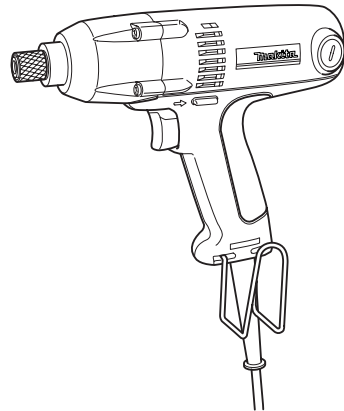




# Parafusadeira de impacto

MODELO 6952



ISOLAMENTO  
DUPLO

004352

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

 **IMPORTANTE:**

Para sua segurança pessoal, leia e entenda este manual antes de usar a ferramenta. Guarde estas instruções para futura referência.

# ESPECIFICAÇÕES

Modelo		6952
Capacidades	Parafuso para máquinas	4 mm – 10 mm
	Parafuso padrão	6 mm – 14 mm
	Parafuso de alta tensão	6 mm – 10 mm
Velocidade em vazio ( $\text{min}^{-1}$ )		0 – 3.300
Impactos por minuto		0 – 3.300
Torque de aperto máximo		120 N•m
Dimensões (C x L x A)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Peso líquido		1,3 kg
Classe de segurança		□/II

- O fabricante reserva o direito de mudar as especificações sem aviso prévio.
- As especificações podem mudar de país para país.

# PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

## AVISO:

Leia todas as instruções. AO USAR FERRAMENTAS ELÉTRICAS, DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA EVITAR RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, INCÊNDIO E ACIDENTES. SIGA AS ORIENTAÇÕES ABAIXO:

### Área de trabalho

1. Mantenha a área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. A desorganização pode causar acidentes.
2. Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, bem como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar a poeira ou gases.
3. Mantenha as crianças ou outros visitantes afastados durante a operação da ferramenta elétrica. A distração pode fazer com que você perca o controle.

### Segurança Elétrica

4. Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis às tomadas. Não modifique-os em hipótese alguma. Não use qualquer adaptador de plugues com entrada de terra para ferramentas elétricas. Moficar os plugues e tomadas aumentará o risco de choques elétricos.
5. Evite tocar em canos, arames ou outros metais que façam “terra” ao usar a ferramenta, inclusive nas partes metálicas da ferramenta. Há risco eminente de choque elétrico.
6. Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou ambientes úmidos. A água em contato com a ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
7. Nunca carregue a ferramenta pelo cabo elétrico ou puxe-o à distância para desconectar da tomada. Proteja o cabo elétrico ou extensão do calor, óleo ou superfícies pontiagudas. Cabos danificados ou embaraçados aumentam o risco de choques elétricos.

8. Ao operar a ferramenta em local aberto, use somente extensões destinadas a essa função evitando fios improvisados. Utilizando fios adequados, reduzirá o risco de choques elétricos.

### Segurança Pessoal

9. Fique atento, preste atenção no que está fazendo e use seu senso quando estiver operando a ferramenta. Não utilize ferramentas elétricas sob efeito de drogas, álcool ou medicação. Um instante de distração enquanto estiver operando ferramentas elétricas pode resultar em sérios ferimentos.
10. Use equipamento de segurança. Sempre utilize óculos de proteção. Equipamentos de segurança como máscara de respiro, botas de segurança, capacete, ou protetor de ouvido, utilizados em condições apropriadas reduzirão o risco de ferimentos.
11. Evite acionamentos involuntários. Assegure-se de que o interruptor está desligado e destravado antes de conectar o cabo elétrico à tomada. Carregando a ferramenta com o cabo elétrico conectado à tomada e com o dedo no gatilho do interruptor favorece acidentes.
12. Remova qualquer chave e acessório antes de ligar a ferramenta. Uma chave ou acessório conectado a uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em acidentes pessoais.
13. Não relaxe. Mantenha-se em posição adequada e equilibrada o tempo todo. Isso permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

- 
- 14. Vista-se adequadamente. Não utilize roupas largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas distantes das partes móveis.** Roupas soltas, jóias, ou cabelos longos podem ficar presos nas partes móveis da ferramenta.
- 15. Se a ferramenta prover de conexão para extração o e coleção de pó, assegure-se que estes estão conectados e usados apropriadamente.** O uso destes dispositivos podem reduzir os riscos já relatados com pó.

### **Utilização e Cuidado da Ferramenta**

- 16. Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta irá desempenhar um trabalho melhor e seguro dentro do propósito para o qual foi projetada.
- 17. Não utilize a ferramenta caso o interruptor não esteja ligado e desligando.** Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser consertada.
- 18. Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer ajuste, troca de acessórios, ou armazenamento da ferramenta.** Tal medida de prevenção de segurança reduz o risco de acionamentos involuntários da ferramenta.
- 19. Guarde a ferramenta fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou este manual de instruções opere a ferramenta.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- 20. Cuide da ferramenta. Verifique o desalinhamento das partes móveis, quebra de partes e peças ou qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Em caso de danos, tenha a ferramenta reparada antes de usar.** Muitos acidentes são causados por cuidados precários da ferramenta.

- 21. Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** O cuidado adequado com as ferramentas de corte que possuem lâminas possibilitam uma operação mais suave e são fáceis de controlar.
- 22. Utilize acessórios e peças da ferramenta, de acordo com este manual de instruções e dentro do objetivo de cada ferramenta em particular, levando em conta as condições de operação e de trabalho executado.** O uso de ferramentas para operações diferentes das quais foram projetadas, pode resultar em situações de risco.

### **Reparos**

- 23. Tenha a sua ferramenta elétrica reparada por uma pessoa qualificada somente em uma Assistência Técnica Autorizada Makita.** Isso irá garantir que a segurança da ferramenta será mantida.

---

## **NORMAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA**

- 1. Segure a ferramenta pelas partes isoladas quando realizando uma operação onde a ferramenta possa fazer contato com fios ocultos ou com o seu próprio fio.** O contato com um fio “ligado” carregará as partes metálicas expostas da ferramenta, causando choques no operador.
- 2. Use protetores de ouvido quando operando em condições de impacto.**
- 3. Segure a ferramenta firmemente.**
- 4. Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada.**  
**Certifique-se de que ninguém está por baixo quando trabalhando em locais altos.**

---

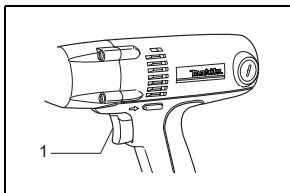
## **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

# DESCRIÇÃO FUNCIONAL

## ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e fora da tomada antes de regular ou verificar as suas funções.

004353



1. Interruptor gatilho

## Ação do interruptor

### ⚠ PRECAUÇÃO:

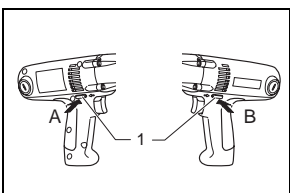
- Antes de ligar a ferramenta à tomada verifique sempre se o interruptor gatilho funciona devidamente e retorna para a posição de desligado (OFF) quando liberado.

Para ligar a ferramenta, simplesmente pressione o interruptor gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta à medida que se pressiona o interruptor gatilho. Libere o interruptor para parar.

## Segurar a ferramenta

Segure a ferramenta pelo cabo quando realizando qualquer operação. Não toque nas partes metálicas.

004354



1. Alavanca do interruptor de reversão

## Ação do interruptor de reversão

Esta ferramenta possui um interruptor de reversão para alterar a direção da rotação. Pressione a alavanca do interruptor de reversão do lado A para acionar a rotação no sentido horário e a do lado B para rotação no sentido anti-horário.

### ⚠ PRECAUÇÃO:

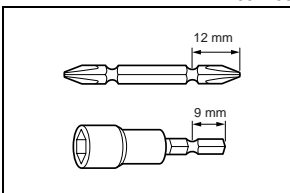
- Verifique sempre a direção da rotação antes da operação.
- Utilize o interruptor de reversão somente depois que a ferramenta estiver completamente parada. Mudar a direção da rotação antes da ferramenta parar poderá danificá-la.

# MONTAGEM

## ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e fora da tomada antes de fazer a manutenção da mesma.

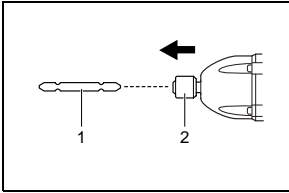
001266



## Instalação ou remoção das brocas ou soquetes

Utilize apenas brocas ou soquetes como ilustrado na figura. Não utilize outras brocas ou soquetes.

001267



1. Broca
2. Luva

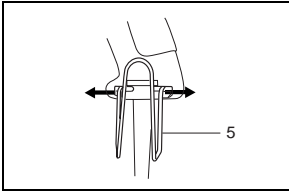
Para instalar a broca, puxe a luva na direção da seta e insira a broca na luva até o fim. A seguir, solte a luva para apertar a broca.

Para retirar a broca, puxe a luva na direção da seta e puxe a broca para fora firmemente.

**NOTA:**

- Se a broca não for inserida até o fim da luva, a luva não voltará à sua posição original e a broca não ficará bem presa. Nesse caso, tente colocar a broca outra vez seguindo as instruções acima.

004355



1. Gancho

**Gancho**

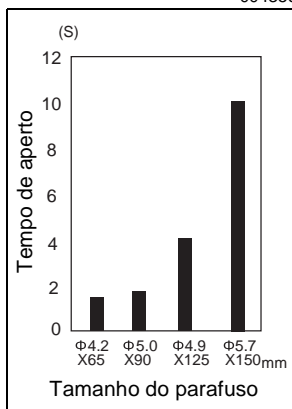
O gancho é conveniente para pendurar a ferramenta temporariamente. Ele pode ser removido sem o auxílio de ferramentas e pode ser instalado em qualquer lado da ferramenta.

**Instalação e remoção do gancho**

Abra a parte superior do gancho nas duas direções e remova-o. Para instalar o gancho, siga o processo de remoção em ordem inversa.

# OPERAÇÃO

004356



Segure a ferramenta firmemente e posicione a ponta da broca na cabeça do parafuso. Aplique pressão na ferramenta, mas cuidando para que a broca não escorregue do parafuso. Comece a operação devagar e aumente a velocidade gradualmente. Libere o interruptor gatilho assim que o parafuso terminar de entrar.

A proporção do torque de aperto pode variar dependendo do tipo ou tamanho do parafuso, do material da peça de trabalho que será usada, etc. Consulte a ilustração para a relação entre o tempo de aperto e o tamanho do parafuso de madeira. (Material a ser usado: Lauan)

## NOTA:

- Use a broca apropriada para a cabeça do parafuso que deseja utilizar.
- Quando apertando parafusos em uma placa de aço, o torque de aperto apropriado é obtido rapidamente (aprox. 0,1 – 0,2 segundos). Desligue a ferramenta assim que ouvir o ruído do impacto.
- Segure a ferramenta apontada diretamente no parafuso, caso contrário o parafuso e/ou a broca podem ser danificados.
- Quando apertando parafusos de madeira, faça antes furos guias para facilitar o parafusamento e evitar que a madeira se rache. O diâmetro do furo guia deve ser um pouco menor do que o do parafuso de madeira.
- O tamanho do parafuso de madeira que pode ser apertado com esta ferramenta pode variar conforme o tipo do material a ser usado. Faça sempre um teste de operação para determinar o tamanho do parafuso de madeira.
- Quando apertando parafusos ou porcas, faça sempre um teste de operação para determinar o tempo de aperto apropriado para os mesmos. Um torque de aperto excessivo pode danificar o parafuso/porca ou a broca do soquete.

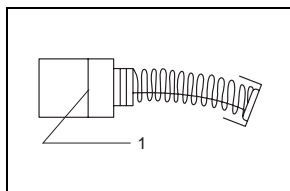


# MANUTENÇÃO

## ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e o plugue retirado da tomada antes de fazer qualquer inspeção ou manutenção.

001145

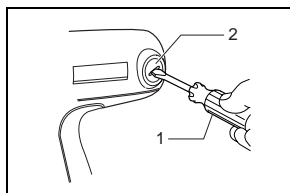


1. Marca limite

## Trocar as escovas de carvão

Remova e verifique as escovas de carvão regularmente. Troque-as quando estiverem gastas até a marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para deslizarem no suporte. Ambas as escovas devem ser trocadas ao mesmo tempo. Utilize apenas escovas de carvão idênticas.

004357



1. Chave de fenda  
2. Tampa do porta-escova

Utilize uma chave de fenda para retirar as tampas dos porta-escovas. Retire as escovas de carvão usadas, coloque as novas e prenda as tampas dos porta-escovas.

Após trocar as escovas, ligue a ferramenta e amacie as escovas funcionando sem carga por uns 1 minuto. A seguir, verifique a ferramenta em funcionamento bem como a operação do freio instantâneo ao liberar o interruptor gatilho. Se o freio instantâneo não estiver funcionando bem, leve a ferramenta para reparos no centro de assistência Makita.

Para manter a **SEGURANÇA** e a **CONFIABILIDADE** do produto, as reparações, manutenção ou ajustes devem ser efetuados pelas redes de assistência técnica autorizada Makita, utilizando sempre peças de reposição originais Makita.

# ACESSÓRIOS

## ⚠ 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.

- Brocas parafusadas

## **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 service 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.

## CERTIFICADO DE GARANTIA - CONSUMIDOR

MODELO:

N° SÉRIE:

VOLTAGEM

127V

220V

CLIENTE: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

FONE: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_

REVENDEDOR: \_\_\_\_\_

NOTA FISCAL: \_\_\_\_\_

DATA DA COMPRA:        /        /

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

PARA USO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

\_\_\_\_\_  
CARIMBO E ASSINATURA

# **Makita do Brasil Ferramentas Elébricas Ltda.**

R. Makita Brasil, 200, B. dos Alvaregas, São Bernardo do Campo - SP - CEP 09852-080

884513A211