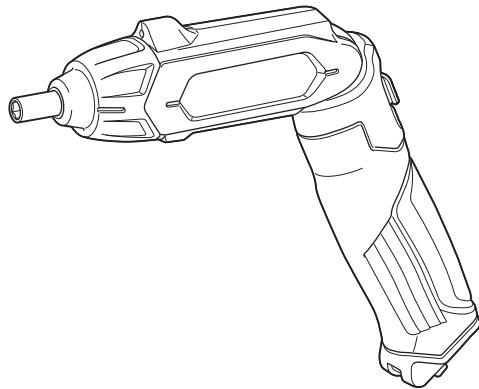


**MANUAL DE INSTRUÇÕES**  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES**



# **Parafusadeira Reta a Bateria Atornillador Inalámbrico Tipo Lápis**

**DF001D**



Leia este manual antes de usar a  
ferramenta.  
Lea antes de utilizar.

# ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo:</b>	<b>DF001D</b>	
Capacidades de fixação	Parafuso para madeira	Ø3,8 mm x 32 mm
Velocidade em vazio (RPM)		220 min <sup>-1</sup>
Comprimento total	No formato reto	287 mm
	No formato pistola	205 mm
Tensão nominal		3,6 V CC
Peso líquido		0,36 kg

- Devido ao nosso contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações de partes e acessórios que constam neste manual, sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem diferir de país para país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (Associação Europeia de Ferramentas Elétricas)

## Símbolos

A seguir, estão os símbolos usados para esta ferramenta. Certifique-se de que comprehende o seu significado antes da utilização.



Leia o manual de instruções.



Apenas para países da UE  
Não jogue equipamentos elétricos nem baterias no lixo doméstico!  
De acordo com as diretivas europeias sobre descartes de equipamentos elétricos e eletrônicos e sobre baterias e acumuladores e seus descartes, e a implementação dessas diretrizes conforme as leis nacionais, os equipamentos elétricos e as baterias que atingem o fim de sua vida útil devem ser coletados em separado e encaminhados a uma instalação de reciclagem de acordo com os regulamentos sobre o meio ambiente.

## Indicação de uso

Esta ferramenta é indicada para a colocação de parafusos em madeira.

## Ruído

O nível A de ruído ponderado típico foi determinado de acordo com EN60745:

Nível de pressão sonora ( $L_{PA}$ ) : 70 dB (A) ou menos  
Desvio (K) : 3 dB (A)

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 80 dB (A).

**AVISO:** Usar protetor auditivo.

## Vibração

O valor total da vibração (soma vetorial triaxial) é determinado de acordo com EN60745:

Modo de trabalho: colocação de parafusos sem impacto  
Emissão de vibrações ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ou menos  
Desvio (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** O valor declarado da emissão de vibração foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser usado para comparação entre ferramentas.

**NOTA:** O valor declarado da emissão de vibração também pode ser usado em uma avaliação preliminar de exposição.

**AVISO:** A emissão de vibração durante o uso real da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor declarado da emissão, conforme a maneira como a ferramenta é usada.

**AVISO:** Certifique-se de se familiarizar com as medidas de segurança para proteção do operador, as quais são baseadas em uma estimativa da exposição em condições reais de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional além do tempo de disparo, como quantas vezes a ferramenta é desligada e funciona em vazio).

## AVISOS DE SEGURANÇA

### Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e das instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

### Guarde todos esses avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se a ferramentas operadas através de conexão à rede elétrica (com cabo) ou por bateria (sem cabo).

#### Segurança na área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desorganizadas ou escuras são mais propícias a acidentes.

- Não use ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como as que contêm líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** Ferramentas elétricas geram faiscas que podem incendiar poeiras ou vapores.
- Mantenha crianças e espectadores longe do local de operação da ferramenta elétrica.** distrações podem fazer com que você perca o controle.

### Segurança elétrica

- As tomadas da ferramenta elétrica devem ser compatíveis com as tomadas na parede.** Nunca faça qualquer tipo de modificação nas tomadas da ferramenta. **Não use adaptadores de tomada em ferramentas elétricas aterradas.** Tomadas não modificadas e compatíveis com as tomadas na parede reduzem o risco de choque elétrico.
- Evite o contato corporal com superfícies aterradas, como tubulações, fogões, geladeiras, radiadores, etc.** Há um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver conectado à terra.
- Não exponha ferramentas elétricas a chuva ou condições molhadas.** Se entrar água em uma ferramenta elétrica, o risco de choque elétrico aumenta.
- Use o cabo da ferramenta com cuidado.** Nunca o use para carregar ou puxar a ferramenta ou desligá-la da tomada. **Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas vivas e partes em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- Para operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** O uso de um cabo específico para uso externo reduz o risco de choque elétrico.
- Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção contra corrente residual (DCR).** O uso de um dispositivo DCR reduz o risco de choque elétrico.

### Segurança pessoal

- Mantenha-se alerta, preste atenção no que está fazendo e use bom senso ao operar ferramentas elétricas.** Não use ferramentas elétricas quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Uma pequena falta de atenção durante a operação de ferramentas elétricas pode causar lesões pessoais graves.
- Use equipamentos de proteção individual.** Use sempre óculos de proteção. Equipamentos de proteção, como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança e protetores auditivos, reduzem lesões pessoais quando usados conforme exigido pelas condições.
- Evite ligar a ferramenta acidentalmente.** Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de conectar a fonte de energia e/ou bateria, ou pegar e carregar a ferramenta. Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energizadas e o interruptor ligado pode causar acidentes.
- Remova as chaves de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em lesão pessoal.
- Não tente alcançar posições distantes demais.** Mantenha sempre os pés bem assentados e firmes. Isto permite que você tenha um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

- Vista-se adequadamente.** Não use roupas largas ou adornos. Mantenha o cabelo, a roupa e as luvas longe de partes em movimento. Roupas largas, adornos e cabelo longo podem ficar presos em partes em movimento.
- Se forem fornecidos equipamentos para ligação de extração e coleta de pó, certifique-se de que eles sejam conectados e usados corretamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados a pó.

### Uso e cuidados de manuseio da ferramenta elétrica

- Não force a ferramenta elétrica.** Use a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação. A ferramenta elétrica correta executa um melhor trabalho e é mais segura quando operada à velocidade para a qual foi projetada.
- Não utilize a ferramenta elétrica se não for possível ligar e desligar o interruptor.** Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e tem que ser reparada.
- Desconecte a tomada da fonte de energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste ou troca de acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
- Coloque ferramentas elétricas que estejam funcionando em vazio longe do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta, ou com estas instruções, a operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas não treinadas.
- Manutenção das ferramentas elétricas.** Verifique se há desalinhamento ou emperramento das partes móveis, rupturas nas peças e quaisquer outras condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Se observar algum dano, conserte a ferramenta elétrica antes de usá-la. Muitos acidentes são causados pela má manutenção de ferramentas elétricas.
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente mantidas com as arestas de corte afiadas têm menos probabilidade de emperrar e são mais fáceis de controlar.
- Use a ferramenta elétrica, os acessórios, as pontas cortantes da ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser realizada.** O uso da ferramenta elétrica para realizar operações diferentes daquelas para as quais foi projetada pode resultar em situações perigosas.

### Uso e cuidados de manuseio da bateria

- Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é adequado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado com outra bateria.
- Use as ferramentas elétricas somente com as baterias especificamente designadas.** O uso de qualquer outro tipo de bateria pode criar riscos de lesão e incêndio.
- Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como clipe, moedas, chaves, pregos, parafusos, etc., que podem conectar um terminal ao outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.

- Sob condições extremas, a bateria pode ejectar líquido; evite contato com tal líquido. Se ocorrer um contato accidental, lave com água. Se o líquido entrar nos olhos, procure também assistência médica. O líquido ejetado pela bateria pode causar irritação e queimaduras.

#### Serviços de reparo

- Os serviços de reparo devem ser conduzidos por um técnico qualificado e usando somente peças de reposição idênticas. Isso irá garantir que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.
- Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.
- Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.

### Avisos de segurança da parafusadeira a bateria

- Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas ao executar uma operação onde o fixador possa entrar em contato com fios ocultos. O contato dos fixadores com um fio energizado pode energizar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.
- Certifique-se sempre de manter os pés assentados com firmeza no chão. Ao usar a ferramenta em áreas elevadas, certifique-se de que ninguém esteja posicionado abaixo.
- Segure a ferramenta com firmeza.
- Mantenha as mãos afastadas das partes rotativas.
- Não toque na broca nem na peça de trabalho imediatamente depois da operação; elas podem estar extremamente quentes e causar queimaduras.
- Prenda sempre a peça de trabalho em uma morsa ou em um dispositivo de retenção similar.

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**AVISO:** NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com a utilização repetitiva) substitua a aderência estrita às regras de segurança desta ferramenta.

O USO INCORRETO ou falha em seguir as regras de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos pessoais graves.

### Importantes instruções de segurança para a bateria embutida

- Antes de usar a bateria embutida, leia todas as instruções e marcações de cuidados (1) no carregador da bateria, (2) na bateria e (3) no produto que estiver usando a bateria.
- Não desmonte a bateria embutida.
- Se o tempo de operação se tornar excessivamente mais curto, pare imediatamente a operação. Operação nessas condições poderá resultar em superaquecimento, possíveis queimaduras e até explosão.

- Caso caia eletrólitos em seus olhos, lave-os com água limpa e procure assistência de um médico imediatamente. Esse acidente pode resultar na perda de visão.
- Não coloque a bateria embutida em curto:
  - Não toque nos terminais com nenhum material condutor.
  - Evite guardar a bateria embutida em um recipiente contendo outros objetos metálicos, tais como pregos, moedas, etc.
  - Não exponha a bateria embutida à água ou chuva.

Um curto-círcuito na bateria pode causar sobrecarga de corrente, aquecimento excessivo ou possíveis queimaduras ou avarias.

- Não guarde a ferramenta nem a bateria embutida em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50 °C.
- Não incinere a bateria embutida, mesmo que ela esteja seriamente danificada ou totalmente desgastada. A bateria embutida pode explodir no fogo.
- Tenha cuidado para não deixar cair, sacudir ou dar pancadas na bateria.
- Não utilize uma bateria danificada.
- As baterias de íons de lítio desta máquina estão sujeitas aos requisitos da legislação de produtos perigosos.  
Para transportes comerciais, por exemplo por terceiros e agentes de embarque, os requisitos especiais referentes a embalagem e rotulação devem ser obedecidos.  
Para a preparação do item sendo expedido, é necessário consultar um especialista em materiais perigosos. Considere também que as regulamentações nacionais podem ser mais detalhadas e devem ser obedecidas.  
Coloque fita ou tape os contatos abertos e embale a bateria de maneira que não se mova dentro da embalagem.

- Siga as normas locais referentes ao descarte de baterias.

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

### Dicas para manter a vida útil máxima da bateria

- Carregue a bateria embutida antes que ela fique totalmente descarregada. Interrompa a operação da ferramenta e carregue a bateria embutida sempre que observar menos potência na ferramenta.
- Nunca recarregue uma bateria embutida que já esteja totalmente carregada. A sobrecarga reduz a vida útil da bateria.
- Carregue a bateria embutida em uma faixa de temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Se a bateria embutida estiver quente, aguarde até que esfrie antes de carregá-la.
- Carregue a bateria embutida caso ela não tenha sido usada por um período de tempo prolongado (mais de seis meses).

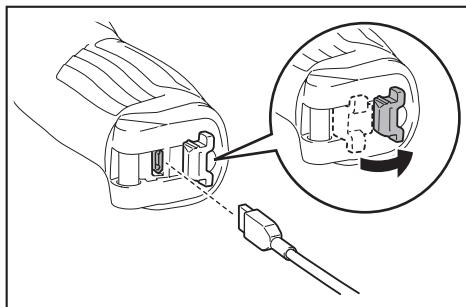
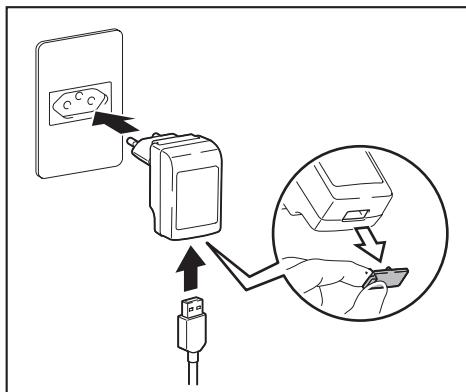
# DESCRÍÇÃO FUNCIONAL

**APRECAUÇÃO:** Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada antes de ajustar ou verificar alguma função dela.

## Carregamento da bateria embutida

**APRECAUÇÃO:** Use somente o adaptador CA e o cabo USB Makita para carregar a ferramenta. O uso de outros tipos de adaptador CA e cabo USB poderá resultar na ruptura da bateria, provocando ferimentos pessoais e danos.

**APRECAUÇÃO:** Desconecte sempre a tomada de carregamento da ferramenta depois de carregá-la.



Conecte o cabo USB ao adaptador CA e este à rede elétrica. Abra a tampa do conector na ferramenta e conecte o cabo USB ao conector.

Antes do primeiro uso, certifique-se de carregar a bateria embutida. O carregamento total da bateria leva de 3 a 5 horas, aproximadamente. O tempo de carregamento varia de acordo com as condições de uso e com a capacidade remanescente da bateria.

Desconecte o cabo USB da ferramenta e feche a tampa do conector.

**NOTA:** Durante o carregamento, a bateria embutida e o adaptador CA podem ficar quentes. Isso é normal e continuará até que a bateria embutida esteja totalmente carregada e o adaptador CA tenha sido desconectado da rede elétrica.

## Sistema de proteção da ferramenta / bateria

A ferramenta é equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Esse sistema corta automaticamente a alimentação de energia do motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante a operação se uma das seguintes condições ocorrer com ela:

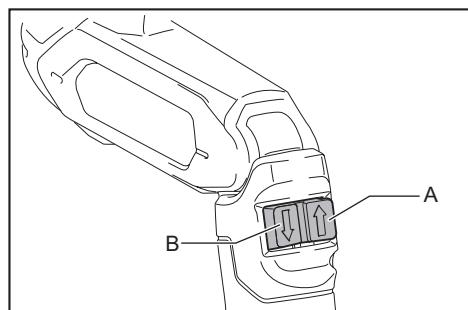
### Proteção contra superaquecimento

Quando a ferramenta aquece demais, ela para automaticamente. Nesse caso, aguarde até a ferramenta esfriar antes de ligá-la novamente.

### Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a ferramenta para automaticamente. Nesse caso, carregue a bateria.

## Ação do interruptor



Para acionar a ferramenta, basta apertar o interruptor do lado A para operar com a rotação no sentido horário, ou do lado B, para a rotação no sentido anti-horário. Solte o interruptor para parar.

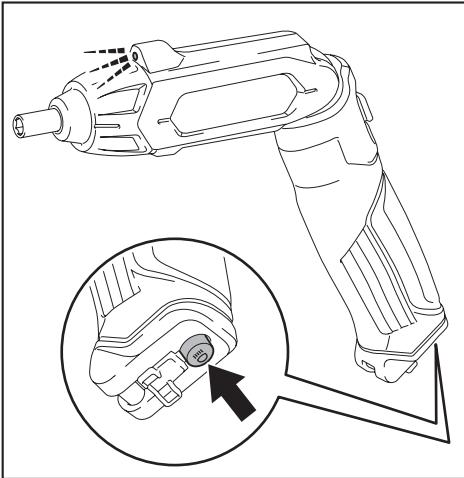
**APRECAUÇÃO:** Verifique sempre o sentido da rotação antes da operação.

**OBSERVAÇÃO:** Mude o sentido apenas quando a ferramenta estiver completamente parada.

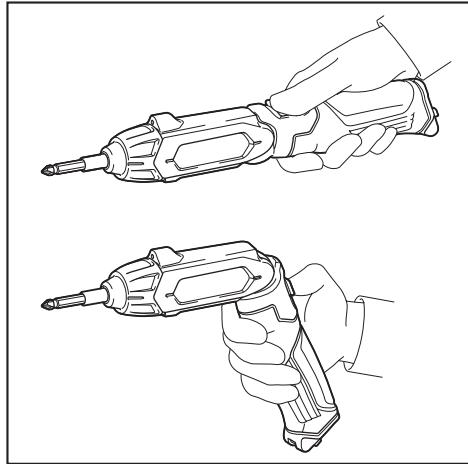
Mudar o sentido da rotação antes de a ferramenta parar pode danificar a ferramenta.

## Para acender a lâmpada frontal

**APRECAUÇÃO:** Não olhe diretamente para a lâmpada ou a fonte luminosa.



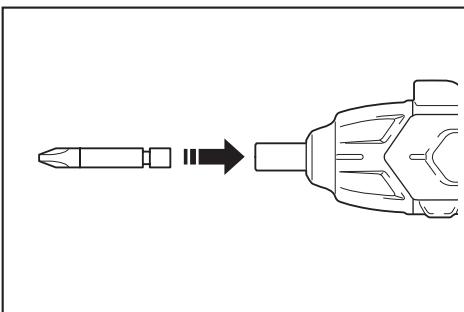
Para acender a luz, pressione o interruptor da lâmpada.  
Para apagar a luz, pressione o interruptor da lâmpada novamente.



A ferramenta pode ser utilizada de duas formas, em formato reto e em formato pistola, os quais podem ser selecionados de acordo com as condições do local de trabalho e da colocação dos parafusos.

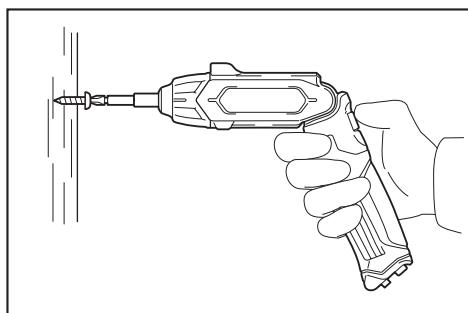
## MONTAGEM

### Instalação e remoção da broca de apafusar



Para instalar uma broca de apafusar, empurre-a com firmeza no suporte da broca. Para remover a broca de apafusar, puxe-a para fora do suporte da broca.

### Operação de apafusamento



Coloque a ponta da broca de apafusar na cabeça do parafuso e aplique pressão à ferramenta. Em seguida, ligue a ferramenta. Quando a cabeça do parafuso e a superfície da peça de trabalho estiverem niveladas, solte o interruptor.

**OBSERVAÇÃO:** Certifique-se de que a broca de apafusar seja inserida reta na cabeça do parafuso para evitar causar danos ao parafuso ou à broca de apafusar.

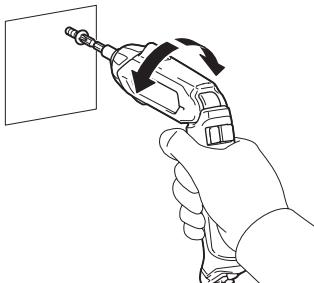
**NOTA:** Ao apafusar madeira, abra antes um furo piloto com 2/3 do diâmetro do parafuso. Isso facilita o apafusamento e evita que a peça de trabalho se parta.

## OPERAÇÃO

**APRECAUÇÃO:** Ao dobrar a ferramenta para utilizá-la no formato pistola ou desdobrá-la para colocar no formato reto, não segure a parte dobrável da ferramenta. Se esta orientação não for seguida, sua mão e seus dedos poderão ser agarrados e feridos por essa parte.

## Uso da ferramenta como chave de fenda manual

**NOTA:** Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.



Desligue a ferramenta e gire-a.

## MANUTENÇÃO

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada antes de tentar executar inspeções ou atividades de manutenção.

**OBSERVAÇÃO:** Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos e qualquer outra manutenção ou ajustes devem ser feitos pelos centros autorizados de assistência técnica da Makita ou na própria fábrica da Makita, utilizando sempre peças originais Makita.

## Descarte da ferramenta

A ferramenta contém uma bateria embutida de íons de lítio. Ao descartar a ferramenta, certifique-se de levá-la a um dos centros autorizados de assistência técnica ou de fábrica Makita para que a bateria embutida seja reciclada.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**PRECAUÇÃO:** Os acessórios ou extensões especificados neste manual são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode causar risco de ferimentos. Utilize o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao centro de assistência técnica Makita em sua região.

- Brocas de aparafusar
- Brocas-soquetes
- Adaptador CA e cabo USB
- Estojo plástico de transporte

# ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>	DF001D	
Capacidades de apriete	Tornillo para madera	Ø3,8 mm x 32 mm
Velocidad sin carga (RPM)		220 min <sup>-1</sup>
Longitud total	Con forma recta	287 mm
	Con forma de pistola	205 mm
Tensión nominal		CC 3,6 V
Peso neto		0,36 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- Peso, con cartucho de batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con este equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarlo.



Lea el manual de instrucciones.



Cd  
Ni-MH  
Li-ion

Sólo para países de la Unión Europea  
¡No deseche los aparatos eléctricos o baterías junto con los residuos domésticos!  
De conformidad con las Directivas Europeas, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y baterías y acumuladores y residuos de baterías y acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, los aparatos eléctricos y pilas y baterías cuya vida útil haya llegado a su fin deberán ser recogidos por separado y trasladados a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

**NOTA:** El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

**NOTA:** El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**ADVERTENCIA:** La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.

**ADVERTENCIA:** Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

## Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para atornillar en madera.

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora (L<sub>pA</sub>) : 70 dB (A) o menos  
Error (K) : 3 dB (A)

El nivel de ruido en situación de trabajo puede exceder 80 dB (A).

**ADVERTENCIA:** Póngase protectores para oídos.

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo de trabajo: atornillado sin impacto

Emisión de vibración (a<sub>h</sub>) : 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos

Error (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

**ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

### Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

## **Seguridad en el área de trabajo**

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

## **Seguridad eléctrica**

1. **Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente.** No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra). La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No haga mal uso del cable.** No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

## **Seguridad personal**

1. **Esté alerta, concéntrese en lo que está haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
2. **Utilice equipo de protección personal.** Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.

3. **Evite los arranques involuntarios.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance.** Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Vístase apropiadamente.** No se ponga ropa holgada ni joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las partes en movimiento. La ropa holgada, las joyas y el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
7. **Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.

## **Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica**

1. **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea. La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
3. **Desconecte la clavija de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o guardar la herramienta eléctrica.** Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por descuido.
4. **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas.** Compruebe que no hay partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
6. **Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.

- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.

#### Utilización y cuidado de la herramienta a batería

- Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es apropiado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otra batería.
- Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas. La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
- Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárda la alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión entre un terminal y el otro. Si se cortocircuitan entre sí los terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
- En condiciones abusivas, es posible que salga expulsado líquido de la batería; evite el contacto con él. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación y quemaduras.

#### Servicio

- Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
- Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.
- Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.

### Advertencias de seguridad para el atornillador inalámbrico

- Cuando realice una operación en la que el fijador pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujet la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas. El contacto del fijador con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
- Asegúrese siempre de que tiene suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
- Sujete la herramienta firmemente.
- Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
- No toque la punta de atornillar o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.
- Sujete siempre la pieza de trabajo en un tornillo de banco o dispositivo de sujeción similar.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

**ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

### Instrucciones de seguridad importantes para la batería incorporada

- Antes de utilizar la batería incorporada, lea todas las instrucciones y marcas de precaución sobre (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
- No desarme la batería incorporada.
- Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
- Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de perder la vista.
- No cortocircuite la batería incorporada:
  - No toque los terminales con ningún material conductor.
  - Evite almacenar la batería incorporada en un contenedor con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
  - No exponga la batería incorporada al agua o la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

- No almacene la herramienta y la batería incorporada en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.
- No incinere la batería incorporada aunque esté severamente dañada o ya no sirva. La batería incorporada puede explotar en un fuego.
- Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
- No utilice una batería dañada.
- Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.**

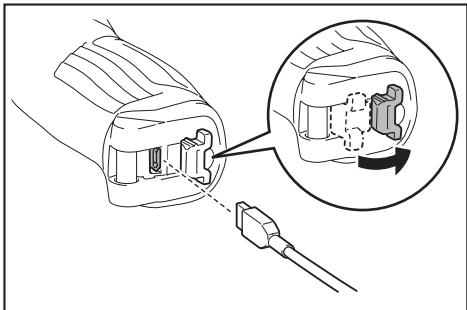
Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado. Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados. Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

- Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

## Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. Cargue la batería incorporada antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación de la herramienta y cargue la batería incorporada cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No recargue nunca una batería incorporada que esté completamente cargada. La sobre-carga acorta la vida de servicio de la batería.
3. Cargue la batería incorporada a una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Deje que una batería incorporada caliente se enfrie antes de cargarla.
4. Cargue la batería incorporada si no la utiliza durante un periodo de tiempo largo (más de seis meses).



Conecte el cable USB al adaptador de CA, y después enchufe el adaptador de CA a la toma de corriente.

Abra la tapa del conector en la herramienta, y después conecte el cable USB al conector.

Antes de la primera utilización, asegúrese de cargar la batería incorporada. Cargar completamente la batería lleva aproximadamente 3 a 5 horas. El tiempo de carga varía dependiendo de las condiciones de utilización y la capacidad de batería restante.

Desenchufe el cable USB de la herramienta, y después cierre la tapa del conector.

**NOTA:** Mientras se carga, la batería incorporada y el adaptador de CA se pueden calentar. Esto es normal y continuará hasta que la batería incorporada esté completamente cargada y el adaptador de CA haya sido desconectado de la toma de corriente.

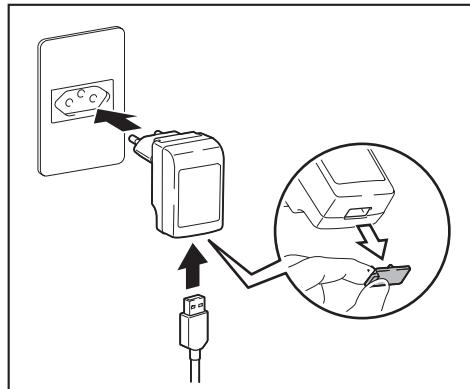
## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada antes de ajustar o comprobar la función de la herramienta.

### Carga de la batería incorporada

**PRECAUCIÓN:** Utilice solamente el adaptador de CA y el cable USB de Makita para cargar la herramienta. La utilización de un adaptador de CA y cable USB de otro tipo puede ocasionar que la batería explote, resultando en heridas y daños.

**PRECAUCIÓN:** Desconecte siempre la clavija de carga de la herramienta después de cargar.



### Sistema de protección de la herramienta / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación al motor para alargar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta es puesta en una de las condiciones siguientes:

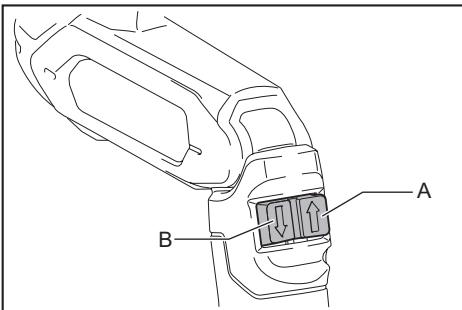
#### Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En esta situación, deje que la herramienta se enfrie antes de encenderla otra vez.

#### Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, cargue la batería.

## Accionamiento del interruptor



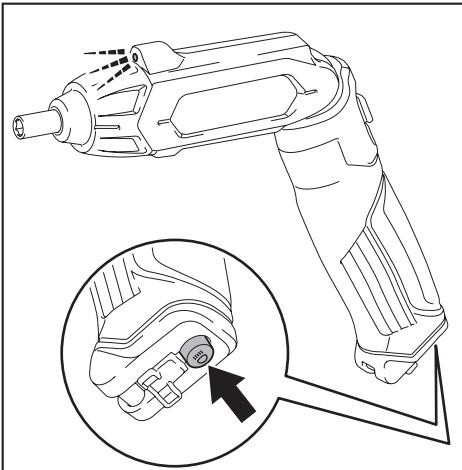
Para poner en marcha la herramienta, simplemente presione el interruptor del lado A para giro hacia la derecha y del lado B para giro hacia la izquierda. Suelte el interruptor para parar.

**PRECAUCIÓN:** Compruebe siempre la dirección de giro antes de la operación.

**AVISO:** Cambie la dirección solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. El cambiar la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañar la herramienta.

## Encendido de la lámpara delantera

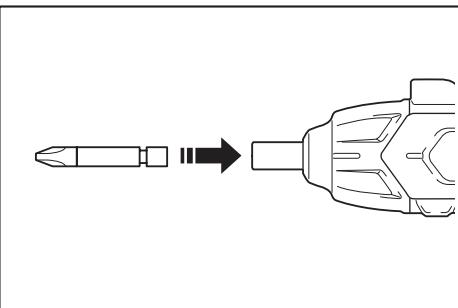
**PRECAUCIÓN:** No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.



Para encender la luz, presione el interruptor de la lámpara. Para apagar la luz, presione el interruptor de la lámpara otra vez.

## MONTAJE

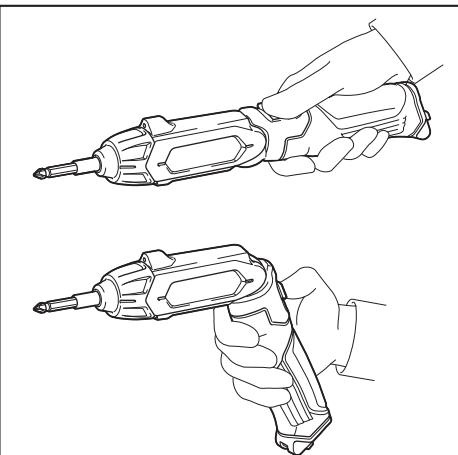
### Instalación o desmontaje de la punta de atornillar



Para instalar una punta de atornillar, empújela firmemente al interior del portapuntas de atornillar. Para retirar la punta de atornillar, extrágala del portapuntas de atornillar.

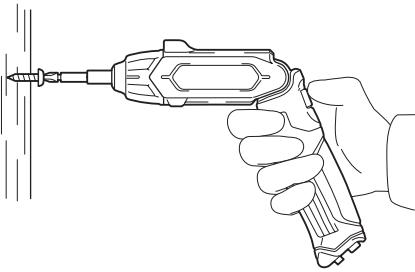
## OPERACIÓN

**PRECAUCIÓN:** Cuando doble la herramienta para usarla en la forma de pistola o la enderece para usarla en la forma recta, no agarre la parte doblable de la herramienta. En caso contrario podrá ocasionar que esta parte pille su mano y dedos y le cause heridas.



La herramienta se puede utilizar de dos maneras; en forma recta y en forma de pistola que se pueden seleccionar de acuerdo con las condiciones del lugar de trabajo y de atornillado.

## Operación de atornillado

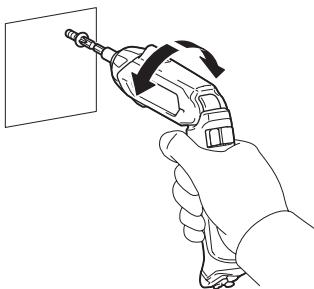


Coloque la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo y aplique presión a la herramienta. Después encienda la herramienta. Cuando la cabeza del tornillo y la superficie de la pieza de trabajo se vuelvan planas, suelte el interruptor.

**AVISO:** Asegúrese de que la punta de atornillar está insertada en línea recta en la cabeza del tornillo, o el tornillo y/o la punta de atornillar se podrán dañar.

**NOTA:** Cuando atornille tornillos para madera, perfore de antemano un agujero piloto de 2/3 del diámetro del tornillo. Esto facilita el atornillado y evita que la pieza de trabajo se raje.

## Utilización de la herramienta como destornillador manual



Apague la herramienta, y después gire la herramienta.

## MANTENIMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

**AVISO:** No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## Desecho de la herramienta

En esta herramienta hay incorporada una batería de Li-ion. Cuando quiera desechar la herramienta, asegúrese de llevarla a un centro de servicio autorizado o de fábrica de Makita para reciclar la batería incorporada.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Puntas de atornillar
- Llaves de tubo
- Adaptador de CA y cable USB
- Maletín de transporte de plástico

**NOTA:** Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885544-213  
PTBR, ES  
20160825