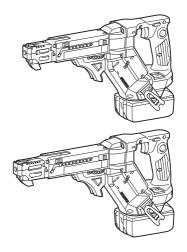
# **MANUAL DE INSTRUÇÕES**



# Parafusadeira de Autoalimentação a Bateria

**DFR452 DFR551** 





# ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	DFR452	DFR551
Cinta de parafusos	ø3,5 mm x 20 mm - ø4,2 mm x 41 mm	ø3,5 mm x 25 mm - ø4,2 mm x 55 mm
Velocidade em vazio (RPM)	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>	
Comprimento total	360 mm	396 mm
Tensão nominal	18 V CC	
Peso líquido	1,9 - 2,2 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 podem diferir de país para país.
- O peso pode variar de acordo com o(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e a mais pesada, de acordo com o Procedimento 01/2014 da EPTA, estão mostradas na tabela.

#### Bateria e carregador aplicáveis

Bateria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

Alguns dos carregadores e baterias listados acima podem não estar disponíveis na sua região de residência.

**AVISO:** Use somente as baterias e carregadores listados acima. O uso de outras baterias e carregadores pode provocar ferimentos e/ou incêndios.

#### Símbolos

Os símbolos mostrados a seguir podem ser usados para o equipamento. Certifique-se de compreender o significado deles antes de usar o equipamento.



Leia o manual de instruções.



Apenas para países da UE Devido à presença de componentes perigosos nos equipamentos, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, acumuladores e baterias podem gerar impactos negativos sobre o meio ambiente e a saúde humana.

Não descarte aparelhos elétricos e eletrônicos ou baterias juntamente com o lixo doméstico!

De acordo com a Diretiva Europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, e a acumuladores, baterias e os resíduos destes, bem como sua adaptação como legislação nacional, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, baterias e acumuladores devem ser armazenados separadamente e enviados para um ponto de coleta de resíduos municipais separado, que opere em conformidade com as regulamentações de proteção

Isso é indicado pelo símbolo da lixeira com um X afixado no equipamento

### Indicação de uso

Esta ferramenta é indicada para a colocação de parafusos em madeira, metal e plástico.

#### Ruído

O nível A de ruído ponderado típico foi determinado de acordo com EN62841-2-2:

#### Modelo DFR452

Nível de pressão sonora (L<sub>DA</sub>): 75 dB (A)

Desvio (K): 3 dB (A)

#### Modelo DFR551

Nível de pressão sonora (L<sub>DA</sub>): 74 dB (A)

Desvio (K): 3 dB (A)

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

NOTA: Os valores de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta a outra

NOTA: Os valores de emissão de ruído declarados também podem ser usados em uma avaliação preliminar de exposição.

AVISO: Usar protetor auditivo.

AVISO: A emissão de ruído durante o uso real da ferramenta elétrica poderá diferir dos valores declarados de acordo com a forma de uso da ferramenta, especialmente com o tipo da peça de trabalho processada.

**AAVISO:** Certifique-se de identificar medidas de segurança para proteger o operador, baseadas em uma estimativa da exposição nas condições efetivas de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional, tais como quantas vezes a ferramenta é desligada e quando opera em vazio, além do tempo de acionamento).

#### Vibração

O valor total da vibração (soma vetorial triaxial) é determinado de acordo com EN62841-2-2:

#### Modelo DFR452

Modo de trabalho: colocação de parafusos sem impacto Emissão de vibrações  $(a_n)$ : 2,5 m/s $^2$  ou menos

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

#### Modelo DFR551

Modo de trabalho: colocação de parafusos sem impacto Emissão de vibrações  $(a_n)$ : 2,5 m/s $^2$  ou menos

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

**NOTA:** Os valores totais de vibração declarados foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta a outra.

**NOTA:** Os valores totais de vibração declarados também podem ser usados em uma avaliação preliminar de exposição.

AVISO: A emissão de vibração durante o uso real da ferramenta elétrica poderá diferir dos valores declarados de acordo com a forma de uso da ferramenta, especialmente com o tipo da peça de trabalho processada.

AVISO: Certifique-se de identificar medidas de segurança para proteger o operador, baseadas em uma estimativa da exposição nas condições efetivas de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional, tais como quantas vezes a ferramenta é desligada e quando opera em vazio, além do tempo de acionamento).

## **AVISOS DE SEGURANÇA**

# Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

AVISO: Leia todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O descumprimento das instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos 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 faíscas 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.

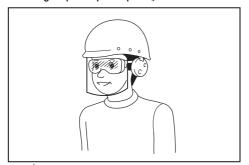
#### Segurança elétrica

- 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.
- 4. 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.
- 7. Ferramentas elétricas podem produzir campos eletromagnéticos (EMF), que não são nocivos aos usuários. Todavia, usuários com marca-passos ou outros dispositivos médicos semelhantes devem entrar em contato com os fabricantes de seus dispositivos e/ou médicos para obter orientação antes de usar esta ferramenta elétrica.

#### 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 apropriadamente. Não use roupas soltas nem acessórios. Mantenha os cabelos e roupas afastados de partes móveis. Roupas soltas, acessórios e cabelos compridos podem se enroscar em partes móveis.
- 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.
- Não permita que a familiaridade adquirida com o uso frequente de ferramentas o torne complacente e o faça ignorar os princípios de segurança das ferramentas. Uma ação descuidada pode provocar lesões sérias em uma fração de segundo.
- 9. Use sempre óculos de proteção para proteger os olhos contra ferimentos ao usar ferramentas elétricas. Os óculos de proteção devem atender à norma ANSI Z87.1 nos EUA, à norma EN 166 na Europa, ou à norma AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, o uso de um protetor facial também é exigido por lei para a proteção do rosto.



É responsabilidade do empregador garantir que os equipamentos de proteção individual apropriados sejam usados pelos operadores da ferramenta ou por outras pessoas que estiverem na área de trabalho imediata.

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 alimentação ou retire a bateria, se removível, da ferramenta elétrica antes de fazer ajustes, trocar acessórios ou guardar a ferramenta elétrica. Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de a ferramenta elétrica ser acionada acidentalmente.
- 4. 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.
- 5. Execute a manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique o desalinhamento e emperramento de partes móveis, a quebra de peças e todas as demais condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Em caso de danos, providencie para que a ferramenta elétrica seja reparada antes do uso. Muitos acidentes são provocados pela manutenção insatisfatória 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.
- 7. 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.
- Mantenha empunhaduras e superfícies de agarre secas, limpas e isentas de óleos e graxas. Empunhaduras e superfícies de agarre escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.
- Ao usar esta ferramenta, não use luvas de trabalho de tecido que possam ficar enroscadas.
   O enroscamento de luvas de trabalho de tecido nas partes móveis pode resultar em ferimentos pessoais.

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 clipes, 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 ejetar líquido; evite contato com tal líquido. Se ocorrer um contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar nos olhos, procure também assistência médica. O líquido ejetado pela bateria pode causar irritação e queimaduras.

- 5. Não use uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou tenha sido modificada. Baterias danificadas ou modificadas podem exibir um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesões.
- 6. Não exponha a bateria nem a ferramenta a chamas ou a temperaturas excessivas. A exposição a chamas ou a uma temperatura acima de 130 °C podem causar explosão.
- 7 Siga todas as instruções de carregamento e não carreque a bateria nem 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.

#### Servicos de reparo

- Os servicos 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.
- 2. Nunca execute a manutenção em baterias danificadas. A manutenção de baterias somente deve ser realizada pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.
- 3 Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.

### 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.
- 2. 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
- 3. Segure a ferramenta com firmeza.
- Mantenha as mãos afastadas das partes 4. rotativas.
- 5. Não toque na broca nem na peça de trabalho imediatamente depois da operação; elas podem estar extremamente quentes e causar queimaduras.
- 6. Prenda sempre a peca de trabalho em uma morsa ou em um dispositivo de retenção similar.
- 7. Certifique-se de que não há cabos elétricos, tubulações de água, tubulações de gás, etc. que possam causar perigo se danificados pelo uso da ferramenta.

## **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.

### Instruções de segurança importantes para o cartucho da bateria

- Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e notas de precaução do (1) carregador de bateria, da (2) bateria e do (3) produto usando a bateria.
- Não desmonte nem adultere a bateria. Isto 2. poderia resultar em incêndio, aquecimento excessivo ou explosão.
- 3. 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 provoque um curto-circuito na bateria:
  - Não toque nos terminais com nenhum material condutor.
  - Não quarde a bateria junto com outros objetos metálicos, tais como pregos, moedas, etc.
  - (3) Não exponha a bateria à chuva ou água. Um curto-circuito na bateria pode causar sobrecarga de corrente, aquecimento excessivo ou possíveis queimaduras ou avarias.
- Não quarde nem use a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar 50°C.
- 7. Não queime a bateria mesmo se estiver severamente danificada ou gasta. A bateria pode explodir no fogo.
- Não perfure, corte, amasse, arremesse ou derrube a bateria, nem a atinja com um objeto rígido. Isto poderia resultar em incêndio, aquecimento excessivo ou explosão.
- Não utilize uma bateria danificada.
- 10. 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.

- Para descartar a bateria, retire-a da ferramenta e descarte-a em um local seguro. Siga as regulamentações locais referentes ao descarte de baterias.
- 12. Use as baterias somente com os produtos especificados pela Makita. A instalação das baterias com produtos não compatíveis poderá resultar em incêndio, aquecimento excessivo, explosão ou vazamento de eletrólito.

- A bateria deverá ser retirada da ferramenta caso esta não vá ser usada por um período de tempo prolongado.
- Durante e após o uso, a bateria pode ficar quente e causar queimaduras normais ou queimaduras de baixa temperatura. Preste atenção ao manusear baterias quentes.
- Não toque no terminal da ferramenta imediatamente depois de usá-la, uma vez que ele pode ficar quente o bastante para provocar queimaduras.
- Não permita que aparas, poeira ou solo figuem presos nos terminais, furos e ranhuras da bateria. Isso poderia provocar o aquecimento, incêndios, explosões ou problemas de funcionamento na ferramenta ou na bateria, causando queimaduras ou outros ferimentos.
- 17. A menos que a ferramenta seja compatível com o uso nas proximidades de linhas elétricas de alta tensão, não a use próximo a estas. Isso poderia resultar em problemas de funcionamento ou em avarias da ferramenta ou da bateria.
- 18. Mantenha a bateria fora do alcance de criancas.

## **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

APRECAUCÃO: Use somente baterias Makita originais. O uso de baterias Makita não originais ou baterias que foram alteradas pode causar a explosão da bateria e resultar em incêndio, ferimentos às pessoas na área e danos aos equipamentos. O uso de baterias não originais cancela a garantia Makita tanto para a ferramenta quanto para o carregador da bateria.

## Dicas para manter a vida útil máxima da bateria

- Carreque a bateria antes de uma descarga completa. Sempre pare a operação da ferramenta e carregue a bateria guando notar perda de potência.
- 2. Nunca recarregue uma bateria completamente carregada. O carregamento demasiado diminuirá a vida útil da bateria.
- 3. Carreque a bateria em uma temperatura ambiente entre 10°C e 40°C. Deixe a bateria esfriar antes de carregá-la.
- 4 Quando não estiver usando a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
- 5. Carregue a bateria se não utilizá-la por um longo período de tempo (mais de seis meses).

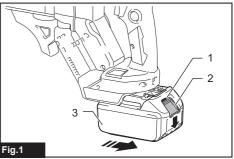
# **DESCRIÇÃO FUNCIONAL**

APRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer ajuste ou verificação das funções da ferramenta.

#### Instalação ou remoção da bateria

APRECAUÇÃO: Sempre desligue a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

APRECAUCÃO: Segure a ferramenta e a bateria firme ao colocar ou retirar a bateria. Falha em segurar a ferramenta e a bateria firmemente pode fazer com que elas escorreguem das mãos e sejam danificadas ou causem lesões pessoais.



Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

Para retirar a bateria, deslize-a para fora ao mesmo tempo em que desliza o botão na frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta desta à ranhura no compartimento e encaixe-a em posição. Insira-a até o fim, até encaixar em posição com um pequeno clique. Se você puder ver o indicador vermelho, conforme mostrado na figura, isso significa que ela não está completamente encaixada.

APRECAUÇÃO: Sempre coloque a bateria completamente, até não ver mais o indicador vermelho. Caso contrário, ela poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em você ou em alguém por perto.

APRECAUCÃO: Não force a colocação da bateria. Se ela não deslizar com facilidade é porque não está sendo colocada corretamente.

#### 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 ou com a bateria:

#### Proteção contra sobrecarga

Quando a operação da ferramenta/bateria provoca um consumo anormalmente alto de corrente, a ferramenta para automaticamente. Nesse caso, desligue a ferramenta e interrompa a operação que provocou a sobrecarga. Em seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

#### Proteção contra superaquecimento

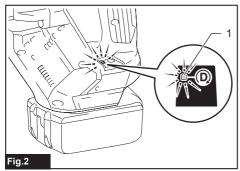
Quando a ferramenta/bateria aquece demais, ela para automaticamente. Nesse caso, aquarde até a ferramenta/bateria esfriar antes de ligá-la novamente.

#### Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a ferramenta para automaticamente. Nesse caso, remova a bateria da ferramenta e a coloque para carregar.

#### Indicador de alerta

A lâmpada indicadora do seletor do modo de acionamento por pressão emite um alerta piscando em vermelho quando a ferramenta se encontra em uma das condições de operação a seguir.



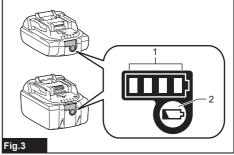
1. Lâmpada indicadora

Status da lâmpada	Causas	Medidas corretivas
Piscando rapidamente (em intervalos aproxi- mados de um terço de segundo)	A carga da bateria está ficando baixa.	Recarregue a bateria assim que possível.
Piscando lentamente (em intervalos aproxi- mados de um segundo)	Aquecimento excessivo	Aguarde até a ferramenta esfriar antes de ligá-la novamente.

NOTA: Um alerta de sobredescarga pode aparecer, dependendo do status da bateria e das condições operacionais.

#### Indicação da capacidade restante das baterias

Somente para baterias com o indicador



1. Lâmpadas indicadoras 2. Botão de checagem

Pressione o botão de checagem na bateria para ver a capacidade restante das baterias. As lâmpadas indicadoras acendem por alguns segundos.

Lâmpadas indicadoras		Capacidade	
Acesa	Desl	Piscando	restante
			75% a 100%
		]	50% a 75%
			25% a 50%
		]	0% a 25%
		]	Carregue a bateria.
			A bateria pode ter falhado.

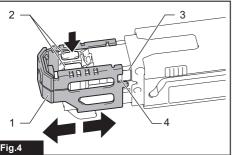
NOTA: Dependendo das condições de uso e da temperatura ambiente, a indicação pode ser um pouco diferente da capacidade real.

NOTA: A primeira lâmpada indicadora (extrema esquerda) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

## Ajuste para os comprimentos de parafuso desejados

#### Para o modelo DFR452

A ferramenta possui 4 ajustes de comprimento de parafuso com travamento positivo. Deslize a base limitadora para fora enquanto pressiona os botões na superfície superior da base limitadora até que o número do comprimento de parafuso desejado (indicado na etiqueta) apareça no visor. Consulte a tabela a seguir para verificar detalhes sobre os números atribuídos aos comprimentos de parafuso desejados.

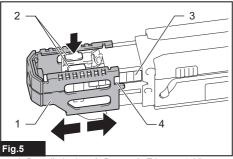


1. Base limitadora 2. Botões 3. Etiqueta 4. Visor

Números indicados na etiqueta	Faixas de comprimento dos parafusos
20	20 mm (3/4")
25	25 mm - 28 mm (1" - 1-1/8")
32	28 mm - 35 mm (1-1/8" - 1-3/8")
41	35 mm - 41 mm (1-3/8" - 1-5/8")

#### Para o modelo DFR551

A ferramenta possui 7 aiustes de comprimento de parafuso com travamento positivo. Deslize a base limitadora para fora enquanto pressiona os botões na superfície superior da base limitadora até que o número do comprimento de parafuso desejado (indicado na etiqueta) apareça no visor. Consulte a tabela a seguir para verificar detalhes sobre os números atribuídos aos comprimentos de parafuso desejados.



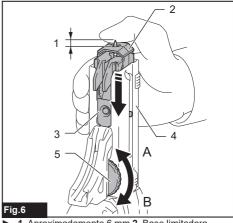
1. Base limitadora 2. Botões 3. Etiqueta 4. Visor

Números indicados na etiqueta	Faixas de comprimento dos parafusos
25	25 mm (1")
30	25 mm - 30 mm (1" - 1-3/16")
35	30 mm - 35 mm (1-3/16" - 1-3/8")
40	35 mm - 40 mm (1-3/8" - 1-9/16")
45	40 mm - 45 mm (1-9/16" - 1-3/4")
50	45 mm - 50 mm (1-3/4" - 2")
55	50 mm - 55 mm (2" - 2-3/16")

## Ajuste da profundidade de aparafusamento

Pressione a face dianteira da base limitadora e segure a caixa alimentadora o máximo possível para baixo no invólucro. Enquanto a mantém nessa posição, gire o seletor de ajuste de forma que a ponta da broca de aparafusar se projete aproximadamente 6 mm para fora da face dianteira da base limitadora.

Instale um parafuso para testar. Se a cabeça do parafuso ficar acima da superfície da peça de trabalho, gire o seletor de ajuste na direção A; se a cabeça do parafuso ficar abaixo da superfície, gire o seletor de ajuste na direção B.

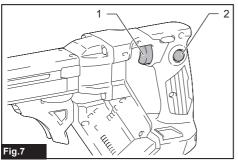


1. Aproximadamente 6 mm 2. Base limitadora 3. Caixa alimentadora 4. Invólucro 5. Seletor de ajuste

## Ação do interruptor

AVISO: Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho funciona normalmente e se retorna para a posição "OFF" (DESL) quando é liberado.

Para acionar a ferramenta, aperte o gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta conforme a pressão no gatilho do interruptor é aumentada. Solte o gatilho do interruptor para parar. Para obter uma operação contínua, aperte o gatilho do interruptor, aperte o botão de travamento e solte o gatilho do interruptor. Para parar a ferramenta quando ela estiver na posição travada, aperte o gatilho do interruptor até o fim e solte-o.



▶ 1. Gatilho do interruptor 2. Botão de travamento

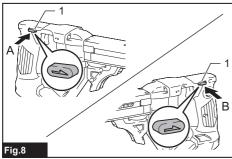
### Ação do interruptor de inversão

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

APRECAUÇÃO: Use o interruptor de inversão apenas quando a ferramenta estiver completamente parada. Mudar o sentido da rotação antes da ferramenta parar pode danificá-la.

♣PRECAUÇÃO: Quando não estiver operando a ferramenta, mantenha a alavanca de interruptor de inversão sempre na posição neutra.

Esta ferramenta possui um interruptor de inversão para mudar o sentido da rotação. Aperte a alavanca de interruptor de inversão do lado A para rotação no sentido horário ou a do lado B para rotação no sentido anti-horário. Quando a alavanca de interruptor de inversão está na posição neutra, não é possível acionar o gatilho do interruptor.

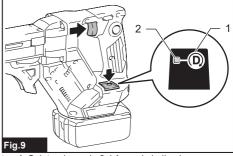


1. Interruptor de inversão

#### Modo de acionamento por pressão

No modo de acionamento por pressão, a broca de aparafusar gira somente quando se aplica pressão à superfície de aparafusamento com a base limitadora, o que permite cortar a alimentação do motor e economizar a carga da bateria quando não em uso.

Para selecionar o modo de acionamento por pressão, aperte o gatilho do interruptor levemente, então solte-o e rapidamente pressione o seletor de modo. A lâmpada indicadora do seletor do modo de acionamento por pressão acenderá.



▶ 1. Seletor de modo 2. Lâmpada indicadora

NOTA: O modo de acionamento por pressão será automaticamente desativado se o gatilho do interruptor permanecer travado por oito horas sem nenhuma operação adicional do interruptor. Para reiniciar a ferramenta, aperte o gatilho do interruptor até o fim para liberar o botão de travamento e torne a apertar o gatilho novamente.

## **MONTAGEM**

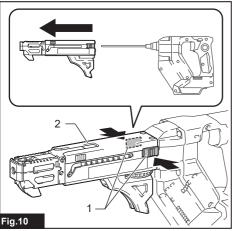
APRECAUÇÃO: Verifique sempre se a ferramenta está desligada e se a bateria está retirada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.

# Remoção e instalação da broca de aparafusar

▲ PRECAUÇÃO: Tome cuidado para não tocar nas bordas afiadas dos parafusos enquanto estiver remontando os componentes e acessórios.

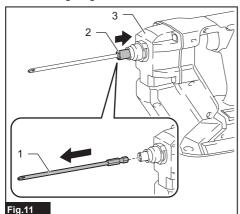
APRECAUÇÃO: Manuseie os acessórios com cuidado. Certifique-se sempre de segurar o corpo dos acessórios com firmeza durante a instalação ou desmontagem para evitar que caiam ou escorreguem de suas mãos.

1. Pressione e mantenha pressionado os botões de desengate em ambos os lados do invólucro e então puxe o invólucro para separá-lo.



1. Botões de desengate 2. Invólucro

Para remover a broca de aparafusar, puxe-a para fora enquanto pressiona e mantém pressionado o eixo na caixa de engrenagens.

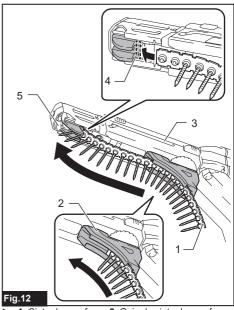


1. Broca de aparafusar 2. Eixo 3. Caixa de engrenagens

- 3. Para instalar uma broca de aparafusar, coloque-a no furo do eixo até onde ela puder ser inserida enquanto pressiona e mantém pressionado o eixo na caixa de engrenagens. Solte então o eixo para prender a broca de aparafusar.
- Recologue o invólucro na caixa de engrenagens segurando-o pelo corpo com firmeza, até os botões de desengate nas suas laterais travarem em posição.

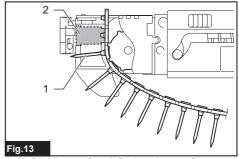
#### Colocação da cinta de parafusos

Insira uma cinta de parafusos através da quia da cinta de parafusos no invólucro e insira-a através da guia de carga dos parafusos na caixa alimentadora.



1. Cinta de parafusos 2. Guia da cinta de parafusos 3. Invólucro 4. Guia de carga dos parafusos 5. Caixa alimentadora

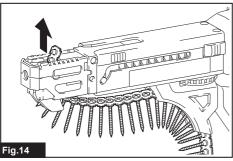
OBSERVAÇÃO: Certifique-se de colocar o primeiro parafuso na segunda fileira, próximo à posição de aparafusamento.



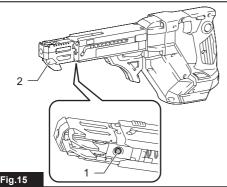
1. Primeiro parafuso 2. Posição de aparafusamento

#### Remoção da cinta de parafusos

Para remover a cinta de parafusos, puxe-a para cima e para fora da caixa alimentadora.



A cinta de parafusos pode ser puxada para fora por baixo da caixa alimentadora enquanto o botão de inversão da caixa alimentadora é pressionado.



1. Botão de inversão 2. Caixa alimentadora

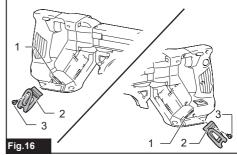
## Instalação do gancho

AVISO: Use os pontos de suspensão/apoio somente para as finalidades indicadas, por exemplo, pendurar a ferramenta em um cinto de ferramentas entre trabalhos ou durante intervalos de trabalho.

AVISO: Tome cuidado para não sobrecarregar o gancho, pois uma força excessiva ou uma sobrecarga irregular podem provocar danos à ferramenta, resultando em ferimentos.

APRECAUÇÃO: Quando instalar o gancho, prenda-o sempre com firmeza com o parafuso. Caso contrário, o gancho poderá se soltar da ferramenta e provocar ferimentos pessoais.

APRECAUÇÃO: Certifique-se de que a ferramenta está pendurada com segurança antes de soltá-la. Se estiver mal enganchada ou desbalanceada, poderá cair, provocando ferimentos.

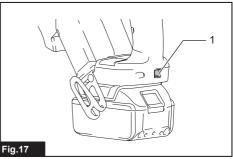


1. Ranhura 2. Gancho 3. Parafuso

O gancho é conveniente para pendurar a ferramenta temporariamente. Ele pode ser instalado em qualquer lado da ferramenta. Para instalar o gancho, introduza-o na ranhura da ferramenta em qualquer um dos lados e aperte-o com o parafuso. Para remover, desaperte o parafuso e retire o gancho.

#### Como usar o furo de suspensão

AVISO: Nunca use o furo de suspensão para finalidades a que ele não se destina, como por exemplo, prender a ferramenta em locais elevados. A tensão de apoio em um furo de suspensão com cargas altas pode danificá-lo, causando ferimentos em você ou em pessoas ao redor ou abaixo de você.



1. Furo de suspensão

Use o furo de suspensão na parte inferior traseira da ferramenta para pendurá-la em uma parede usando um cordão de suspensão ou cabos similares.

# OPERAÇÃO

#### Operação de aparafusamento

OBSERVAÇÃO: Antes de executar operações de aparafusamento, verifique cuidadosamente se a broca de aparafusar apresenta desgaste. Troque a broca de aparafusar desgastada ou isso poderá resultar em uma fixação deficiente.

OBSERVAÇÃO: Segure sempre a ferramenta perpendicularmente à superfície de aparafusamento. Segurá-la em ângulo pode danificar as cabeças dos parafusos e provocar o desgaste da broca de aparafusar. Isso também pode causar uma fixação deficiente.

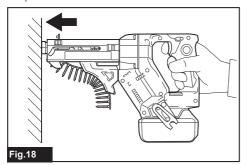
OBSERVAÇÃO: Mantenha sempre a ferramenta encostada com firmeza contra a superfície de aparafusamento, até terminar de aparafusar. Deixar de fazer isso pode provocar uma fixação insuficiente dos parafusos.

OBSERVAÇÃO: Tome cuidado para não colocar um parafuso sobre outro que já esteja colocado.

OBSERVAÇÃO: Não opere a ferramenta sem parafusos. Isso danifica a superfície de aparafusamento.

OBSERVAÇÃO: Não aplique óleo ou graxa na superfície deslizante da caixa alimentadora.

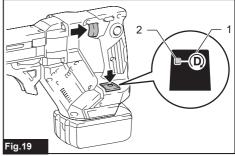
Ligue a ferramenta apertando o gatilho do interruptor. Segure a ferramenta perpendicularmente e com firmeza contra a superfície de aparafusamento. Um parafuso será automaticamente movido para a posição de aparafusamento e fixado.



## Operação de aparafusamento no modo de acionamento por pressão

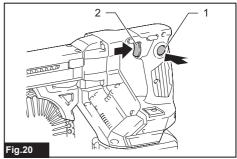
Aperte levemente o gatilho do interruptor e solte-o. Pressione então rapidamente o seletor de modo.

A lâmpada indicadora do seletor do modo de acionamento por pressão acenderá e o modo de acionamento por pressão será acionado.



1. Seletor de modo 2. Lâmpada indicadora

Pressione o botão de travamento enquanto aperta o gatilho do interruptor e solte o gatilho do interruptor.

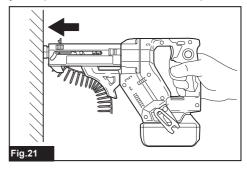


1. Botão de travamento 2. Gatilho do interruptor

NOTA: Enquanto o modo de acionamento por pressão está selecionado e o gatilho está travado, o motor não gira sem carga para minimizar o consumo de energia.

Segure a ferramenta perpendicularmente contra a superfície de aparafusamento e aplique pressão à ferramenta para frente.

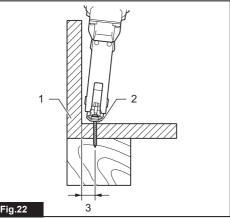
O parafuso será automaticamente movido para a posição de aparafusamento e fixado à velocidade plena.



#### Aparafusamento em cantos

APRECAUÇÃO: O aparafusamento a uma distância inferior a 15 mm da parede ou com a base limitadora em contato com a parede pode danificar as cabeças dos parafusos e desgastar a broca de aparafusar. Isso também pode causar uma fixação deficiente dos parafusos e problemas de funcionamento da ferramenta.

Esta ferramenta pode ser usada para aparafusar a uma distância de 15 mm da parede, conforme mostrado na figura.



1. Parede 2. Base limitadora 3. 15 mm

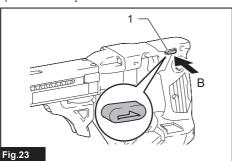
### Operação de desaparafusagem

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

APRECAUÇÃO: Use o interruptor de inversão apenas quando a ferramenta estiver completamente parada. Mudar o sentido da rotação antes da ferramenta parar pode danificá-la.

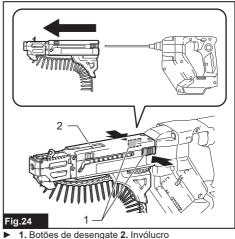
A ferramenta permite alterar com facilidade a direção da rotação da broca de aparafusar, tanto para a direita (sentido horário), para apertar um parafuso, como para a esquerda (sentido anti-horário), para desapertar um parafuso.

Pressione o interruptor de inversão no lado B para operar com a rotação no sentido anti-horário.

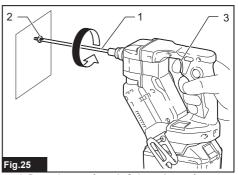


1. Interruptor de inversão

Pressione e mantenha pressionado os botões de desengate em ambos os lados do invólucro e então puxe o invólucro para separá-lo.



- Coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso a ser desapertado.
- Segure a ferramenta com firmeza contra o parafuso e aperte o gatilho do interruptor para iniciar.



1. Broca de aparafusar 2. Cabeça do parafuso

- 3. Gatilho do interruptor
- Uma vez terminada a operação, recoloque o invólucro de volta na caixa de engrenagens até ele travar em posição.

# **MANUTENÇÃO**

APRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de realizar qualquer inspeção ou 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.

#### Depois de usar

Limpe a ferramenta em intervalos regulares, usando um pano seco ou ligeiramente umedecido com água e sabão.

# **ACESSÓRIOS OPCIONAIS**

APRECAUÇÃO: 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.

- Cinta de parafusos para paredes de gesso
- Broca Phillips
- Broca quadrada
- Broca Pozidriv
- Caixa alimentadora
- Invólucro
- Baterias e carregadores originais Makita

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

## **SAC MAKITA**

0800-019-2680 sac@makita.com.br

# Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

Rodovia BR 376, KM 506, 1 CEP: 84043-450 - Bairro Industrial - Ponta Grossa - PR, CNPJ: 45.865.920/0006-15

885905A217 PTBR 20211011