



GO Professional

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9ZJ (2024.08) T / 31



1 609 92A 9ZJ

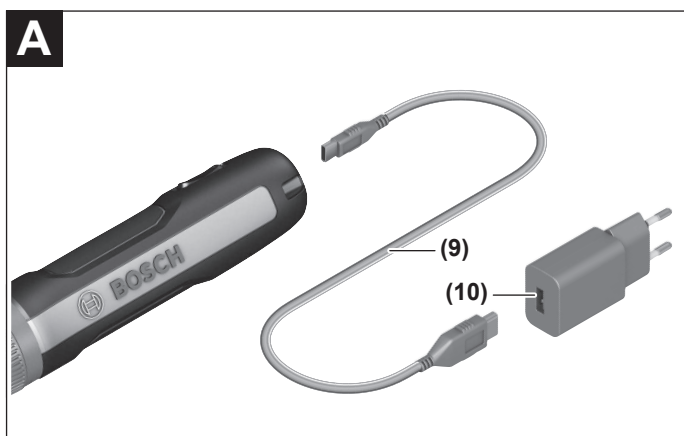
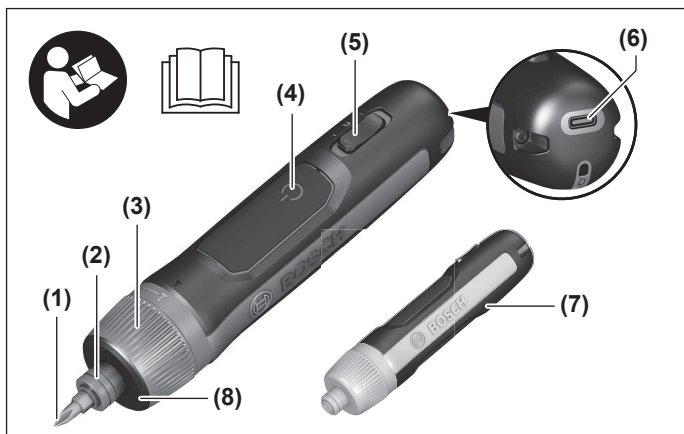


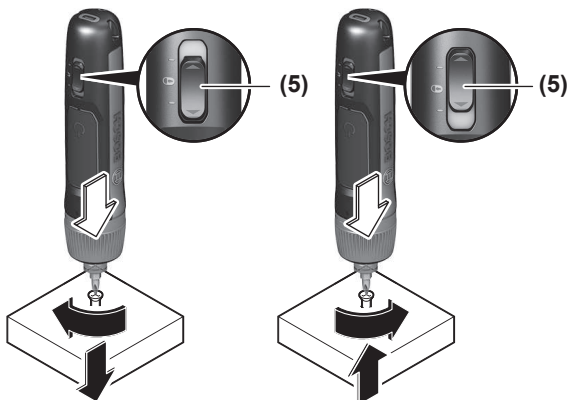
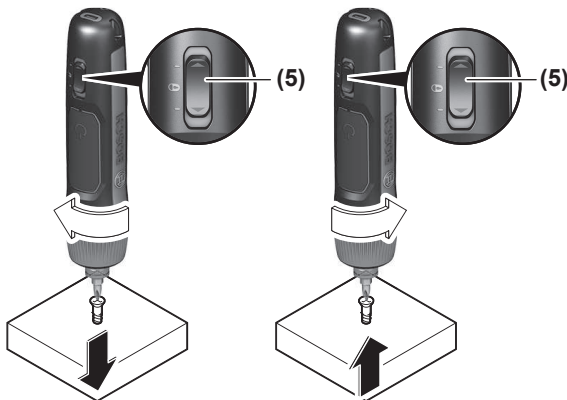
pt Manual de instruções original
es Manual original



Português do Brasil Página 5

Español Página 16



B**C**

Português do Brasil

Indicações de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas



AVISO

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

Guarde todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

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

Segurança elétrica

- ▶ **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use plugues de adaptador com ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- ▶ **Evite o contato do corpo com superfícies aterradas, como tubos, aquecedores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.
- ▶ **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Não use o cabo para outras finalidades. Jamais use o cabo para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de partes móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.

- ▶ **Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para áreas exteriores.** O uso de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de choque elétrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, utilizar uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente diferencial residual (DR).** O uso de um DR reduz o risco de um choque elétrico.

Segurança pessoal

- ▶ **Fique atento, olhe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta.** Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob 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 e ser 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 pode 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 parafusadeiras

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de manuseio isoladas, ao realizar uma operação onde o elemento de fixação pode entrar em contato com a fixação oculta.** O contato dos elementos de fixação a um fio "vivo" pode tornar "vivas" as partes metálicas expostas da ferramenta e pode resultar ao operador um choque elétrico.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia elétrica local.** O contato com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar a explosões. A penetração em um cano de água causa danos materiais.
- ▶ **Segure bem a ferramenta elétrica.** Ao apertar ou soltar parafusos podem ocorrer momentos de reação elevados.

- ▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.), bem como para seu transporte e armazenamento, coloque o comutador do sentido de rotação na posição central.** Existe perigo de ferimentos no caso de acionamento acidental do interruptor de ligar/desligar.
- ▶ **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.
- ▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** O acessório acoplável pode emperrar e levar à perda de controle sobre a ferramenta elétrica.



Proteja a ferramenta elétrica do calor, p. ex. também de radiação solar permanente, fogo, água e umidade. Existe perigo de explosão.

Instruções de segurança para fonte de alimentação

- ▶ **Esta fonte de alimentação não é indicada para uso por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com pouca experiência e conhecimento.** Esta fonte de alimentação pode ser usada por crianças a partir dos 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com pouca experiência e conhecimento, se forem vigiadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou se tiverem sido instruídas acerca do manuseio seguro da fonte de alimentação e compreenderem os perigos provenientes da mesma. Caso contrário, existe o perigo de utilização errada e ferimentos.



Mantenha a fonte de alimentação longe de água e umidade. A infiltração de água em uma fonte de alimentação aumenta o risco de um choque elétrico.

- ▶ **Mantenha a fonte de alimentação limpa.** Devido à sujeira há perigo de choque elétrico.
- ▶ **Antes de cada utilização verifique a fonte de alimentação. Não utilize a fonte de alimentação se detectar danos. Não abra a fonte de alimentação e mande reparar a mesma apenas pelo Bosch ou centros de apoio ao cliente autorizados e só com peças sobressalentes originais.** Fontes de alimentação danificadas aumentam o risco de um choque elétrico.

Descrição do produto e especificações



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

graves lesões.

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

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a apertar e soltar parafusos.

Componentes ilustrados

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

- (1) Ponta para parafusadeira^{a)}
- (2) Encaixe da ponta de parafusar
- (3) Anel de ajuste da pré-seleção do torque
- (4) Interruptor de ligar/desligar
- (5) Comutador de reversão
- (6) Tomada USB Type-C^{b)}
- (7) Punho (superfície de aderência isolada)
- (8) LED (luz de trabalho e indicador do nível de carga da bateria)
- (9) Cabo USB
- (10) Fonte de alimentação^{a)}

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

b) USB Type-C® e USB-C® são marcas registradas da USB Implementers Forum.

Dados técnicos

Parafusadeira sem fio		GO
Número de produto		3 601 JH2 2..
Tensão nominal	V=	3,6
Nº de rotações em vazio ^{A)}	rpm	360

Parafusadeira sem fio		G0
Máx. torque de aparafusamento duro/macio	Nm	5/2,5
Ø máx. do parafuso	mm	5
Peso	kg	0,32
Temperatura ambiente recomendada ao carregar	°C	+5 ... +45
Temperatura ambiente admissível durante o funcionamento ^{B)} e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50
Bateria		Íons de lítio
Capacidade	Ah	2,0
Energia	Wh	7,2
Número de células da bateria		1
Tempo de carregamento ^{A)}	h	2
Cabo de carregamento da conexão		USB Type-C®
Tensão da carga da bateria	V	5
Corrente de carga	mA	1000

A) medido a 20–25 °C

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 62841-2-2**.

O nível de pressão acústica da ferramenta elétrica, ponderado como A, é tipicamente inferior a 70 dB(A). O nível de ruído durante os trabalhos pode ultrapassar os valores indicados. **Usar proteção auditiva!**

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

Parafusar: $a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.

Montagem

- ▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.), bem como para seu transporte e armazenamento, coloque o comutador do sentido de rotação na posição central.** Existe perigo de ferimentos no caso de acionamento acidental do interruptor de ligar/desligar.

Retirar bateria (ver figura A)

- ▶ **Utilize para o carregamento apenas o adaptador USB com 5 V e pelo menos 1,0 A. Respeite o manual de instruções do adaptador USB.**
- ▶ **Observe a tensão da rede!** A tensão da fonte de corrente tem de coincidir com as indicações da placa de características da fonte de alimentação.

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.

Para carregar a bateria, ligue a tomada de carregamento USB através do cabo USB à fonte de alimentação. Ligue a fonte de alimentação a uma tomada.

- ▶ **Depois do desligamento automático da ferramenta elétrica, não exerça mais pressão sobre o veio.** Isso pode danificar a bateria.
- ▶ **Depois do desligamento automático da ferramenta elétrica, não continue pressionando o interruptor de ligar/desligar.** Isso pode danificar a bateria.

O indicador do nível de carga da bateria **(8)** é simultaneamente a luz de trabalho. A indicação mostra o progresso do carregamento. No processo de carga, o indicador pisca. Quando o indicador do nível de carga da bateria **(8)** fica permanentemente aceso, a bateria está carregada.

Durante o processo de carga, o punho da ferramenta elétrica aquece. Isso é normal. Em caso de não utilização prolongada, desconecte o carregador da rede elétrica. A ferramenta elétrica não pode ser usada durante o processo de carga; não tem defeito se não funcionar durante o processo de carga. Observar a indicação sobre o descarte da bateria de forma ecológica.

Substituição das pontas de parafusar

Colocar a ponta de parafusar

Utilize somente pontas de parafusar com uma haste de encaixe adequada (sextavado 1/4").

- Puxe a bucha do encaixe da ponta de parafusar **(2)** para cima e insira a ponta de parafusar no interior do hexágono do encaixe da ponta de parafusar **(2)**.
- Quando a ponta de parafusar estiver inserida, solte a bucha do encaixe da ponta de parafusar **(2)** para fixar a ponta de parafusar.

Retirar a ponta de parafusar

- Puxe a bucha do encaixe da ponta de parafusar **(2)** para cima e remova a ponta de parafusar, se necessário, com um alicate.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Ajustar o sentido de rotação (ver figura B)

► **Acione o comutador do sentido de rotação (5) apenas com a ferramenta elétrica parada. Caso contrário podem ocorrer danos.**

Rotação no sentido horário: para apertar parafusos empurre o comutador do sentido de rotação **(5)** para a frente.

Rotação no sentido anti-horário: para soltar ou para desapertar parafusos empurre o comutador do sentido de rotação **(5)** para trás.

Ligar e desligar

Existem 2 possibilidades para ligar a ferramenta elétrica.

- Exerça pressão sobre o eixo e mantenha a pressão. **Para desligar** alivie a pressão do eixo.
- Pressione o interruptor de ligar/desligar **(4)**. **Para desligar** solte o interruptor de ligar/desligar **(4)**.

Utilização como chave de fendas manual (ver figura C)

Para utilizar a ferramenta elétrica como chave de fendas manual, empurre o comutador do sentido de rotação **(5)** para a posição central.

Isso permite apertar parafusos mesmo com a bateria descarregada ou utilizar a ferramenta elétrica como chave de fenda.

Pré-selecionar o torque

Com o anel de ajuste de pré-seleção do torque **(3)** é possível pré-selecionar o torque necessário em 7 níveis. Assim que o torque definido seja alcançado, o movimento de rotação da ferramenta de trabalho é parado.

Nível 1:

Torque mais pequeno para apertar parafusos com diâmetro pequeno ou materiais macios.

Nível 7:

Torque maior para apertar parafusos com diâmetro grande ou materiais duros.

Proteção contra sobrecarga em função da temperatura

Com uma utilização adequada a ferramenta elétrica não aquece. Em caso de uma carga excessiva ou ultrapassagem da temperatura permitida da bateria, o sistema eletrônico desliga a ferramenta elétrica, até esta voltar a estar numa gama de temperatura ideal de operação.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.), bem como para seu transporte e armazenamento, coloque o comutador do sentido de rotação na posição central.** Existe perigo de ferimentos no caso de acionamento acidental do interruptor de ligar/desligar.
- ▶ **Mantenha a ferramenta elétrica sempre limpa, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se a bateria não funcionar mais de forma correta, dirija-se a um serviço pós-venda autorizada para ferramentas elétricas **Bosch**.

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

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

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 sobre peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**
A nossa equipe de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

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.

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

Encontre outros endereços da assistência técnica em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

As baterias de lítio incluídas estão em conformidade com os requisitos da regulamentação do transporte de mercadorias perigosas. Os baterias podem ser transportados pelo utilizador, nas vias públicas, sem mais nenhuma obrigação.

No caso de envio através de terceiros (p. ex.: transporte aéreo ou transitário) é necessário respeitar os requisitos especiais para a embalagem e identificação. Neste caso, para a preparação da embalagem é necessário consultar um perito no transporte de mercadorias perigosas.

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!

Baterias/pilhas:**Lítio:**

Por favor, observe as instruções na seção de transporte (ver "Transporte", Página 15).

► **As baterias integradas só podem ser removidas por pessoal técnico autorizado para eliminação.** Ao abrir a carcaça a ferramenta elétrica pode ser danificada ou destruída.

Para remover a batería da ferramenta elétrica, acione a ferramenta elétrica até a batería ficar completamente descarregada. Desaperte os parafusos da carcaça e retire a metade da carcaça para remover a batería. Para evitar um curto-circuito, desconecte individualmente os terminais da batería e depois isole os polos. Mesmo com a batería completamente descarregada ainda existe uma capacidade residual, que pode ser liberada em caso de curto-circuito.

Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA

Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las ins-

trucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiari-**

zadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

- ▶ **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios.** Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- ▶ **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los acumuladores específicamente designados.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- ▶ **No emplee acumuladores o útiles dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.

- ▶ **No exponga un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta.** La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.
- ▶ **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- ▶ **No repare los acumuladores dañados.** El mantenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Indicaciones de seguridad para atornilladoras

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, al realizar trabajos en los que el portaútiles pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** En el caso del contacto del portaútiles con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ▶ **Sostenga firmemente la herramienta eléctrica.** Al apretar y aflojar tornillos, pueden presentarse pares de reacción momentáneos.
- ▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej. mantenimiento, cambio de útiles, etc.), así como al transportarla y almacenarla, coloque el conmutador del sentido de giro en la posición central.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.



Proteja la herramienta eléctrica del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad. Existe el riesgo de explosión.

Indicaciones de seguridad para fuente de alimentación enchufable

- **Este alimentador de red no está previsto para ser utilizado por niños y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o con falta de experiencia y conocimiento. Este alimentador de red puede ser utilizado por niños de a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre y cuando sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidas por dicha persona en el uso seguro del alimentador de red y comprendan los peligros que entraña.** En caso contrario, existe el peligro de un manejo erróneo y lesiones.



Mantenga el alimentador de red alejado de la lluvia o humedad. La penetración de agua en el alimentador de red aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

- **Mantenga limpio el alimentador de red.** La suciedad puede comportar un peligro de descarga eléctrica.
- **Antes de cada uso, compruebe la fuente de alimentación enchufable. No utilice la fuente de alimentación enchufable si detecta daños. No abra por sí mismo la fuente de alimentación enchufable y solo permita que lo repare Bosch o un servicio técnico autorizado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Las fuente de alimentación enchufables dañadas aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/

o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para apretar y aflojar tornillos.

Componentes representados

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- (1) Puntas recambiables de destornillador^{a)}
- (2) Portapuntas recambiables
- (3) Anillo de ajuste para preselección del par
- (4) Interruptor de conexión/desconexión
- (5) Selector de sentido de giro
- (6) Hembra USB Type-C^{b)}
- (7) Empuñadura (superficie de empuñadura aislada)
- (8) LED (Luz de trabajo e indicador de estado del acumulador)
- (9) Cable USB
- (10) Fuente de alimentación enchufable^{a)}

a) **Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.**

b) USB Type-C® y USB-C® son signos de marca de USB Implementers Forum.

Datos técnicos

Atornilladora accionada por acumulador		G0
Número de artículo		3 601 JH2 2..
Tensión nominal	V=	3,6
Velocidad de giro en vacío ^{A)}	min ⁻¹	360
Máx. par de atornillado duro/blando	Nm	5/2,5
Ø máx. de tornillos	mm	5
Peso	kg	0,32
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	+5 ... +45
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento ^{B)} y el almacenamiento	°C	-20 ... +50
Acumulador		iones de litio
Capacidad	Ah	2,0
Energía	Wh	7,2
N.º de celdas del acumulador		1

Atornilladora accionada por acumulador		G0
Tiempo de carga ^{A)}	h	2
Empalme de cable de carga		USB Type-C®
Tensión de carga del acumulador	V	5
Corriente de carga	mA	1000

A) medido a 20–25 °C

B) potencia limitada a temperaturas < 0 °C

Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en www.bosch-professional.com/wac.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-2**.

El nivel de presión sonora del aparato, determinado con un filtro A, es normalmente inferior a 70 dB(A). El nivel de ruidos puede sobrepasar los valores indicados durante el trabajo. **¡Usar unos protectores auditivos!**

Valores totales de vibración a_h (suma vectorial de tres direcciones) e inseguridad K determinada según **EN 62841-2-2**:

Atornillado: $a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Montaje

- ▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej. mantenimiento, cambio de útiles, etc.), así como al transportarla y almacenarla, coloque el conmutador del sentido de giro en la posición central.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Carga del acumulador (ver figura A)

- ▶ **Utilice únicamente una fuente de alimentación USB con 5 V y al menos 1,0 A para la carga. Observe las instrucciones de servicio de la fuente de alimentación USB.**
- ▶ **¡Observe la tensión de red!** La tensión de la fuente de corriente debe coincidir con las indicaciones en la placa de características de la fuente de alimentación enchufable.

Indicación: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Para cargar el acumulador, conecte la hembra de carga USB a través de un cable USB con la fuente de alimentación enchufable. Enchufe la fuente de alimentación enchufable en una toma de corriente.

- ▶ **No siga ejerciendo presión sobre el husillo tras la desconexión automática de la herramienta eléctrica.** El acumulador podría dañarse.
- ▶ **En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión.** El acumulador podría dañarse.

El indicador de estado del acumulador **(8)** es al mismo tiempo la luz de trabajo. El indicador muestra el progreso de la carga. Durante el proceso de carga parpadea el indicador. El acumulador está cargado cuando el indicador de estado de carga del acumulador **(8)** se ilumina permanentemente.

Durante el proceso de carga es normal que se caliente la empuñadura de la herramienta eléctrica. Esto es normal. Desconecte el cargador de la red si prevé que no va a usarlo durante largo tiempo. La herramienta eléctrica no puede utilizarse mientras ésta se esté cargando, y no es por lo tanto síntoma de defecto si, en este caso, no funciona. Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Cambio de puntas de destornillador

Colocar la punta de destornillador

Utilice solo puntas de destornillador con el extremo de inserción correspondiente (hexágono de 1/4").

- Tire hacia arriba del manguito del portapuntas (2) e introduzca la punta de destornillador en el hexágono interior del portapuntas (2).
- Una vez introducida la punta, suelte el manguito del portapuntas (2) para bloquear la punta de destornillador.

Retirar la punta de destornillador

- Tire hacia arriba del manguito del portapuntas (2) y, si es necesario, extraiga la punta de destornillador con unos alicates.

Operación

Puesta en marcha

Ajustar el sentido de giro (ver figura B)

- **Accione el selector de sentido de giro (5) sólo con la herramienta eléctrica en reposo. Ya que de lo contrario se pueden originar daños.**

Rotación a la derecha: Para enroscar tornillos, desplace el selector de sentido de giro (5) hacia delante.

Rotación a la izquierda: Para soltar o desenroscar tornillos, desplace el selector de sentido de giro (5) hacia atrás.

Conexión/desconexión

Existen 2 posibilidades para conectar la herramienta eléctrica.

- Ejercer presión sobre el husillo y mantenga la presión. **Para desconectar**, deje de ejercer presión sobre el husillo.
- Presione el interruptor de conexión/desconexión (4). **Para desconectar**, suelte el interruptor de conexión/desconexión (4).

Utilización como destornillador manual (ver figura C)

Para la utilización de la herramienta eléctrica como destornillador manual, deslice el conmutador de sentido de giro (5) a la posición central.

Esto permite enroscar tornillos a mano si el acumulador estuviese descargado o emplear la herramienta eléctrica como destornillador.

Preselección del par de giro

Con el anillo de ajuste para preselección de par (3) puede preseleccionar el par de giro necesario en 7 escalones. Tan pronto se alcanza el par seleccionado, el movimiento giratorio del útil se detiene.

Escalón 1:

pequeño par de giro para enroscar tornillos con pequeño diámetro o materiales blandos.

Escalón 7:

par de giro más grande para enroscar tornillos con diámetro más grande o materiales duros.

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo descrito. Si se carga en exceso la herramienta o la temperatura del acumulador se sale del margen permitido, el sistema electrónico desconecta la herramienta eléctrica, hasta que ésta se encuentre de nuevo en el margen óptimo de temperatura de servicio.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej. mantenimiento, cambio de útiles, etc.), así como al transportarla y almacenarla, coloque el conmutador del sentido de giro en la posición central.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- **Siempre mantenga limpia la herramienta eléctrica para trabajar con eficacia y seguridad.**

Si el acumulador ya no está apto para el funcionamiento, comuníquese con un centro de servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**.

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en: **www.bosch-pt.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial, Toluca – Estado de México
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 627 1286
www.boschherramientas.com.mx

Encontrará más direcciones del servicio técnico en:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el caso de un envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En ese caso deberá recurrirse a un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Acumuladores/pilas:**Iones de Litio:**

Por favor, observe las indicaciones en el apartado Transporte (ver "Transporte", Página 27).

► **Los acumuladores integrados solamente se deben extraer para la eliminación por personal especializado.** Al abrir la semicarcasa puede destruirse la herramienta eléctrica.

Para extraer la batería de la herramienta eléctrica, accione la herramienta eléctrica hasta que la batería se descargue por completo. Desenrosque los tornillos de la carcasa y retire la tapa de la carcasa para extraer la batería. Con el fin de evitar un cortocircuito, separe una tras otra las conexiones de la batería y aisle luego los polos. Incluso totalmente

descargada, la batería cuenta con capacidad residual que se puede liberar en caso de producirse un cortocircuito.

NOM

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Legal Information and Licenses

1- Open Source Components

1.1

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.

1.2

Copyright © 2018 STMicroelectronics.

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.

2 - Common License

2.1 - Apache License 2.0

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

30 | Legal Information and Licenses

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