvel mostra todos os passos seguintes para a ligação da ferramenta elétrica ao aparelho terminal.

Depois de ter sido estabelecida uma ligação ao aparelho terminal móvel, estão disponíveis as seguintes funções:

- Registo e personalização
- Verificação do estado, emissão de mensagens de aviso
- Informações gerais e ajustes
- Gestão
- Ajuste dos níveis de rotação
- Ajuste dos modos de trabalho

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- ▶ **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.
- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em:

www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

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

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.

Tel.: 21 8500000

Fax: 21 8511096

Encontra outros endereços da assistência técnica em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

As baterias de íões de lítio recomendadas estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações.

Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar baterias se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar a bateria de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

Eliminação



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



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

Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE,