

# Manual de instruções

# PINADOR



**MODELO PIN100**

## IMPORTANTE

Certifique-se de que a pessoa que irá usar este equipamento leia cuidadosamente e entenda estas instruções antes de começar as operações.

Para obter mais informações sobre a Porter-Cable, visite nosso site:

<http://www.porter-cable.com>

# PORTER-CABLE

Copyright © 2007 Porter-Cable

A plaqueta de modelo e nº de série está localizada no compartimento principal da ferramenta. Anote estes números nos espaços abaixo e guarde para referência futura.

Nº do modelo \_\_\_\_\_

Tipo \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

Nº da peça 652318-00 - 04-XX-07

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM A CE

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto está em conformidade com os regulamentos EN292-2: seção 3 de 1992  
EN292-1: seção 5 de 1992  
EN1050: 1993  
EN792 13: 2000



Matthew G. Popik  
Vice-presidente de engenharia

## DEFINIÇÕES: DIRETRIZES DE SEGURANÇA

As definições a seguir descrevem o nível de gravidade para cada palavra sinalizadora. Leia o manual e preste atenção a estes símbolos.

**▲ PERIGO:** Indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

**▲ AVISO:** Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

**▲ CUIDADO:** Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, poderá resultar em ferimentos leves ou moderados.

**▲ CUIDADO:** Usado sem o símbolo de alerta de segurança indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, poderá resultar em danos à propriedade.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

**▲ AVISO:** A operação ou manutenção inadequada deste produto pode resultar em ferimento grave e dano à propriedade. Leia e entenda todos os avisos e instruções de operação antes de usar esta ferramenta. Ao usar ferramentas pneumáticas, precauções de segurança básicas devem sempre ser seguidas para reduzir o risco de ferimento pessoal.



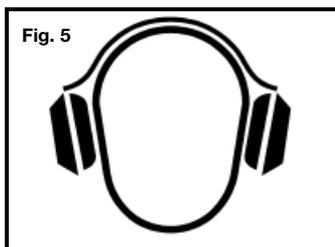
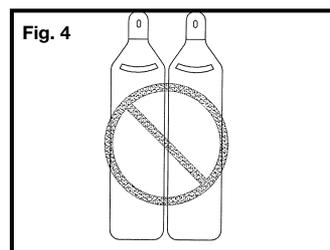
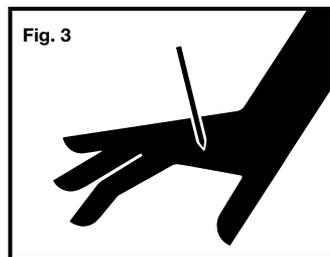
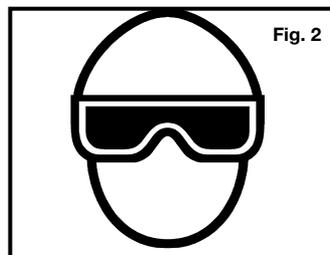
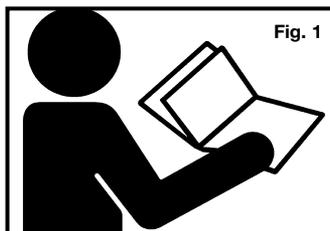
Informações adicionais sobre a operação segura e apropriada de pregadores e prendedores pneumáticos (ex.: um vídeo sobre segurança) estão disponíveis por meio da Associação Internacional de Grampos, Pregos e Ferramentas (International Staple, Nail and Tool Association, ISANTA) ([www.isanta.org](http://www.isanta.org)).

### LEIA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES.

**▲ AVISO:** Há certas aplicações para as quais esta ferramenta foi projetada. A Porter-Cable recomenda, enfaticamente, que esta ferramenta NÃO seja modificada e/ou usada para aplicações para as quais não foi projetada. Se tiver perguntas em relação à sua aplicação, NÃO use a ferramenta até ter escrito para a Porter-Cable e recebido nossa resposta.

## REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

1. **Leia e entenda as etiquetas e o manual da ferramenta.** O não cumprimento dos avisos pode resultar em **MORTE** ou **FERIMENTO GRAVE**. Fig. 1.
2. **O operador e as demais pessoas na área de trabalho DEVEM usar óculos de segurança com protetores laterais.** Estes óculos de segurança devem estar em conformidade com os requisitos ANSI Z87.1 (os óculos aprovados têm “Z87” impresso ou estampado neles). Fig. 2.
3. **Mantenha os dedos LONGE do gatilho quando não estiver colocando prendedores para evitar disparo acidental.**
4. **A escolha do método de disparo é importante.** Verifique no manual as opções de disparo. Veja a seção “Uso das ferramentas com opções de gatilho selecionáveis” deste manual.
5. **Nunca aponte a ferramenta para você ou para as outras pessoas na área de trabalho.** Fig. 3
6. **Nunca use oxigênio ou outro gases engarrafados.** Poderá ocorrer explosão. Nunca use gases combustíveis ou qualquer outro gás reativo como fonte de alimentação para esta ferramenta, pois pode resultar em explosão e ferimentos graves. Fig. 3 e fig. 4.
7. **Use proteção auricular para se proteger contra possível perda de audição.** O equipamento de proteção auricular deve estar de acordo com os requisitos ANSI S3.19. Fig. 5.
8. **Use ar comprimido limpo e seco, regulado entre 70 e 120 PSI (4,8 a 8,3 BAR).** Fig. 6.
9. **Não conecte a ferramenta a uma pressão que possa exceder 200 PSI (13,7 BAR).**
10. **Somente utilize mangueira que esteja classificada para uma pressão máxima de trabalho de pelo menos 150 PSI (10,3 BAR) ou 150% da pressão de sistema máxima, o que for maior.**
11. **Conecte a ferramenta a uma mangueira desuprimento de ar com um acoplamento que automaticamente remova toda a pressão da ferramenta quando o**



acoplamento for desconectado. Fig. 7.

12. **Desconecte a ferramenta do suprimento de ar antes de realizar a manutenção, liberar um prendedor emperrado, sair da área de trabalho, quando levar a ferramenta para outro local ou ao passar a ferramenta para outra pessoa.** Fig. 7.
13. **Nunca use uma ferramenta que esteja vazando ar, cujas peças estejam faltando ou danificadas ou que precise de conserto.** Assegure-se de que todos os parafusos e tampas estejam seguramente apertados. Fig. 8.
14. **Nunca use a ferramenta se o mecanismo de segurança, o gatilho ou as molas não estiverem funcionando ou estiverem faltando ou danificados.** Não altere ou remova o mecanismo de segurança, o gatilho ou as molas. Faça inspeções diárias da movimentação livre do gatilho e do mecanismo de segurança. Fig. 8.
15. **Não use a ferramenta sem o rótulo de aviso de segurança.** Se o rótulo estiver faltando, danificado ou ilegível, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica para que seja substituído. Fig. 9.
16. **Somente use peças, prendedores e acessórios aprovados pela Porter-Cable.**
17. **Conecte a ferramenta ao suprimento de ar antes de carregar os prendedores para evitar que um prendedor seja disparado durante a conexão.** O mecanismo ativador da ferramenta poderá girar quando a ferramenta for conectada ao suprimento de ar. Fig. 10.
18. **Suponha sempre que a ferramenta contém prendedores.** Não brinque com a ferramenta. Respeite a ferramenta como um utensílio de trabalho. Fig. 11.
19. **O operador e as pessoas ao redor devem usar capacete para se protegerem contra possíveis ferimentos.** Fig. 12.
20. **Não carregue os prendedores com o gatilho ou o elemento de segurança pressionados, para evitar o disparo não intencional de um prendedor.** Fig. 13
21. **Remova o dedo do gatilho quando não estiver colocando prendedores.** Nunca carregue a ferramenta com o dedo no gatilho. No “modo de ativação por contato” a ferramenta disparará um prendedor se o elemento de segurança for tocado enquanto o gatilho estiver pressionado.

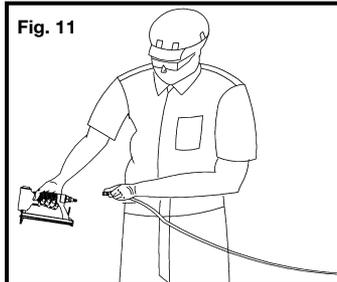
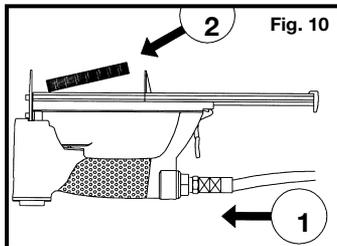
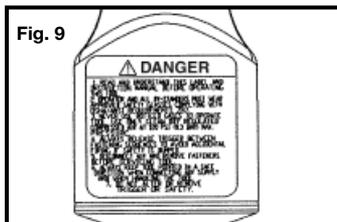
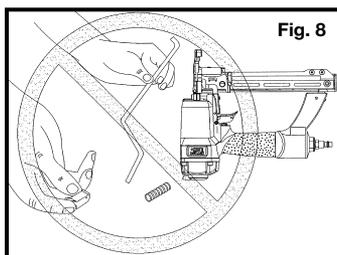
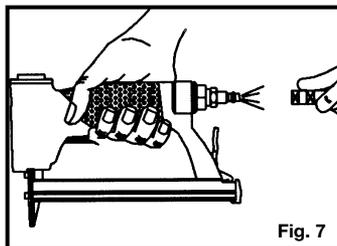
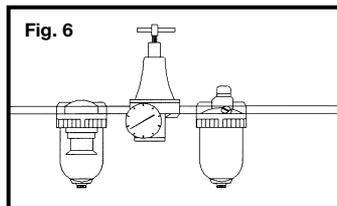
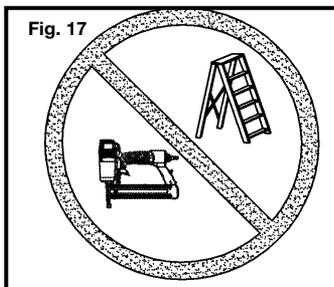
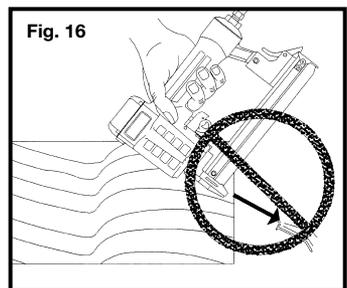
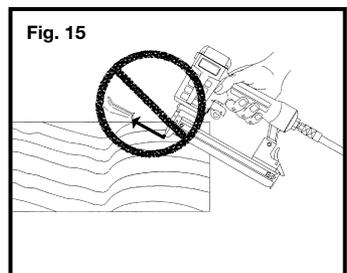
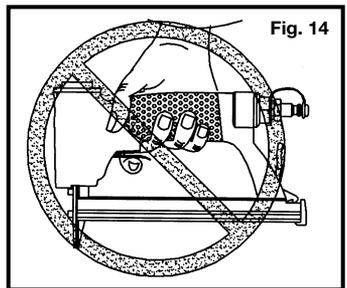
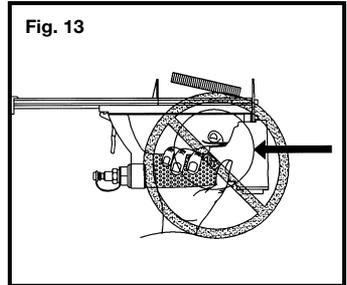
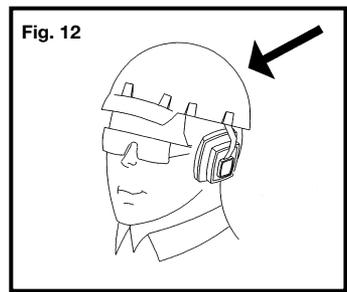


Fig. 14.

22. **Não tente alcançar objetos distantes.** Mantenha a posição apropriada dos pés e o equilíbrio sempre que estiver usando ou manuseando a ferramenta.
23. **Coloque os prendedores somente na superfície de trabalho; nunca em materiais que sejam duros demais para serem penetrados.** Fig. 15.
24. **Segure a ferramenta firmemente para manter o controle enquanto permite que a ferramenta recue da superfície de trabalho quando o prendedor for colocado.** No modo de ativação por contato, se deixar o elemento de segurança entrar em contato de novo com a superfície antes do gatilho ter sido liberado, um prendedor indesejado será disparado.
25. **Não dispare prendedores sobre outros prendedores ou com a ferramenta em um ângulo inclinado demais, pois os prendedores podem ricochetear causando ferimentos.** Fig. 15.
26. **Não dispare prendedores perto da borda da peça de trabalho.** É possível que a peça de trabalho venha a partir-se, permitindo que o prendedor voe livremente ou ricochete, causando ferimentos. Fig. 16.
27. **SOMENTE PARA AS FERRAMENTAS COM ATIVAÇÃO POR CONTATO: não use em andaimes ou escadas de mão ou para tarefas nas quais a mudança de local envolva o uso de andaimes, escadas, escadas de mão e similares.** Não use para tarefas específicas tais como fechar caixas ou engradados ou instalar sistemas de segurança de transporte em veículos e vagões. Fig. 17.



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Nível de ruído

A - Impulso sonoro ponderado  
nível de potência.....91 dBA

P - Nível de pressão da  
emissão sonora.....84 dBA

Média típica

aceleração efetiva .....1,2 m/s<sup>2</sup>

## **RESPONSABILIDADES DO EMPREGADOR**

**⚠ PERIGO:** O empregador deve impor o cumprimento dos avisos de segurança e de todas as outras instruções contidas neste manual.

Mantenha este manual disponível para todas as pessoas destinadas a usar esta ferramenta.

Para segurança pessoal e operação apropriada desta ferramenta, leia e siga todas estas instruções cuidadosamente.

## **DESCRIÇÃO FUNCIONAL**

### **INTRODUÇÃO**

O Porter-Cable Modelo PIN100 é um pinador pneumático. É projetado para instar pinos de arame de bitola 23 de vários comprimentos entre 1,27 cm e 2,54 cm.

**⚠ AVISO:** Somente use prendedores Porter-Cable aprovados.

### **FONTE DE ENERGIA**

Esta ferramenta é projetada para operar com ar comprimido limpo e seco, em pressões reguladas entre 60 e 100 PSI (libras por polegada quadrada) (4,1 a 6,9 BAR). O sistema preferencial inclui um filtro, um regulador de pressão e um lubrificador automático localizado o mais próximo possível da ferramenta (dentro de 4,6 m [15 pés] é o ideal).

O ar comprimido contém umidade e outros contaminantes que são prejudiciais para os componentes internos da ferramenta. Um filtro de linha de ar removerá a maior parte destes contaminantes e prolongará significativamente a vida da ferramenta. Se um lubrificador em linha não estiver disponível, coloque 2 ou 3 gotas de óleo para ferramenta pneumática da Porter-Cable na entrada de ar da ferramenta, no início de cada dia de trabalho.

A ferramenta está equipada com um “conector rápido” macho de 1/4 pol.. Um “conector rápido” macho de 3/8 pol. está disponível na Porter-Cable- e pode ser usado em situações em que uma linha de suprimento de 1/4 pol. não estiver disponível. A ferramenta sempre deve estar conectada ao suprimento de ar com um engate de forma que toda pressão seja removida da ferramenta quando o engate for desconectado.

**⚠ PERIGO:** Todos os componentes da linha de ar (mangueiras, conectores, filtros, reguladores, etc.) precisam ter uma taxa mínima de pressão de trabalho de, pelo menos, 150 PSI (10,3 BAR) ou 150% do potencial máximo do sistema, aquele que for maior.

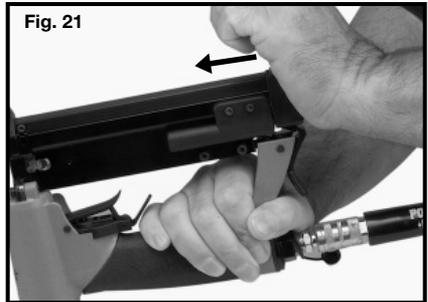
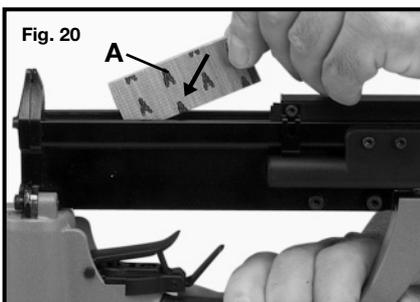
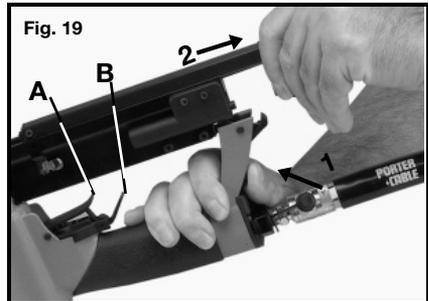
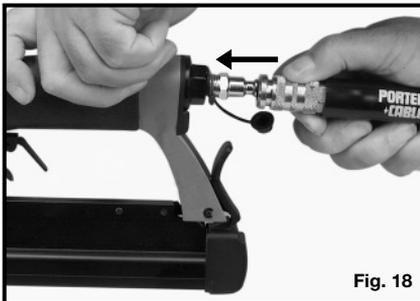
- Não conecte a ferramenta a uma pressão que possa exceder 200 PSI (13,7 BAR).
- Somente conecte a ferramenta a uma mangueira de suprimento de ar com um acoplamento que automaticamente remova toda a pressão da ferramenta quando o acoplamento for desconectado.
- Desconecte a ferramenta do suprimento de ar antes de realizar a manutenção, liberar um prendedor emperrado, sair da área de trabalho, quando levar a ferramenta para um outro local ou ao passar a ferramenta para outra pessoa.

## PREPARAÇÃO DA FERRAMENTA

1. Após ler e entender este manual todo, conecte a ferramenta ao suprimento de ar (fig. 18).

**▲ PERIGO:** Nunca aponte a ferramenta para você ou para as outras pessoas na área de trabalho.

- Sempre conecte a ferramenta ao suprimento de ar antes de carregar os prendedores (fig. 18).
  - Não carregue os prendedores com o gatilho pressionado.
  - Somente use prendedores Porter-Cable aprovados.
  - Operador e as demais pessoas na área de trabalho DEVEM usar óculos de segurança com protetores laterais. Sempre use os óculos de segurança aprovados ANSI Z87.1 e proteção auricular ao preparar ou usar a ferramenta.
  - Nunca use uma ferramenta que esteja vazando ar, cujas peças estejam faltando ou danificadas ou que precise de conserto.
2. Vire a ferramenta de cabeça para baixo, pressione o engate (1) fig. 19 e deslize a tampa do depósito (2) fig. 19 para abri-la. Certifique-se de que o gatilho secundário (B) fig. 19 tenha travado o gatilho primário (A) fig. 19 para evitar ativação não intencional. A tampa do depósito deve estar completamente retraída para assegurar o engate do dispositivo de ajuste de altura do pino.
3. Insira uma tira de prendedores aprovados (A) fig. 20. Certifique-se de que a seta de direção impressa no prendedor esteja apontando para cima, como mostrado. **OBS.:** a direção da seta deve estar na mesma direção dos pinos que serão colocados.
4. Empurre a tampa do depósito para fechá-la, como mostrado na fig. 21. Certifique-se de que a tampa encaixou-se no lugar.
5. Observe o orifício de acesso do indicador de recarga (A) fig. 22 para saber



# INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

quando o suprimento de prendedores está baixo.

## USO DA FERRAMENTA COM OPÇÕES DE GATILHO SELECIONÁVEIS

Conclua todos os passos do item PREPARAÇÃO DA FERRAMENTA antes de usá-la.

A ferramenta vem de fábrica com um sistema de ativação de gatilho duplo. O gatilho secundário (B) fig. 19 deve ser pressionado para pressionar o gatilho primário (A) fig. 19. Sempre que o gatilho primário for pressionado, a ferramenta disparará um prendedor.

Sempre que um prendedor for disparado, um jato de ar será expelido pela parte de trás da ferramenta. Mantenha seu rosto longe desta área.

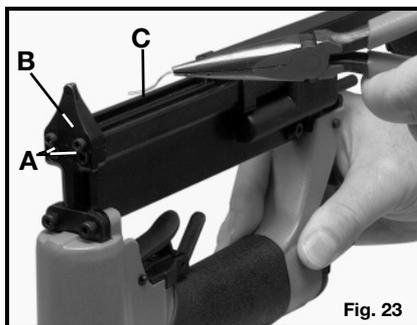
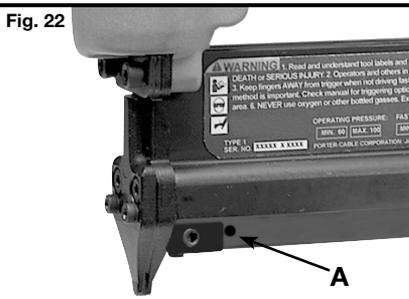
**⚠ PERIGO:** Mantenha os dedos LONGE do gatilho quando não estiver colocando prendedores para evitar disparo acidental. Nunca carregue a ferramenta com o dedo no gatilho.

- Nunca aponte a ferramenta para você ou para as outras pessoas na área de trabalho.
- Nunca tente colocar um prendedor em um material que seja duro demais ou em um ângulo muito inclinado, ou próximo à borda da peça de trabalho. O prendedor poderá ricochetear causando ferimentos.

**⚠ AVISO:** Desconecte a ferramenta do suprimento de ar antes de realizar a manutenção, liberar um prendedor emperrado, sair da área de trabalho, quando levar a ferramenta para outro local ou ao passar a ferramenta para outra pessoa.

**⚠ AVISO:** Limpe e inspecione a ferramenta diariamente. Verifique cuidadosamente a operação apropriada do gatilho e do mecanismo de segurança. Não utilize a ferramenta a menos que o gatilho e o mecanismo de segurança estejam funcionando. Da mesma forma, não utilize a ferramenta se estiver vazando ar ou precisar de qualquer outro reparo.

A profundidade que um prendedor é colocado é controlada pela pressão do suprimento de ar. A quantidade de pressão de ar requerida variará dependendo do tamanho do prendedor e do material a ser utilizado. Teste o ajuste de pressão do ar para determinar o ajuste mais baixo que realize



consistentemente o trabalho em questão. A pressão do ar excedendo à requerida poderá causar desgaste prematuro e/ou dano à ferramenta.

## **LIBERAÇÃO DE UM PREDEDOR EMPERRADO**

**▲ AVISO:** Desconecte a ferramenta do suprimento de ar.

1. Remova os prendedores do depósito.
2. Usando uma chave de fenda hexagonal de 2,5 mm, remova os dois parafusos (A) fig. 23 e a placa frontal (B).

**▲ AVISO:** Remova o prendedor emperrado (C) fig. 23. Também examine o trilho de alimentação e retire quaisquer pinos danificados ou fragmentos de pinos.

3. Reinstale a placa frontal e os parafusos removidos no passo 3.
4. Recarregue os prendedores e feche a tampa do depósito. Certifique-se de que a tampa encaixou-se no lugar.

## **MANUTENÇÃO**

### **LIMPE E INSPECIONE DIARIAMENTE**

**▲ AVISO:** Desconecte a ferramenta do suprimento de ar antes de limpar e inspecionar. Solucione todos os problemas antes de colocar a ferramenta em uso novamente.

Limpe a ferramenta e verifique se há desgaste ou dano. Somente use soluções de limpeza não inflamáveis para limpar a parte externa da ferramenta se for necessário. NÃO MERGULHE a ferramenta em soluções de limpeza. Tais soluções podem danificar as peças internas.

Inspecione o gatilho e o mecanismo de segurança para assegurar que o sistema esteja completo e funcionando, ou seja, sem peças soltas ou faltando, sem partes presas ou grudadas.

Mantenha todos os parafusos apertados. Parafusos soltos podem causar ferimento pessoal ou dano à ferramenta.

Se a ferramenta for usada sem lubrificante em linha, coloque 5 ou 6 gotas de óleo para ferramentas pneumáticas da Porter-Cable na entrada de ar da ferramenta no início de cada dia de trabalho.

### **ASSISTÊNCIA TÉCNICA E REPAROS**

Todas as ferramentas eventualmente precisarão de assistência ou substituição de peças devido ao desgaste normal do uso. Estas operações SOMENTE devem ser realizadas por uma ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA. Todos os reparos feitos por estas agências são totalmente garantidos contra defeitos de material e mão-de-obra. Não podemos garantir reparos, ou tentativas de reparos, feitos por uma pessoa que não trabalhe nestas agências.

Se tiver perguntas sobre sua ferramenta, escreva-nos a qualquer momento. Em qualquer comunicação, forneça todas as informações apresentadas na placa da ferramenta (número do modelo, tipo, número de série, etc.).

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

**⚠ CUIDADO:** Desconecte a ferramenta do suprimento de ar antes de realizar qualquer procedimento de reparo.

| SINTOMA  | PROBLEMAS   | SOLUÇÕES   |
|--|---|--|
| <b>1. Vazamento de ar próximo ao topo da ferramenta ou na área do gatilho.</b> | Parafusos soltos.<br>Anéis “O” ou vedações gastos ou danificados.   | Aperte os parafusos.<br>Instale o kit de manutenção de recondicionamento.  |
| <b>2. A ferramenta não faz nada ou opera lentamente.</b>                       | Suprimento de ar inadequado.<br><br>Lubrificação inadequada.<br><br>Anéis “O” ou vedações gastos ou danificados.<br><br>Pino emperrado no bico.   | Verifique o suprimento de ar adequado.<br><br>Coloque 2 ou 3 gotas de óleo na entrada de ar.<br><br>Instale o kit de manutenção de recondicionamento.<br><br>Remova a placa frontal e retire.  |
| <b>3. Vazamento de ar próximo à parte de baixo da ferramenta.</b>              | Parafusos soltos.<br>Anéis “O” ou amortecedor gastos ou danificados.  | Aperte os parafusos.<br>Instale o kit de manutenção de acionador.  |
| <b>4. A ferramenta emperra frequentemente.</b>                                 | Prendedores incorretos.<br><br>Fragmento de pino emperrado no bico.<br><br>Prendedores carregados incorretamente.<br><br>Prendedores danificados.<br><br>Depósito ou parafusos do bico soltos.<br><br>O depósito está sujo.<br><br>O ativador está gasto ou danificado. | Verifique os prendedores aprovados do tamanho correto.<br><br>Remova a placa frontal e retire.<br><br>Verifique se a seta impressa na tira de prendedores aponta para a peça de trabalho.<br><br>Substitua por prendedores não danificados<br><br>Aperte os parafusos.<br><br>Limpe o depósito.<br><br>Instale o kit de manutenção do acionador. |
| <b>5. Outro.</b>   |   | Entre em contato com uma assistência técnica autorizada.   |

acionador.  
recondicionamento.

**IMPORTADO POR:**

BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.

ROD. BR 050, S/Nº - KM 167

DIST. INDUSTRIAL II

UBERABA - MG - CEP: 38056-580

CNPJ: 53.296.273/0001-91

INSC. EST.: 701.948.711.00-98

S.A.C.: 0800-703-4644

**FABRICADO NO TAIWAN**

**PORTER ♦ CABLE**