

# Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	2
2. ESPECIFICAÇÕES .....	3
3. CUIDADOS E RECOMENDAÇÕES.....	4
4. OPERAÇÃO .....	11
5. TERMO DE GARANTIA FORTG .....	13

## 1. INTRODUÇÃO

Agradecemos a preferência por adquirir um produto FORTG! Nosso objetivo é fornecer produtos de alta qualidade que satisfaçam as expectativas de nossos clientes, principalmente em custo-benefício.

Recomendamos a leitura deste manual para melhor conhecimento da estrutura, métodos para operação e demais detalhes para máximo aproveitamento e segurança. Proteja-se e a terceiros observando todas as diretivas de segurança do equipamento. O não cumprimento das instruções pode resultar em acidentes e danos permanentes à ferramenta.

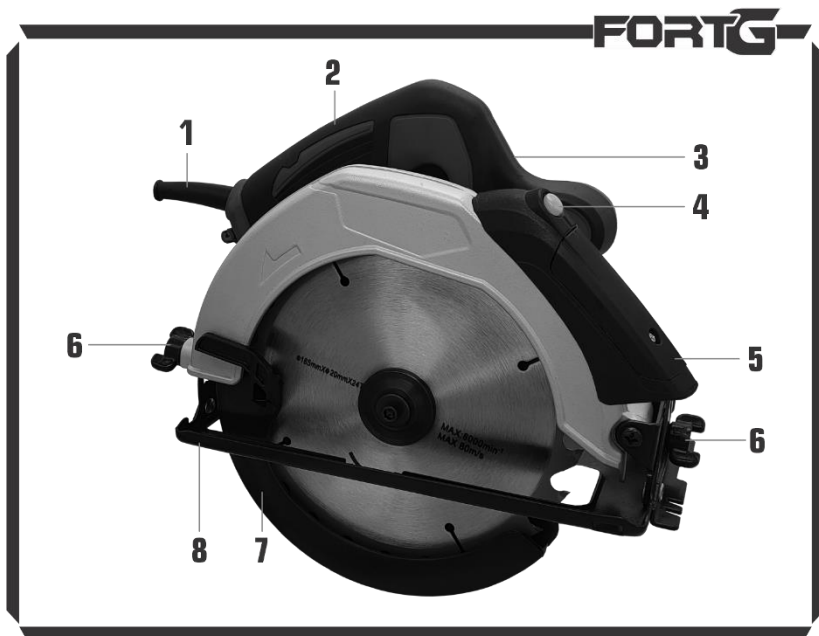
As informações a seguir não compõem parte de nenhum contrato.

Os dados aqui expostos foram obtidos no processo de produção e uso do equipamento, bem como de outras fontes. Ademais, devido a um contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações que constam neste manual sem aviso prévio. Portanto, cabe ao próprio usuário a responsabilidade de averiguar se o equipamento ou processo descrito é apropriado para a finalidade pretendida.

Ao receber, verifique ao desembalar o produto se há partes danificadas em transporte. Em qualquer eventualidade, contate-nos em tempo hábil.

Vide a última página desse manual para informações de garantia.

## 2. ESPECIFICAÇÕES



- |    |                                 |    |                             |
|----|---------------------------------|----|-----------------------------|
| 1. | <b>CABO DE ENERGIA</b>          | 5. | <b>LASER</b>                |
| 2. | <b>EMPUNHADURA</b>              | 6. | <b>BORBOLETAS DE AJUSTE</b> |
| 3. | <b>BOTÃO DE TRAVA E GATILHO</b> | 7. | <b>PROTEÇÃO</b>             |
| 4. | <b>BOTÃO DO LASER</b>           | 8. | <b>GUIA DE CORTE</b>        |

### SERRA CIRCULAR 185mm • FG0009.FE

<b>VOLTAGEM • FREQUÊNCIA</b>	127V/60Hz ou 220V/60Hz
<b>POTÊNCIA</b>	1500W
<b>ROTAÇÃO</b>	4700 rpm
<b>DIÂMETRO DO DISCO</b>	185mm
<b>CAPACIDADE DE CORTE</b>	90° / 58mm

## 3. CUIDADOS E RECOMENDAÇÕES



LEIA O MANUAL DE INSTRUÇÕES



EQUIPAMENTO COM DUPLO ISOLAMENTO  
(CLASSE II)



USE PROTETORES AURICULARES,  
ÓCULOS OU VISERIAS E  
MÁSCARAS OU FILTROS



ALERTA DE SEGURANÇA



USE LUVAS DE PROTEÇÃO



EMBALAGEM RECICLÁVEL



USE CAPACETE DE PROTEÇÃO



USE CALÇADO DE SEGURANÇA  
ANTIDERRAPANTE



PRODUTO EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES DA U.E.

### AVISO

A falha em seguir todos os avisos de segurança pode resultar em choque elétrico, incêndio, dano permanente à ferramenta e/ ou ferimentos graves ao operador. **Siga as instruções deste manual.**

#### 3.1. Segurança Operacional

- Para trabalhar com esta ferramenta, é **obrigatório** o uso de *óculos de proteção, protetores auditivos e respiradores descartáveis*. O não cumprimento da regra pode ocasionar danos à saúde irreversíveis, especialmente perda auditiva.
- Não execute outro trabalho simultaneamente enquanto operando a ferramenta.

- Não force a ferramenta a executar trabalhos para os quais não foi fabricada.
  - Para melhor desempenho e segurança, mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Mantenha crianças, animais e visitantes longe de seu local de trabalho, que deve estar equipado com chaves, cadeados e medidas de segurança em geral para que este equipamento não seja acidentalmente acionado, tocado ou manuseado por não profissionais.
  - Sob risco de choque elétrico e/ou danos permanentes fora do escopo da garantia, nunca deixe que sua ferramenta entre em contato com líquidos.
  - Os equipamentos de proteção individual, EPIs, devem estar sempre aptos e à fácil alcance para serem utilizados de acordo com a necessidade do trabalho a ser executado.
  - Para operação segura da ferramenta, não trabalhe vestindo roupas largas, com mangas ou partes que podem se prender à ferramenta. Use máscaras para proteger-se de resíduos, prenda cabelos longos e utilize capacete, use sapatos de segurança antiderrapantes, guarda-pó, protetor auricular e óculos de segurança.
- ATENÇÃO! Óculos do dia a dia não são óculos de segurança e não protegem seus olhos.** Utilize óculos de segurança por cima de suas lentes de grau, se necessário.
- Antes de cada trabalho a ser executado com a ferramenta, verifique se existem desalinhamentos, peças emperradas, quebradas ou qualquer

anormalidade em seu equipamento. Providencie a manutenção apropriada a ferramenta sempre que necessário.

- Na ocorrência de queda ou quebra parcial de seu equipamento, desligue-o imediatamente.
- Utilize apenas ferramentas apropriadas na execução de seus trabalhos. Mantenha-as limpas e afiadas.
- Qualquer dano pessoal ou mecânico causado por modificações de terceiros não está dentro do escopo garantia FORTG. **Para maiores informações a respeito dos termos de garantia, verifique a última página deste manual.**
- Mantenha suas mãos longe de partes giratórias e/ou cortantes.
- Durante o funcionamento, as peças de trabalho podem se esquentar. Depois de encerrar os trabalhos, deixe a ferramenta de lado para esfriar.
- Remova chaves de ajuste e de boca antes de ligar a ferramenta.
- Jamais apoie a elemento de trabalho sob alguma parte do corpo.
- Inspeccione regularmente o disco em busca de rachaduras ou rompimentos que comprometam sua segurança.
- Ajuste e profundidade de corte para que os dentes mal assomem embaixo da peça a cortar.
- A proteção inferior deve ser recolhida manualmente só quando for fazer cortes especiais como “cortes profundos” e “cortes compostos”. Levante a

proteção inferior pela alavanca retrátil. Logo que a lâmina penetrar no material, baixe a proteção inferior.

- Sempre verifique se a proteção inferior está cobrindo a lâmina antes de colocar a ferramenta na bancada ou no chão. Sem a proteção, a lâmina assim exposta se voltará para trás, cortando o que tiver no caminho. Esteja sempre atento com a lâmina ao desligar o equipamento porque ela não para de girar imediatamente.
- Segure a ferramenta elétrica apenas pela superfície isolada da empunhadura ao executar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contato com uma fiação oculta ou seu próprio cordão de alimentação. O contato com um fio energizado pode também tornar “vivas” parte metálicas expostas da ferramenta e pode causar choque elétrico ao operador.

### **3.2. Rebotes da lâmina**

Rebote de lâmina é uma reação súbita da lâmina da serra, presa ou desalinhada, provocando um movimento descontrolado da serra, levantando-a para fora da elemento de trabalho e em direção ao operador, como um “bote reverso.”

Quando a lâmina é comprimida ou presa pelo corte que se fecha, a lâmina trava e a reação do motor leva a Serra Circular rapidamente ao encontro do operador.

Se a lâmina empenar ou desalinhar o corte, os dentes da lâmina contrários aos dentes que estão trabalhando o corte devem cavar a superfície superior da madeira levando a lâmina a saltar do corte e ir de encontro do operador.

O Rebote de lâmina é o resultado de um uso indevido da serra e/ou condições ou procedimentos de operação incorretos e podem ser evitados tomando-se as precauções adequadas abaixo:

- Manter uma empunhadura firme com ambas as mãos na serra e posicionar seus braços para resistir às forças do rebote de lâmina. O operador deve posicionar seu corpo sempre ao lado contrário da lâmina.
- Em caso de a lâmina emperrar-se e parar o corte repentinamente, solte o gatilho e mantenha a serra imóvel no material até que a lâmina pare completamente. Nunca tente remover ou puxar a serra da peça de trabalho enquanto a lâmina estiver em movimento, isso causará o efeito rebote a ser evitado.
- Algumas vezes o operador terá que interromper e posteriormente retornar ao seu trabalho – ao religar a serra num elemento de trabalho, centralize a lâmina da serra no corte e verifique se o dente da lâmina não está travando no material, o que poderá causar o efeito rebote.
- Apoie os painéis ou peças de trabalho de grandes dimensões para minimizar o risco de compressão da lâmina ou a possibilidade de rebote. Peças de trabalho grandes tendem a vergar pelo seu próprio peso. Os suportes de apoio devem estar localizados abaixo da peça de trabalho, próximos à linha de corte e próximos às bordas da peça de trabalho em ambos os lados.
- Verifique se as alavancas de ajuste de profundidade e de ângulo de corte de lâmina estão bem apertadas e seguras antes de executar o corte.
- Tenha cuidado com a visão limitada do elemento de trabalho – caso a lâmina esbarre em algo pelo caminho isso poderá causar o efeito rebote.



## 3.2.1. Função da Capa de Proteção Inferior

- Verifique o correto fechamento da capa de proteção inferior antes de cada uso. Não opere a serra se a capa de proteção inferior não se movimentar livremente e não se fechar instantaneamente. Nunca prenda ou amarre a capa de proteção inferior em posição aberta.
- Verifique o funcionamento da mola da capa de proteção inferior. Se a capa e a mola não estiverem funcionando corretamente, eles devem ser consertados antes da sua utilização. A capa de proteção inferior pode funcionar lentamente devido as peças danificadas ou acumulação de detritos.
- A capa de proteção inferior deve ser retraída manualmente somente para cortes especiais como “cortes de mergulho” e “cortes compostos.” Levante a capa de proteção inferior através da alça retrátil e assim que a lâmina entrar no material, a capa de proteção inferior deve ser liberada. Para todos os outros tipos de corte, a capa de proteção inferior deve operar automaticamente.
- Sempre observe se a capa de proteção inferior está cobrindo a lâmina antes de colocá-la sobre a bancada ou no chão. Uma lâmina desprotegida e em movimento ao entrar em contato com qualquer superfície causará um movimento da serra para trás que cortará o que estiver em seu caminho. Esteja atento para o tempo que a lâmina leva para parar após o interruptor ser liberado.

## 3.3. Segurança Elétrica

- Antes de ligar, verifique se a tensão da rede elétrica está de acordo com a tensão da ferramenta.
- Jamais saia das proximidades da ferramenta enquanto a mesma continue funcionando. Desligue a ferramenta e desconecte-a da energia sempre que

se afastar.

- Para evitar acionamentos acidentais, desligue o plugue da tomada e/ou retire a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar a ferramenta.
- Evite acidentes certificando-se que o interruptor se encontra na posição desligada antes de conectar a sua ferramenta à fonte de alimentação.
- Não trabalhe com sua ferramenta se o interruptor não liga e desliga. Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisa ser consertada.
- **ALTO PERIGO DE CHOQUE** - Ferramentas com fiação terra devem ser inseridas num plugue instalado adequadamente e aterrado de acordo com todos os códigos e regulamentos. Nunca anule a conexão terra ou use adaptadores que possam alterá-la ou anulá-la. Em dúvida, contate um eletricista profissional.
- **ALTO PERIGO DE CHOQUE** - Não toque o plugue nem a tomada com as mãos molhadas.
- **ALTO PERIGO DE CHOQUE** - Sob risco de choque elétrico, evite contato de seu corpo com estruturas metálicas aterradas.
- Jamais force o cordão de alimentação. Nunca o utilize para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de danos à ferramenta.
- Proteja o cabo de alimentação do calor, óleos e bordas agudas. Coloque-o de tal forma que ao trabalhar não incomode nem corra risco de deterioração. Use extensões aprovadas para uso em exteriores que possuam seu correspondente aterramento. Em caso de danos aos cabos, substitua-os antes de retomar o trabalho.
- A manutenção, reparação ou alteração dos circuitos elétricos realizados

fora de uma autorizada FORTG anulam o tempo restante de garantia do produto.

- Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para esta finalidade, evitando assim os riscos à choques elétricos.
- Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use a alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual. (RCD).

## 4. OPERAÇÃO

### 4.1. Ligando a Ferramenta

Para ligar a ferramenta, pressione a trava de segurança do interruptor e em seguida pressione o interruptor de acionamento. Para desligar, solte o interruptor de acionamento.

### 4.2. Instalação e Retirada da Lâmina da Serra Circular

- Limpe todos os elementos de fixação com uma escova de limpeza e monte o flange interno, a lâmina de serra, o flange externo no eixo e fixe o parafuso manualmente;
- A indicação da lâmina de serra deverá coincidir com a direção gravada na tampa protetora;
- Coloque a capa de proteção em sua posição inicial;
- Aperte e segure o botão trava do eixo e aperte o parafuso com a chave Allen. Solte a trava do eixo;
- Assegure-se que a lâmina está bem corretamente encaixada dentro das proteções fornecidas pela FORTG.
- Verificação adicional da lâmina. A lâmina vem instalada de fábrica, mas verifique a segurança da seguinte forma: Aperte a lâmina domando o parafuso no sentido horário com uma chave.

### 4.3. Troca da Lâmina da Serra Circular

- Pressione a trava de eixo e gire manualmente a lâmina de serra imobilizando-a. Com a trava do eixo pressionada, solte o parafuso com a chave Allen que acompanha o produto;
- Utilize a alavanca da capa de proteção para abrir a proteção retrátil;
- Remova o flange externo, a lâmina de serra e o flange interno;
- Posicione conforme as instruções de instalação citadas acima a nova Lâmina da Serra Circular.

### 4.4. Regulagem da Profundidade de Corte

- Para regular a profundidade de corte, solte a manopla/alavanca de ajuste da profundidade, regule a altura desejada e aperte a manopla/alavanca novamente.

### 4.5. Regulagem do Ângulo de Corte

- Solte o parafuso de ajuste do ângulo da inclinação;
- Solte a manopla de ajuste do ângulo da inclinação;
- Ajuste o ângulo, usando a escala da máquina como referência;
- Aperte novamente a manopla da escala e o parafuso de inclinação.

A pressão excessiva sobre a ferramenta não aumenta a velocidade decorte e sim danifica a serra, diminuindo o rendimento e a vida útil da ferramenta. Em caso de danos por mal-uso do usuário a garantia fornecida não se aplicará

## 5. TERMO DE GARANTIA FORTG

- O prazo de garantia é de 12 (doze) meses, sendo 03 (três) meses de garantia legal mais 09 (nove) meses de garantia concedida pela FORTG. O prazo de garantia inicia da data da compra pelo consumidor final, que deve ser comprovada mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- A garantia será concedida na forma acima descrita, somente nos postos de serviços autorizados.
- A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto de quaisquer peças com defeito de fabricação, observando os termos da lei e deste manual.
- A garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas pela Assistência Autorizada FORTG, mediante análise que revele, satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito de fabricação reclamado.
- Os termos desta garantia não serão aplicáveis a nenhum produto que venha apresentar defeito decorrente de uso inadequado, negligência ou acidente, ou ainda, que tenha sido reparado ou alterado fora de uma Assistência Autorizada FORTG.
- Peças que apresentem desgaste natural decorrente do uso não têm cobertura da garantia.

### Cancelamento da Garantia

- Danos decorrentes de mau uso ou acidente causado pelo proprietário ou terceiro.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior.
- Uso em desacordo com o manual de instrução, operação e manutenção do fabricante.
- Violações ou consertos feitos fora da assistência técnica FORTG.
- Transporte e armazenamento inadequado.

Reservamos o direito de alterar as especificações e/ou as ilustrações neste manual, assim como termo de garantia, sem aviso prévio e sem incorrer na obrigação de efetuar as mesmas modificações nos produtos anteriormente vendidos.

### Contate a FORTG:

**CENTRAL DE ATENDIMENTO**



Ligue  
**11 3508 9979**  
Horário de Funcionamento:  
de Segunda à Sexta-feira das 8h às 18h  
 **sac@fortg.com.br**