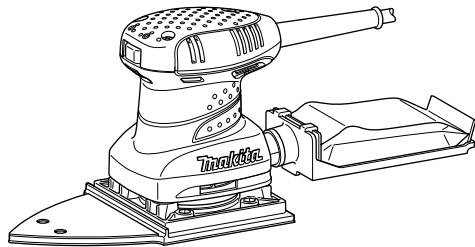
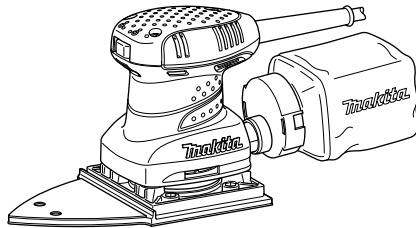




Lixadeira Orbital

BO4565



008303



DUPLA ISOLAÇÃO

MANUAL DE INSTRUÇÕES
IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	BO4565
Diâmetro da base	112 mm x 190 mm
Oscilações por minuto (min ⁻¹)	14.000
Dimensões (C x L x A)	219 mm x 112 mm x 139 mm
Peso	1,2 kg
Classe de segurança	□/II

- 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.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Símbolos

END201-5

A seguir encontram-se os símbolos usados para este equipamento.

Entenda o significado de cada um antes de usar a ferramenta.



... Leia o manual de instruções.



..... DUPLA ISOLAÇÃO

Aplicação

ENE052-1

A ferramenta é indicada para lixamento de superfícies extensas de madeira, plástico e metais, como também superfícies pintadas.

Fonte de alimentação

ENF002-2

Esta ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma tensão indicada na placa de identificação, e só pode ser operada com energia de CA monofásica. Como tem dupla isolação, ela pode ser usada também em tomadas sem fio terra.

Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica

GEA005-3

⚠ AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. A falha em seguir todos os avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos se refere à ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou à ferramenta operada por bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
2. **Não utilize ferramentas elétricas em ambientes com perigo de explosão, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar a poeira ou gases.

3. **Mantenha crianças e espectadores afastados quando utilizar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com as tomadas. Jamais modifique o plugue. Não use um plugue adaptador para ferramentas elétricas aterradas.** Plugues sem modificação e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
5. **Evite o contato com superfícies aterradas, tais como canos, radiadores, fogões e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver ligado à terra.
6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
7. **Não use o fio inapropriadamente. Nunca o use para carregar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio longe de calor, óleo, arestas cortantes ou peças rotativas.** Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
8. **Quando operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um fio de extensão próprio para esse tipo de ambiente.** O uso de fio elétrico próprio para o ambiente externo reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção de corrente residual (RCD).** Usar um RCD reduz o risco de choque elétrico.
10. **Recomenda-se utilizar sempre a fonte de alimentação através de um RCD com corrente residual nominal de 30 mA ou menos.**

Segurança pessoal

11. **Tenha cuidado, fique atento ao que está fazendo e use bom senso ao operar a ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta elétrica poderá resultar em ferimentos graves.
12. **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscaras protetoras de pó, sapatos

de segurança com sola antiderrapante, capacete ou proteção auricular, usados de acordo com as condições apropriadas reduzem o risco de ferimentos.

13. **Evite a ligação accidental. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição desligada antes de conectar a fonte de alimentação e/ou a bateria, e de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou fornecer electricidade à ferramenta com o interruptor ligado pode provocar acidentes.
14. **Retire qualquer chave de ajuste ou de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste deixada em uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em ferimentos graves.
15. **Não tente se estender além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada.** Isto possibilitará mais controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use roupas apropriadas. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, jóias e cabelos longos podem ficar presos nas peças rotativas.
17. **Se forem fornecidos dispositivos para conexão do extrator e coletor de pó, certifique-se de que eles sejam conectados e usados devidamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

Uso e cuidados da ferramenta elétrica

18. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o trabalho.** A ferramenta elétrica correta executa o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisará ser consertada.
20. **Desligue o plugue da tomada e/ou retire a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
21. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com este manual de instruções a utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou atrito das peças rotativas, danos ou quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se houver qualquer problema, leve a ferramenta para ser consertada antes de usar.** Muitos acidentes são causados por falta de manutenção das ferramentas elétricas.
23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas com cortes bem afiadas tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.

24. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.

Serviço

25. **Leve a sua ferramenta elétrica para ser consertada por um técnico qualificado e use apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá a segurança da sua ferramenta elétrica.
26. **Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.**
27. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.**

AVISOS DE SEGURANÇA DA LIXADEIRA

GEB021-4

1. **Use sempre óculos de segurança. Os óculos comuns e de sol NÃO são óculos de segurança.**
2. **Segure a ferramenta com firmeza.**
3. **Não deixe a ferramenta funcionando sozinha. Opere a ferramenta somente quando estiver segurando-a com firmeza.**
4. **Esta ferramenta não foi impermeabilizada, portanto não use água na superfície de trabalho.**
5. **Ventile a área de trabalho adequadamente quando executar operações de lixamento.**
6. **Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de pó e o contato com a pele. Siga as instruções de segurança do fabricante do material.**
7. **O uso desta ferramenta para lixar alguns produtos, pinturas e madeira pode expor o usuário à poeira que contém substâncias perigosas. Use a proteção respiratória apropriada.**
8. **Certifique-se de que não há rachaduras ou quebras na base antes do uso. Rachaduras ou quebras podem causar ferimentos pessoais.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ AVISO:

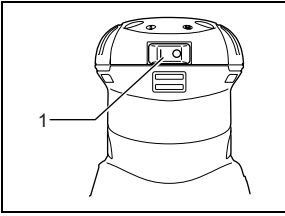
NÃO permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão. O USO INCORRETO ou a falha em seguir as normas de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se de que a ferramenta esteja sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer ajuste ou verificar o seu funcionamento.

Ação do interruptor



1. Interruptor

008302

⚠️ ATENÇÃO:

- Antes de conectar a ferramenta, verifique sempre se ela está desligada.

Para ligar a ferramenta, pressione "I (ON)" do interruptor. Para parar a ferramenta, pressione "O (OFF)" do interruptor.

MONTAGEM

⚠️ ATENÇÃO:

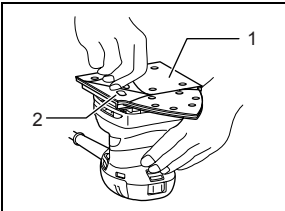
- Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer trabalho de manutenção na ferramenta.

Instalação ou remoção do papel abrasivo

NOTA:

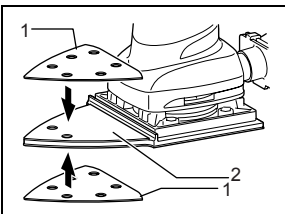
Use lixa tipo velcro da Makita com esta lixadeira.

Para prender a lixa:



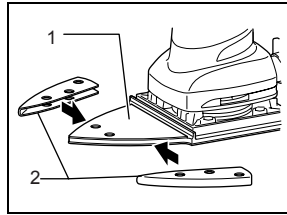
1. Lixa de velcro
2. Base

008304



1. Lixa de velcro
2. Base

008305



1. Base
2. Lixa de velcro

008306

1. Coloque a ferramenta de cabeça para baixo de forma que a base esteja por cima.
2. Posicione a lixa para encaixar no formato da base. Certifique-se de alinhar os orifícios da lixa com os orifícios da base (o pó será sugado para dentro desses orifícios; por isso é importante deixá-los abertos).
3. Pressione firmemente o papel sobre a base.

Para remover a lixa:

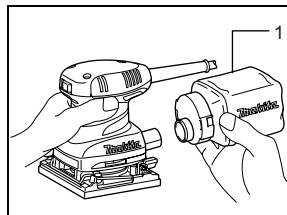
1. Coloque a ferramenta de cabeça para baixo de forma que a lixa esteja por cima.
2. Segure um canto da lixa e remova-a da base.

NOTA:

- Se a lixa estiver em boas condições, guarde-a para uso futuro.

Para lixar áreas estreitas de difícil alcance (ex.: persianas, cortinas, venezianas), prenda os papéis abrasivos em formato de cone na ponta da almofada (inferior e superior). Para lixar a ponta de materiais finos, dobre o papel abrasivo e prenda na lateral das almofadas como mostrado nas figuras.

Saco coletor de pó (acessório)



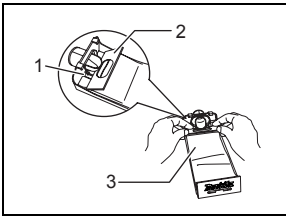
1. Saco coletor de pó

008301

O uso do saco de pó faz com que as operações de lixamento sejam limpas e facilita a coleta de pó. Para anexar o saco de pó, encaixe a porta de entrada do saco no repuxo de pó da ferramenta. Certifique-se de que o orifício da porta de entrada do saco está apenas por cima da protuberância tipo bolha do repuxo de pó.

Para os melhores resultados, esvazie o saco de pó quando estiver cheio pela metade, batendo ligeiramente no saco para remover o máximo de pó possível.

Colocação do saco coletor de pó de papel (acessório)

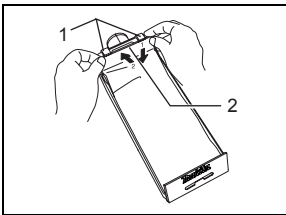


003742

1. Ranhura
2. Papelão de fixação frontal
3. Lado frontal do saco coletor de pó de papel

Coloque o saco coletor de pó de papel no seu prendedor com a parte frontal virada para cima. Insira o papelão de fixação frontal do saco coletor de pó de papel na ranhura do prendedor do saco.

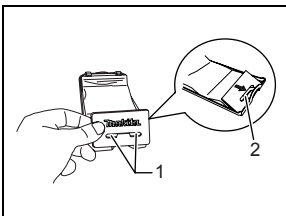
Em seguida, pressione a parte superior do papelão de fixação frontal na direção da seta para prendê-lo nos ganchos.



003743

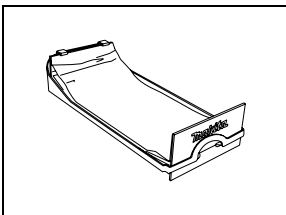
1. Ganchos
2. Parte superior

Insira o encaixe do saco coletor de pó de papel na guia do prendedor do saco. Depois, instale o jogo de suporte do saco coletor de pó de papel na ferramenta.



003744

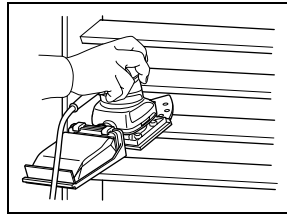
1. Encaixe
2. Guia



003745

OPERAÇÃO

Operação de lixamento



008307

⚠ ATENÇÃO:

- Nunca opere a ferramenta sem o papel abrasivo. A base pode ficar seriamente danificada.
- Nunca force a ferramenta. Pressão excessiva pode reduzir a eficiência do lixamento, danificar o disco abrasivo ou encurtar a vida útil da ferramenta.

Segure a ferramenta com firmeza. Ligue a ferramenta e aguarde até que atinja a velocidade máxima. A seguir, coloque a ferramenta delicadamente na superfície da peça de trabalho. Uma lixadeira orbital é geralmente usada para remover somente uma pequena quantidade de material por vez. Já que a qualidade da superfície é mais importante que a quantidade de material removido, não exerça força sobre a ferramenta. Mantenha a base sempre nivelada com a peça de trabalho.

MANUTENÇÃO

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se de que a ferramenta se encontra sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na mesma.
- Nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante. Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras.

Para garantir a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos, a inspeção e troca das escovas de carvão, a manutenção e outros ajustes devem ser sempre efetuados pelos centros de assistência técnica autorizada Makita, utilizando sempre peças de reposição originais Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ ATENÇÃO:

- 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. Use o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se desejar informações detalhadas sobre esses acessórios, solicite ao centro de assistência técnica autorizada Makita local.

- Papel abrasivo (sem os orifícios perfurados previamente)
- Saco coletor de pó de papel
- Prendedor do saco coletor de pó de papel
- Placa perfuradora
- Saco coletor de pó

NOTA:

- Alguns itens na lista podem ser incluídos no pacote de ferramentas como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Sr. Consumidor:

Toda ferramenta elétrica MAKITA é inspecionada e testada ao sair da linha de produção, sendo garantida contra defeitos de material ou fabricação por 3 meses (por lei) + 9 meses do fabricante, a partir da data da compra. Se algum defeito ocorrer, leve a ferramenta completa ao seu revendedor ou a oficina autorizada.

Se a inspeção pela autorizada apontar problemas causados por defeito de material ou fabricação, todo o conserto será efetuado gratuitamente.

A GARANTIA SERÁ VÁLIDA SOB AS SEGUINTESS CONDIÇÕES:

- 01- Apresentação da Nota Fiscal de compra ou deste Certificado de Garantia devidamente preenchido.
- 02- No atendimento de consertos em Garantia; o Sr. Consumidor deverá apresentar obrigatoriamente:
 - Nota Fiscal de compra da ferramenta contendo em sua discriminação: tipo, modelo, voltagem e número de série de fabricação, localizados na placa de inscrição afixada na carcaça da mesma ou ainda, este Certificado devidamente preenchido, carimbado, datado e assinado pelo REVENDEDOR.
- 03- Por ser uma Garantia complementar à legal, fica convencionado que a mesma perderá totalmente sua validade se ocorrer uma das hipóteses a seguir:
 - A – Se o produto for examinado, alterado, fraudado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoas não autorizadas pela MAKITA DO BRASIL;
 - B – Se qualquer peça, parte ou componente agregado ao produto caracterizar-se como não original;
 - C – Se ocorrer a ligação em corrente elétrica adversa da mencionada na embalagem, na placa de inscrição e na etiqueta afixada no cabo elétrico da ferramenta;
 - D – Se o número de série que identifica a ferramenta e que também consta no verso deste, estiver adulterado, ilegível ou rasurado.
- 04- Estão excluídos desta Garantia, os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto ou pela negligência do Sr. Consumidor no descumprimento das Instruções contidas no Manual de Instruções; bem como, se o produto não for utilizado em SERVIÇO regular.
- 05- As ferramentas de corte, tais como: serras, fresas, abrasivos, deverão seguir as especificações exigidas pela máquina.
- 06- Esta Garantia não abrange eventuais despesas de frete ou transporte.

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.



Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

MODELO:	N° SÉRIE:	VOLTAGEM	<input type="checkbox"/> 127 V <input type="checkbox"/> 220 V

CLIENTE: _____
ENDEREÇO: _____
FONE: _____ MUNICÍPIO: _____ ESTADO: _____

REVENDEDOR: _____	
NOTA FISCAL: _____	DATA DA COMPRA: / /

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
PARA USO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CARIMBO E ASSINATURA

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

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

Rod. BR 376, Km 506, 1 CEP: 84043-450 – Distrito Industrial - Ponta Grossa – PR

www.makita.com.br