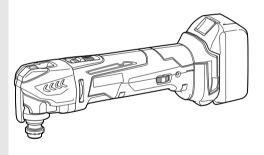


MANUAL DE INSTRUÇÕES

Multicortadora Oscilante a Bateria

DTM41 DTM51



014551

IMPORTANTE: Leia este manual antes de usar a ferramenta.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	DTM41	DTM51
Oscilação por minuto	6.000 – 20.000 (min ⁻¹)	
Ângulo de oscilação, esquerdo/direito	1,6° (3,2° total)	
Comprimento total	326 – 340 mm	
Peso líquido	1,9 – 2,3 kg	2,0 – 2,4 kg
Tensão nominal	C.C. 14,4 V	C.C. 18 V

- · Devido a um 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 dependendo do(s) acessório(s), inclusive a bateria. As combinações mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento 01/2014 da EPTA (European Power Tool Association), estão indicadas na tabela.

Bateria e carregador aplicáveis

	Modelo C.C. 14,4 V	BL1415N / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B
Bateria	Modelo C.C. 18 V	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 /
		BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Carregador		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

 É possível que alguns dos modelos de baterias e carregadores listados acima não se encontrem disponíveis dependendo da sua região.

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

Símbolos

A seguir, estão os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreenda o seu significado antes da utilização.





· Leia o manual de instruções.





• Use óculos de segurança.



 Apenas para países da UE Não jogue equipamentos elétricos nem baterias no lixo doméstico! De acordo com as diretivas europeias sobre o descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos bem como sobre baterias e acumuladores e descarte dos mesmos, e a implementação dessas diretivas conforme a lei nacional, 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 compatível com os regulamentos sobre o meio ambiente.

ENE080-1

Indicação de uso

Esta ferramenta é para serrar e cortar madeira, plástico, gesso, metais não ferrosos e apertar elementos de fixação, como pregos e grampos. Serve também para trabalhos em azulejos macios, assim como em lixamento a seco e raspagens em superfícies pequenas. Usada especialmente para trabalhos próximos da borda e cortes rentes.

ENG905-1

Ruído

Nível de ruído típico A ponderado determinado de acordo com EN62841:

Modo de funcionamento: lixamento

Modelo DTM41

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 76 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

Modelo DTM51

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 77 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

Modo de funcionamento: corte com lâmina de serra de corte profundo

Modelo DTM41

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 80 dB (A) Nível da potência sonora (L_{WA}): 91 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

Modelo DTM51

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 81 dB (A) Nível da potência sonora (L_{WA}): 92 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

Modo de funcionamento: corte com lâmina de serra segmentada

Modelo DTM41

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 77 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

Modelo DTM51

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 76 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

Modo de funcionamento: raspagem

Modelo DTM41

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 78 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

Modelo DTM51

Nível da pressão sonora (L_{pA}): 80 dB (A) Nível da potência sonora (L_{WA}): 91 dB (A) Variabilidade (K): 3 dB (A)

ENG907-1

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

AVISO:

- Usar protetor auditivo.
- 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.
- 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).

ENG900-1 ENG901-2

Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial triaxial) determinado de acordo com EN62841:

Modelo DTM41

Modo de funcionamento: lixamento Emissão de vibração (a_h): 3,0 m/s² Variabilidade (K): 1.5 m/s²

Modelo DTM51

Modo de funcionamento: lixamento Emissão de vibração (a_h): 3,0 m/s² Variabilidade (K): 1.5 m/s²

Modelo DTM41

Modo de funcionamento: corte com lâmina de serra de corte profundo

Emissão de vibração (a_h): 7,0 m/s² Variabilidade (K): 1.5 m/s²

Modelo DTM51

Modo de funcionamento: corte com lâmina

de serra de corte profundo

Emissão de vibração (a_h): 7,0 m/s² Variabilidade (K): 1,5 m/s²

Modelo DTM41

Modo de funcionamento: corte com lâmina

de serra segmentada

Emissão de vibração (a_h): 4,5 m/s²

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

Modelo DTM51

Modo de funcionamento: corte com lâmina de serra segmentada

Emissão de vibração (a_h): 4,5 m/s²

Variabilidade (K): 1.5 m/s²

Modelo DTM41

Modo de funcionamento: raspagem Emissão de vibração (a_h): 5,0 m/s² Variabilidade (K): 1,5 m/s²

Modelo DTM51

Modo de funcionamento: raspagem Emissão de vibração (a_h): 5,5 m/s² Variabilidade (K): 1,5 m/s²

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.
- 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.
- 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).

GEA013-2

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 referese 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

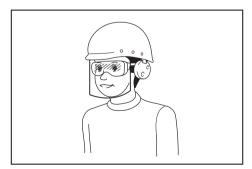
- As tomadas da ferramenta elétrica devem ser compatíveis com as tomadas na parede. Nunca faça qualquer tipo de modificação nas tomadas da ferramenta. Não use adaptadores de tomada em ferramentas elétricas aterradas. Tomadas não modificadas e compatíveis com as tomadas na parede reduzem o risco de choque 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.
- 5. 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.

- 6. 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.
- 2. Use equipamentos de proteção individual. sempre óculos de proteção. Equipamentos de proteção, como máscara contra рó, sapatos de seguranca antiderrapantes, capacete de segurança e protetores auditivos. reduzem lesões pessoais quando usados conforme exigido pelas condições.
- 3. 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.
- 4. 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.

- 5. 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.
- 6. 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.
- 7. 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.
- 8. 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.
- 3. 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 aue esteiam funcionando em vazio longe do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta, ou com estas instruções, a Ferramentas elétricas operem. são perigosas nas mãos de pessoas não treinadas.
- 5. Execute a manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique desalinhamento emperramento е partes móveis, a quebra de pecas e todas as demais condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Em caso providencie para que a de danos. ferramenta elétrica seja reparada antes do uso. Muitos acidentes são provocados pela manutenção insatisfatória de ferramentas elétricas.

- 6. 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.
- 8. 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.
- 2. 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 curtocircuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.

- 4. 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.
- 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 carregue 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.

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

GEB094-2

AVISOS DE SEGURANÇA PARA A MULTICORTADORA OSCILANTE A BATERIA

- A finalidade desta ferramenta elétrica é para serrar, cortar, rebarbar e lixar. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. Falha em seguir todas as instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico. incêndio e/ou ferimentos graves.
- 2. Segure a ferramenta elétrica pelas partes isoladas quando executando uma operação em que o acessório de corte possa tocar em fios ocultos. O contato do acessório de corte com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.
- 3. Use grampos ou qualquer outro modo prático para prender e apoiar a peça de trabalho numa superfície estável. Segurar a peça de trabalho com as mãos ou contra o seu próprio corpo deixa-a instável e pode resultar em perda de controle.
- Use sempre óculos de segurança ou protetores oculares. Óculos normais ou de sol NÃO são óculos de segurança.
- Evite cortar pregos. Antes da operação, inspecione a peça de trabalho e se tiver pregos, retire-os.
- 6. Segure a ferramenta com firmeza.
- Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que a ferramenta de aplicação não faz contato com a peça de trabalho.
- 8. Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas
- Não deixe a ferramenta funcionando sozinha. Opere a ferramenta somente quando estiver segurando-a.
- Desligue sempre a ferramenta e espere que a lâmina esteja completamente parada antes de retirá-la da peça de trabalho.

- 11. Não toque na ferramenta de aplicação nem na peça de trabalho imediatamente depois da operação, pois elas poderão estar extremamente quentes e causar queimaduras.
- 12. Não opere a ferramenta em vazio desnecessariamente.
- Use sempre a máscara de pó/respirador correto para o material e aplicação em que está trabalhando.
- 14. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar a inalação de pó e o contato com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.
- Como esta ferramenta não é à prova d'água, não utilize água na superfície da peça de trabalho.
- 16. Ventile a área de trabalho adequadamente quando realizando lixamentos.
- 17. O uso desta ferramenta para lixar certos produtos, pinturas e madeiras pode expor o usuário a pó que contém substâncias nocivas. Use máscaras de respiração apropriadas.
- Antes de usar a ferramenta, verifique se a base não está rachada ou rompida. Rachaduras ou rompimentos podem causar ferimentos.
- 19. Não use acessórios que não sejam especificamente projetados e recomendados pelo fabricante. O fato do acessório poder ser instalado na ferramenta não garante um funcionamento com segurança.

- 20. Use equipamento de proteção pessoal. Use um protetor facial, óculos de segurança ou protetores oculares, de acordo com a aplicação. Use protetores auriculares, luvas e avental capazes de resguardar contra estilhaços pequenos ou abrasivos da peça de trabalho, como necessário. O protetor ocular deve ter capacidade de resguardar contra detritos arremessados gerados durante as várias operações. A máscara de pó ou de respiração deve ter capacidade de filtrar as partículas geradas durante a operação. A exposição prolongada a ruídos de alta intensidade pode causar a perda de audição.
- 21. Mantenha os espectadores afastados da área de trabalho, a uma distância segura. Todas as pessoas que entram na área de trabalho devem utilizar equipamentos de proteção pessoal. Os estilhaços da peça de trabalho ou de um acessório partido podem ser atirados e causar ferimentos além da área imediata de operação.
- 22. Nunca pouse a ferramenta elétrica antes do acessório parar completamente. O acessório em rotação pode enganchar na superfície e descontrolar a ferramenta.
- 23. Não funcione a ferramenta elétrica quando carregando-a ao seu lado. O contato acidental com o acessório em rotação pode prender as roupas, puxando o acessório na direção do seu corpo.
- 24. Não opere a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. As faíscas podem incendiar esses materiais.
- 25. Não use acessórios que necessitam de refrigerantes líquidos. O uso de água ou outros refrigerantes líquidos pode provocar choque ou eletrocussão.
- 26. Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e plugue desconectado e a bateria retirada antes de executar qualquer serviço de manutenção na ferramenta.

 Mantenha-se sempre numa posição equilibrada. Certifique-se de que ninguém esteja embaixo quando trabalhando em locais altos.

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.

ENC007-12

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.
- 2. Não desmonte a bateria.
- 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, laveos com água limpa e procure assistência de um médico imediatamente. Esse acidente pode resultar na perda de visão.
- 5. Não provoque um curto-circuito na bateria:
 - (1) Não toque nos terminais com nenhum material condutor.
 - (2) Não guarde a bateria junto com outros objetos metálicos, tais como pregos, moedas, etc.
 - Não exponha a bateria à chuva ou áqua.

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

- Não guarde a ferramenta nem a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar 50°C.
- Não queime a bateria mesmo se estiver severamente danificada ou gasta. A bateria pode explodir no fogo.
- 8. Tenha cuidado para não deixar cair, sacudir ou dar pancadas na bateria.
- 9. 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.

- 11. Siga as normas 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.

GUARDE ESTAS INSTRUCÕES.

PRECAUÇÃO: 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

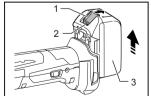
- Carregue a bateria antes de uma descarga completa. Sempre pare a operação da ferramenta e carregue a bateria quando notar perda de potência.
- Nunca recarregue uma bateria completamente carregada. O carregamento demasiado diminuirá a vida útil da bateria.
- Carregue a bateria em uma temperatura ambiente entre 10°C e 40°C. Deixe a bateria esfriar antes de carregá-la.
- Carregue a bateria se não utilizá-la por um longo período de tempo (mais de seis meses).

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

AVISO:

 Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer ajuste ou verificação das funções da ferramenta. Falha em desligar a ferramenta e retirar a bateria pode provocar a partida acidental e resultar em ferimentos graves.

Instalação ou remoção da bateria



1. Botão 2. Indicador vermelho 3. Bateria

J. Dalei

014552

⚠ PRECAUCÃO:

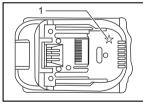
- Sempre desligue a ferramenta antes de instalar ou retirar a bateria.
- Segure a ferramenta e a bateria com firmeza ao instalar ou retirar a bateria. Falha em segurar a ferramenta e a bateria com firmeza pode provocar a queda de ambas e resultar em danos à ferramenta e à bateria assim como ferimentos pessoais.

Para retirar a bateria, desloque-a do aparelho deslizando o botão na parte da frente da bateria. Para instalar a bateria, alinhe a saliência da bateria com a ranhura na armação do aparelho e deslize-a até encaixar. Insira-a completamente até que faça um clique e se trave no lugar. Se puder ver o indicador vermelho no lado de cima do botão, significa que não está completamente presa.

PRECAUÇÃO:

- Sempre instale a bateria completamente até não poder ver mais o indicador vermelho.
 Caso contrário, ela pode cair acidentalmente da ferramenta e causar ferimentos no operador ou em alguém perto.
- Não force a bateria ao instalar. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não está sendo inserida corretamente.

Sistema de proteção da bateria (Bateria de íons de lítio com a marca de estrela)



 Marca de estrela

012128

As baterias de íons de lítio com a marca de estrela são equipadas com um sistema de proteção. Este sistema desativa o fornecimento de energia automaticamente a fim de prolongar a vida útil da bateria

A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a mesma e/ou a bateria se encontrar em uma das seguintes circunstâncias:

· Sobrecarga:

A ferramenta funciona puxando corrente elevada demais

Nesse caso, coloque o interruptor deslizante da ferramenta na posição "O (desligado)" e pare a operação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, coloque o interruptor deslizante na posição "I (ligado)" outra vez e reinicie a operação.

Se a ferramenta não ligar, a bateria está superaquecida. Nesse caso, espere a bateria esfriar antes de colocar o interruptor deslizante na posição "I (ligado)" outra vez.

· Baixa tensão da bateria:

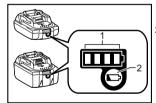
A carga restante da bateria está baixa demais e a ferramenta não funciona. Nesse caso, retire a bateria e recarregue-a.

Proteção contra superaquecimento

Se a ferramenta ficar sobrecarregada e a sua temperatura atingir um determinado nível, ela para automaticamente. Nesse caso, aguarde até a ferramenta esfriar antes de ligá-la outra vez.

Indicação da carga restante da bateria

Somente para baterias com indicador



- Lâmpadas indicadoras
- 2. Botão de checar

015659

Pressione o botão de checar da bateria para indicar a carga restante. As lâmpadas indicadoras se acendem por alguns segundos.

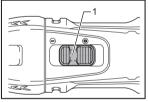
Lâmp	Lâmpadas indicadoras		
			Carga restante
Acesa	Apagada	Piscando	
			75% a 100%
			50% a 75%
		25% a 50%	
			0% a 25%
			Carregue a bateria.
		A bateria pode estar avariada.	

015658

NOTA:

 A indicação da carga pode variar ligeiramente da carga real dependendo das condições de uso e da temperatura ambiente.

Ação do interruptor



Interruptor deslizante

014556

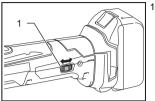
♠ PRECAUÇÃO:

• Antes de instalar a bateria, verifique sempre se a ferramenta está desligada.

Para ligar a ferramenta, coloque o interruptor deslizante na posição "I (ligado)".

Para desligar a ferramenta, coloque o interruptor deslizante na posição "O (desligado)".

Regulação da taxa de impacto orbital



1. Seletor

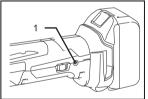
014557

A taxa de impacto orbital é regulável. Para alterar a taxa de impacto orbital, gire o seletor entre 1 e 6. Quanto mais alto o número, maior a taxa de impacto orbital. Pré-ajuste o seletor no número apropriado para a peça de trabalho.

NOTA:

 Não é possível girar o seletor diretamente de 1 a 6 ou de 6 a 1. Forçar o seletor pode danificar a ferramenta. Quando alterando o sentido do seletor, sempre gire-o passando por cada um dos números intermediários.

Lâmpada indicadora



 Lâmpada indicadora

014558

- Quando a carga restante da bateria estiver baixa, a lâmpada indicadora piscará.
- Se a carga da bateria diminuir ainda mais, a ferramenta para durante o funcionamento e a lâmpada indicadora acende-se por uns 10 segundos.

Retire a bateria da ferramenta e recarregue-a.

MONTAGEM

⚠ PRECAUCÃO:

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

Instalação ou remoção da ferramenta de aplicação (acessório opcional)

AVISO:

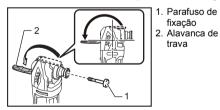
- · Não instale a ferramenta de aplicação virada ao contrário. A instalação da ferramenta de aplicação virada ao contrário pode danificar a ferramenta e provocar ferimentos graves.
- · Instale o acoplamento no sentido correto, de acordo com o seu trabalho. A ferramenta de aplicação pode ser instalada em ângulos sucessivos de 30 graus.

⚠ PRECAUÇÃO:

- Tenha cuidado ao fechar a alavanca de trava. A alavança de trava pode fechar de repente e prender o seu dedo.
- · Limpe o pó e lubrifique a peça móvel da alavanca de trava periodicamente. Caso contrário, pode ocorrer a acumulação de pó na peça móvel da alavanca de trava e prejudicar o seu movimento normal
- · Não lique a ferramenta enquanto a alavanca estiver aberta. A ferramenta poderá ser danificada
 - 1. Abra a alavanca de trava completamente. E remova o parafuso de fixação.

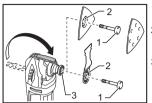
fixação

trava



014555

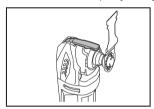
2. Coloque a ferramenta de aplicação (acessório opcional) no flange da ferramenta de forma que as saliências do flange se encaixem nos furos da ferramenta de aplicação.



- 1. Parafuso de fixação
- 2. Furos da ferramenta de aplicação
- 3. Saliências do flange da ferramenta

014553 181113

3. Insira o parafuso de fixação até o fim. Em seguida, coloque a alavança de trava de volta na sua posição original.



014564 181113

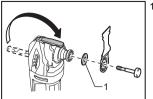
Quando usando a ferramenta de aplicação para lixamento, monte-a na base de lixamento de maneira que fique no mesmo sentido da base de lixamento

A base de lixamento tem um sistema de fixação do tipo velcro que permite a fixação fácil e rápida da lixa

Como as lixas têm furos para extração do pó, monte a lixa de forma que os furos da mesma correspondam com os da base de lixamento.

Para remover a lixa, levante a extremidade e descole.

Para remover o parafuso de fixação, siga o processo de instalação em ordem inversa.



Adaptador

014554 181113

Para usar ferramentas de aplicação com uma peça de instalação de tipo diferente, use o adaptador correto (acessório opcional).

OPERAÇÃO

AVISO:

 Antes de ligar a ferramenta e durante a operação, mantenha as mãos e o rosto afastados da ferramenta de aplicação.

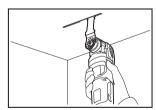
⚠ PRECAUÇÃO:

 Não force a ferramenta a ponto de a sobrecarregar, pois o motor pode travar e a ferramenta parar.

Cortar, serrar e rebarbar

⚠ PRECAUÇÃO:

 Não force a ferramenta na direção de qualquer um dos lados da ferramenta de aplicação sem a lâmina afiada. Pode danificar a ferramenta.



014559 181113

Coloque a ferramenta de aplicação sobre a peça de trabalho.

A seguir, mova a ferramenta para a frente de forma que a ferramenta de aplicação não perca velocidade.

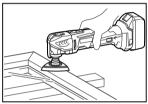
NOTA:

- Força ou pressão excessiva na ferramenta pode reduzir a eficiência.
- É recomendável pré-ajustar a taxa de impacto orbital entre 4 e 6 antes da operação de corte.
- Remova o pó de serra puxando a ferramenta devidamente. Isso aumenta a eficiência.
- A serra redonda é recomendada para corte longo em linha reta.

Lixamento

⚠ PRECAUÇÃO:

- N\u00e3o reutilize uma lixa que foi usada para lixar metal para lixar madeira.
- Não use uma lixa gasta ou sem granulação.



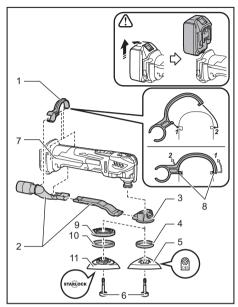
014560

Aplique a lixa à peça de trabalho.

NOTA:

- É recomendável testar uma amostra do material para determinar a taxa de impacto orbital correta para o trabalho a realizar.
- Use lixas com a mesma granulação até concluir o lixamento da peça de trabalho inteira.
 Trocar a lixa por outra de granulação diferente pode prejudicar o acabamento.

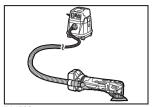
Acoplamento para extração de pó (acessório opcional)



- 1. Braçadeira do bocal
- 2. Bocal
- 3. Acoplamento do bocal
- 4. Anel de feltro (ø 37 mm)
- 5. Base (com marca OIS)
- 6. Parafuso de fixação
- 7. Furos da ferramenta
- 8. Saliências da braçadeira do bocal
- 9. Espaçador
- 10. Anel de feltro (ø 47 mm)
- 11. Base (com marca STARLOCK)

014561 181113

- · Instale o bocal e o acoplamento.
- Instale a braçadeira do bocal de forma que as saliências encaixem nos furos da ferramenta para prender.
- Coloque o anel de feltro e a base de lixamento no acoplamento para extração de pó e prenda-os com o perno de instalação da ferramenta de aplicação.



014562

Para realizar uma operação mais limpa, conecte um aspirador de pó à ferramenta. Conecte o tubo do aspirador ao acoplamento de extração de pó (acessório opcional).

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na ferramenta.
- Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para garantir a SEGURANÇA e CONFIABILI-DADE do produto, as reparações, inspeção e substituição da escova de carvão, manutenção ou ajustes devem ser sempre efetuados por centros autorizados de assistência Makita, utilizando peças de reposição originais Makita.

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 apresentar o risco de ferimentos pessoais. Utilize o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as no seu centro de assistência Makita

- · Lâmina de serra segmentada
- · Lâmina de serra redonda
- · Lâmina de serra de corte profundo
- Raspadeira (rígida)
- Raspadeira (flexível)

- · Lâmina serrilhada segmentada
- · Cortador de junta geral
- Removedor HM
- · Lâmina de serra segmentada HM
- · Placa de lixamento HM
- · Lâmina de serra segmentada diamante
- · Base de lixamento
- Adaptador
- Lixa delta (vermelha / branca / preta)
- Lã delta (média / grossa / sem granulação)
- Feltro de acabamento delta
- Chave sextavada
- Acoplamento para extração de pó
- · Bateria e carregador originais Makita

NOTA:

 Alguns itens da lista podem ser 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