

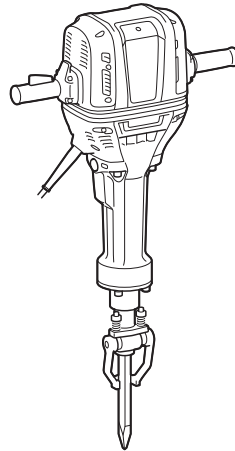


MANUAL DE INSTRUÇÕES

# Martelo Demolidor

HM1802

HM1812



015519



DUPLA ISOLAÇÃO

**IMPORTANTE:** Leia este manual antes de usar a ferramenta.

## ESPECIFICAÇÕES

Modelo	HM1802	HM1812
Golpes por minuto	870	
Dimensões	843 x 210 x 608 mm	
Peso líquido	29,4 kg	31,3 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)

END201-7

ENF002-2

### 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.



- DUPLA ISOLAÇÃO



- Apenas para países da UE  
Não jogue ferramentas elétricas no lixo doméstico!  
De acordo com as diretivas europeias sobre o descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos e a implementação dessas diretivas conforme a lei nacional, os equipamentos elétricos que atingem o fim de sua vida útil devem ser coletados em separado e encaminhados a uma instalação de reciclagem compatível.

ENE046-1

### Indicação de uso

Esta ferramenta é própria para trabalhos intensos de talha e demolição, assim como para perfuração e compactação com acessórios apropriados.

### Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características e só funciona com alimentação CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

GEA005-3

## Precauções gerais de segurança para ferramentas elétricas

**⚠ AVISO** Leia todas as precauções de segurança e todas as instruções. Falha em seguir as precauções e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

## Guarde todas as precauções e instruções para futuras referências.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se à ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou 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 gases, poeira ou líquidos inflamáveis.** Ferramentas elétricas produzem faíscas, as quais podem incendiar a poeira ou gases.
3. **Mantenha crianças e espectadores afastados quando usar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

### **Segurança elétrica**

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue de forma nenhuma. 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 à umidade.** 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 do 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 ambiente externo.** O uso de fio elétrico próprio para o ambiente externo reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for necessário trabalhar com uma ferramenta elétrica em um local úmido, use fornecimento de energia protegido por um dispositivo de corrente residual (DCR).** O uso de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

10. **É recomendável utilizar sempre alimentação através de um DCR com corrente residual nominal de 30 mA ou menos.**

### **Segurança pessoal**

11. **Fique alerta, preste atenção no 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 segurança como máscaras protetoras contra 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 acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de conectar a ferramenta à fonte de energia e/ou bateria e também antes de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ferramentas a bateria que estejam ligadas 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 alcançar algo além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada.** Isto possibilitará mais controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use roupas apropriadas. Não use roupas largas nem joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, joias 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 esses sejam instalados 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 ser realizado.** A ferramenta elétrica apropriada irá executar o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada através do interruptor é perigosa e precisa ser consertada.
20. **Desconecte 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 que não estão em uso fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções as utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção de ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou emperramento das peças rotativas, avarias 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 devido à manutenção inadequada das ferramentas elétricas.
23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas com cortes bem afiados tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.

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

### **Consertos**

25. **Leve a sua ferramenta elétrica para ser consertada por pessoal técnico qualificado e use apenas peças de substituição idênticas.** Isto irá garantir a segurança da sua ferramenta elétrica.
26. **Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.**
27. **Mantenha os punhos secos, limpos e sem óleo ou graxa.**

GEB004-6

## **AVISOS DE SEGURANÇA PARA O MARTELO**

1. **Use protetores de ouvido.** A exposição a ruídos pode causar perda de audição.
2. **Use a(s) empunhadura(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controle pode causar ferimentos graves.
3. **Segure a ferramenta elétrica pelos punhos isolados ao realizar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios ocultos ou no seu próprio fio.** O contato do acessório de corte com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas expostas da ferramenta e causar choque elétrico no operador.
4. **Use um capacete (de segurança), óculos de segurança e/ou proteção facial.** Óculos normais ou de sol **NÃO** são óculos de segurança. Também é recomendável o uso de máscara contra pó e luvas almofadadas.
5. **Certifique-se de que a broca esteja bem presa antes de começar a operação.**

6. A ferramenta foi projetada para produzir vibração em condições normais de operação. Os parafusos podem soltar-se facilmente, causando uma avaria ou acidente. Verifique cuidadosamente o aperto dos parafusos antes da operação.
7. Em tempo frio ou se a ferramenta não tiver sido usada durante muito tempo, deixe a ferramenta aquecer durante algum tempo operando-a em vazio. Isto liberará a lubrificação. A operação do martelo será difícil sem aquecimento adequado.
8. Mantenha-se sempre numa posição equilibrada.  
Certifique-se de que ninguém esteja embaixo quando trabalhando em locais altos.
9. Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.
10. Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.
11. Não deixe a ferramenta funcionando sozinha. Opere a ferramenta somente quando estiver segurando-a.
12. Não aponte a ferramenta para ninguém nas proximidades durante a operação. A broca pode soltar-se e ferir alguém seriamente.
13. Não toque na broca nem nas peças próximas logo após a operação; elas podem estar extremamente quentes e provocar queimaduras.
14. Não opere a ferramenta em vazio desnecessariamente.
15. 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.

## 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.

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

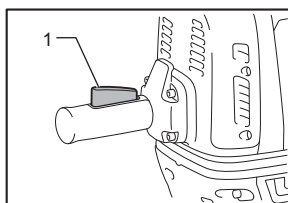
### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue esteja desconectado da tomada antes de regular ou verificar as suas funções na ferramenta.

### Ação do interruptor

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta na tomada, verifique sempre se a alavanca do interruptor funciona corretamente e retorna à posição "OFF" (desligada) quando a solta.



1. Alavanca do interruptor

015520

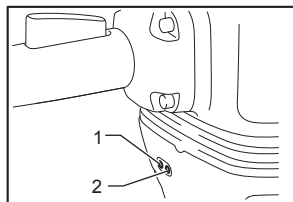
Para ligar a ferramenta, simplesmente aperte a alavanca do interruptor. Solte-a para parar.

### Apenas para o modelo HM1812

### NOTA:

- Os impactos por minuto sem carga se tornam menos do que os com carga a fim de reduzir a vibração quando não há carga, mas isso não é sinal de avaria. Uma vez iniciada a operação com a broca contra o concreto, os impactos por minuto aumentarão. Quando a temperatura é baixa e há menos fluidez no lubrificante, esta função pode não ser ativada, mesmo com o motor em rotação.

## Lâmpadas indicadoras



1. Lâmpada indicadora de ferramenta ligada (verde)
2. Lâmpada indicadora de manutenção (vermelha)

015521

A lâmpada verde indicadora de ferramenta ligada acende-se ao ligar a ferramenta na tomada. Se a lâmpada indicadora acender, mas a ferramenta não funcionar mesmo que esteja ligada, as escovas de carvão podem estar gastas ou o controlador, motor ou interruptor de ligar/desligar pode estar com problemas.

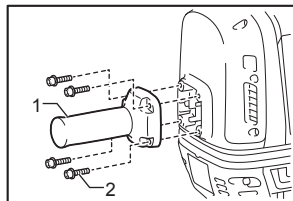
A lâmpada vermelha indicadora de manutenção pisca quando as escovas de carvão estão quase gastas para indicar que a ferramenta necessita de manutenção. Depois de um certo período de uso, o motor para automaticamente.

## MONTAGEM

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue esteja desconectado da tomada antes de fazer qualquer trabalho na mesma.

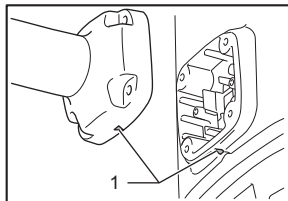
### Instalação do punho macio



1. Punho macio
2. Parafuso

015522

O punho macio **NÃO** é instalado na fábrica. Instale o punho macio firmemente.



1. Símbolo triangular de alinhamento

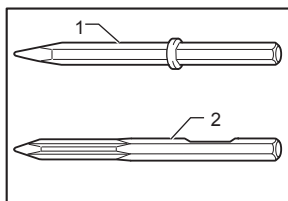
015619

Alinhe os símbolos triangulares no corpo do martelo e no punho macio para instalar o punho macio.

## Instalação ou remoção da broca (acessório opcional)

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Sempre tente puxar a broca para fora do suporte da ferramenta após completar a sua instalação para verificar se ela está devidamente presa.
- Siga os dois processos de instalação abaixo de acordo com os dois tipos diferentes de brocas. A broca não ficará presa se selecionar o processo de instalação incorreto.



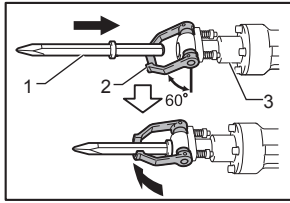
1. Broca com anel
2. Broca sem anel

015523

Esta ferramenta admite brocas com ou sem anel no seu eixo.

Para instalar a broca, siga o processo (1) ou (2) descrito a seguir.

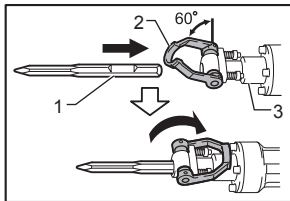
## (1) Para brocas com anel



015524

Gire o retentor da ferramenta para baixo (cerca de 60 graus). Insira a broca no suporte da ferramenta o máximo possível. Gire o retentor de volta na sua posição original e prenda a broca firmemente.

## (2) Para brocas sem anel



015525

Gire o retentor da ferramenta para cima (cerca de 60 graus). Vire a parte dentada da broca para cima. Insira a broca no suporte da ferramenta o máximo possível. Gire mais o retentor da ferramenta até parar no suporte da ferramenta. Para retirar a broca, execute o processo de instalação em ordem inversa.

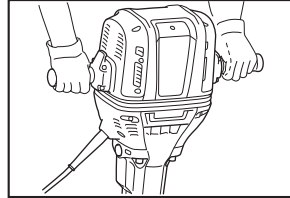
## OPERAÇÃO

### Desbaste/Talha/Demolição

#### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Mantenha-se em uma posição bem equilibrada ao segurar uma ferramenta pesada antes, durante e depois da operação para evitar lesões pessoais.
- Mantenha seguros os detritos em caso de quebrar em pedaços muito pequenos.

- Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos. Ligue a ferramenta e exerça pressão leve na mesma para que não salte descontrolada. Pressionar demais não aumentará o rendimento da ferramenta.
- Não puxe a ferramenta se estiver presa. Em vez disso, quebre a área de trabalho ao redor da broca.
- Coloque a ferramenta em um piso ou superfície estável após o uso.



015606

Use sempre o punho macio (empunhadura auxiliar) e segure a ferramenta firmemente pelo punho e pela empunhadura do interruptor durante a operação.

## MANUTENÇÃO

#### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Guarde a máquina na posição horizontal para evitar o possível vazamento de lubrificante.
- Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a segurança e a confiabilidade do produto, as reparações, quaisquer serviços de manutenção ou ajustes devem ser efetuados pelos centros de assistência técnica autorizada Makita, usando sempre 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.

- Ponteiro
- Cinzel para ferreiro
- Cinzel para desbaste
- Pá para argila
- Batedor
- Óculos de segurança
- Lubrificante de martelo/broca
- Acoplamento para extração de pó

### 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](mailto: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](http://www.makita.com.br)