



STR1RRI89-1S



STR2RRT-2G-2S

**⚠ ATENÇÃO!**



**Certifique-se de ler e compreender** totalmente este documento antes de instalar, operar, fazer a manutenção ou reparos neste equipamento. Deixar de fazer isso pode resultar na falha do equipamento, em danos patrimoniais, ferimentos sérios ou até em morte. A falha do equipamento, ferimentos ou danos patrimoniais causados pela instalação incorreta não são cobertos pela garantia.

**📌 AÇÃO DO USUÁRIO!**

A TRUE rastreia o histórico de seu equipamento por meio do número de série. Para uma referência rápida, registre o nome do modelo e o número de série completos de seus equipamentos abaixo. Essas informações podem ser encontradas na etiqueta serial. A localização da etiqueta serial varia de um equipamento para outro.

Nome do modelo:

Nº de série:

**True Manufacturing Co., Inc.**

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434  
 (636) 240-2400 • FAX: (636)-272-2408

FAX internacional: (636)-272-7546 • (800)-325-6152

Departamento de peças: (800)-424-TRUE (424-8783)  
 FAX do Departamento de peças: (636)-272-9471



**MANUAL DE INSTALAÇÃO**

**SPEC SERIES®: STR, STA & STG, ROLL-IN E ROLL-THROUGH**

Instruções originais

**América do Norte – Canadá e Caribe**

Telefone p/ assuntos de garantia: +1 855 878 9277  
 Fax p/ assuntos de garantia: +1 636 980 8510

E-mail p/ assuntos de garantia:  
 warrantyinquiries@truemfg.com

Telefone p/ assuntos técnicos: +1 855 372 1368

E-mail p/ assuntos técnicos:  
 service@truemfg.com

7:00 – 18:00, hora padrão central dos EUA, de segunda a sexta-feira.  
 8:00 – 12:00, Sábado.

**México**

Telefone: +52 555 804 6343/44  
 service-mexicocity@truemfg.com  
 9:00 – 17:30, de segunda a sexta-feira

**América Latina**

Telefone: +56 232 13 3600  
 servicelatam@truemfg.com  
 9:00 – 17:30, de segunda a sexta-feira

**Reino Unido, Oriente Médio,  
 África e Índia**

Telefone: +44 (0) 800 783 2049  
 service-emea@truemfg.com  
 8:30 – 17:00, de segunda a sexta-feira

**Austrália**

Telefone: +61 2 9618 9999  
 service-aus@truemfg.com  
 8:30 – 17:00, de segunda a sexta-feira

**União Europeia e Comunidade dos  
 Estados Independentes**

Telefone: +41 61 563 0705  
 service-emea@truemfg.com  
 8:00 – 17:00, de segunda a sexta-feira



# OBRIGADO

## POR SUA COMPRA

### Parabéns!

A finalidade principal deste documento é auxiliar na instalação, manutenção e nos reparos de seu equipamento TRUE. Este documento contém informações importantes sobre segurança, operação, manutenção e reparos. **NÃO** descarte este documento. A TRUE é apenas a fabricante do equipamento. Para obter ajuda para localizar um técnico de serviço de refrigeração em sua área para instalação, manutenção ou serviço, visite nosso Localizador de empresas de serviço em [truemfg.com/support/service-locator](http://truemfg.com/support/service-locator).

### ⓘ AVISO!



Seu equipamento pode não corresponder exatamente às figuras mostradas neste manual.

### Índice

#### Prefácio

Definições dos sinais e símbolos ..... 3

#### Informações de segurança importantes

Avisos básicos de segurança e operação ..... 4  
 Avisos sobre ferimentos ..... 5  
 Avisos de descarte do equipamento ..... 6  
 Avisos sobre fluidos refrigerantes (hidrocarbonetos) ..... 6  
 Avisos de segurança elétrica ..... 7

#### Sobre seu equipamento e requisitos de instalação

Especificações do equipamento ..... 8  
 Folgas ..... 9  
 Requisitos elétricos ..... 10  
 Instalação elétrica e segurança ..... 10

#### Instalação e preparação

Remoção da embalagem ..... 11  
 Travamento/destravamento da unidade ..... 13  
 Localização do equipamento ..... 13  
 Nivele o equipamento ..... 14  
 Selagem do equipamento no piso ..... 14  
 Instalação da rampa ..... 15  
 Ajuste da junta de vedação da varredura da porta ..... 16

#### Operação do equipamento

Partida ..... 17  
 Interruptor de economia de energia ..... 18  
 Controle de temperatura e localização do interruptor de iluminação ..... 19  
 Sequência geral de operação ..... 20

#### Manutenção e reparos

Troca de componentes ..... 24  
 Manutenção recomendada ..... 25  
 Limpar a serpentina do condensador ..... 27  
 Cuidados e limpeza gerais das superfícies ..... 29  
 Cuidados e limpeza de equipamentos de aço inoxidável ..... 30  
 Oito dicas para ajudar a prevenir a oxidação do aço inoxidável ..... 31  
 Ajuste da porta ..... 32

## Prefácio

Os avisos, orientações e recomendações contidos neste documento tem a finalidade de prevenir danos aos equipamentos, danos materiais, ferimentos ou morte. Leia cuidadosamente todos os avisos, orientações e recomendações antes de prosseguir, para assegurar o uso seguro e a manutenção contínuos de seu equipamento TRUE.

## Definições dos sinais e símbolos

Veja abaixo os símbolos que encontrará neste documento. Alguns destes símbolos poderão não aparecer.

Definições de palavras de advertência	
<b>PERIGO!</b>	Indica uma situação de perigo iminente que, se não evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.
<b>ATENÇÃO!</b>	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.
<b>CUIDADO!</b>	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em acidentes ou lesões de menores ou moderadas; uma prática insegura.
<b>AÇÃO DO USUÁRIO!</b>	Alerta de ação por parte do usuário; siga todas as recomendações para evitar danos ao equipamento ou produto.
<b>AVISO!</b>	Informações importantes não relacionadas aos perigos ou riscos de ferimentos.

Símbolos de segurança	
	<b>Alerta de segurança:</b> alertam o leitor sobre potenciais perigos de ferimentos físicos. Obedeça a todas as mensagens de segurança abaixo deste símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.
	<b>Material inflamável:</b> perigo de incêndio ou explosão.
	<b>Perigo de choques elétricos.</b>
	<b>Perigo de tombamento:</b> o equipamento pode tombar.
	<b>Elementos perfurocortantes:</b> perigo de corte ou amputação.
	<b>Perigo para os olhos:</b> risco de ferimentos nos olhos.
	<b>Perigo de explosão de cilindro pressurizado.</b>
	<b>Perigo por superfícies escorregadias.</b>
	<b>Perigo de esmagamento ou corte.</b>

Símbolos adicionais	
	<b>Símbolo de alerta de ação obrigatória:</b> alerta o leitor sobre ações obrigatórias ou recomendadas. Obedeça a todas as mensagens e recomendações que se seguem a este símbolo para evitar danos ao equipamento ou produto.
<b>AVISO</b>	<b>Informações importantes</b> não relacionadas aos perigos ou riscos de ferimentos.
	<b>Examine e compreenda</b> o manual antes de instalar, operar ou fazer a manutenção.
	Use <b>proteção ocular.</b>
	Use <b>luvas protetoras.</b>
	<b>Prenda os cilindros</b> de gás para evitar que caiam.
	<b>NÃO</b> use uma extensão.
	<b>NÃO</b> use plugues adaptadores.
	<b>NÃO</b> descarte com outros itens de lixo doméstico.

## Informações de segurança importantes

# Informações de segurança importantes

### Avisos básicos de segurança e operação

Siga as precauções básicas de segurança, incluindo as seguintes, para reduzir o risco de ferimentos, choques elétricos, incêndios ou morte.

#### ⚠ ATENÇÃO!

**Certifique-se de ler e compreender totalmente este documento antes de instalar, operar, fazer a manutenção ou reparos neste equipamento. Deixar de fazer isso pode resultar na falha do equipamento, em danos patrimoniais, ferimentos sérios ou até em morte. A falha do equipamento, ferimentos ou danos patrimoniais causados pela instalação incorreta não são cobertos pela garantia.**

- Deixar de instalar, operar ou executar a manutenção do equipamento conforme detalhado neste documento afetará negativamente a segurança, o desempenho do equipamento, a vida útil dos componentes e a cobertura da garantia.
- Somente técnicos qualificados devem instalar ou executar a manutenção do equipamento. Para obter ajuda para localizar um técnico de serviço de refrigeração em sua área para instalação, manutenção ou serviço, visite nosso Localizador de empresas de serviço em [truemfg.com/support/service-locator](http://truemfg.com/support/service-locator). A TRUE é apenas a fabricante do equipamento, e não é responsável por sua instalação.
- O uso, limpeza ou manutenção do equipamento não devem ser feitos por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, ou ainda com falta de experiência e conhecimento, sem que tenham supervisão ou orientação apropriadas por uma pessoa responsável pela segurança delas.
- **NÃO** instale nem opere equipamentos que tenham sido usados indevidamente, submetidos a usos extremos, danificados ou alterados/modificados em relação a suas especificações originais.
- **NÃO** modifique nem altere o equipamento.
- **NÃO** use aparelhos eletrônicos dentro dos compartimentos de armazenamento de alimentos do equipamento, a menos que tais aparelhos sejam aprovados pelo fabricante.
- O proprietário do equipamento é responsável por realizar uma avaliação de perigos de equipamentos de proteção individual (EPIs) e por assegurar proteção adequada durante os procedimentos de manutenção e limpeza.
- Utilize ferramentas corretas, equipamentos de segurança e EPIs durante a instalação e manutenção.
- Somente use o equipamento para suas finalidades indicadas, conforme descrito neste documento.
- Todas as prateleiras devem ser instaladas corretamente e respeitar os limites de carga. Instalação incorreta e prateleiras carregadas incorretamente ou sobrecarregadas podem resultar em danos ao eletrodoméstico, danos ao produto ou ferimentos pessoais.
- Mantenha a área ao redor do equipamento limpa e seca, para evitar danos ao equipamento causados por detritos ou pragas/insetos.



#### 📌 AÇÃO DO USUÁRIO!



- O equipamento deve ser instalado de acordo com todas as leis, normas e regulamentações aplicáveis.
- Este aparelho deve ser instalado de acordo com a Norma de Segurança para Sistemas de Refrigeração, ANSI/ASHRAE 15.

#### 📌 AVISO!







O fabricante não pode ser responsabilizado por ferimentos ou danos decorrentes do uso indevido, incorreto ou inconsequente.








## Informações de segurança importantes (cont.)

### Avisos sobre ferimentos

#### ⚠ PERIGO!




	<b>NÃO</b> permita que crianças brinquem com equipamento ou nele. Crianças podem ficar presas nele ou sofrer ferimentos.
	<b>NÃO</b> mantenha nem use os seguintes itens nas proximidades deste ou de qualquer outro equipamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasolina ou outros vapores e líquidos inflamáveis.</li> <li>• Substâncias combustíveis ou explosivas, tais como latas de aerossol com propelentes inflamáveis.</li> <li>• Outras substâncias voláteis ou inflamáveis.</li> </ul>
 	Entre em contato com a True Manufacturing para localizar as linhas de refrigerante e as ligações elétricas antes de perfurar, cortar ou puncionar paredes internas ou externas. FALHAR EM CUMPRIR O ACIMA PODERÁ RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.

#### ⚠ ATENÇÃO!

	<b>Somente técnicos qualificados devem instalar ou executar a manutenção do equipamento. Para obter ajuda para localizar um técnico de serviço de refrigeração em sua área para instalação, manutenção ou serviço, visite nosso Localizador de empresas de serviço em <a href="http://truemfg.com/support/service-locator">truemfg.com/support/service-locator</a>. A TRUE é apenas a fabricante do equipamento, e não é responsável por sua instalação.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize ferramentas corretas, equipamentos de segurança e equipamentos de proteção individual (EPIs) durante a instalação e manutenção.</li> <li>• <b>NÃO</b> toque nas superfícies frias do compartimento do congelador com as mãos úmidas ou molhadas. A pele poderá ficar colada em superfícies extremamente frias.</li> </ul>
	<b>Este produto pode expor o usuário a produtos químicos</b> , incluindo compostos de cromo hexavalentes, que o estado da Califórnia reconhece ser causador de câncer e defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos. Para mais informações, acesse <a href="http://P65warnings.ca.gov">P65warnings.ca.gov</a> .
	<b>Superfícies escorregadias!</b> A umidade decorrente de uma drenagem incorreta pode criar superfícies escorregadias nas proximidades do equipamento. Você tem o dever de avisar imediatamente seus clientes sobre tais superfícies escorregadias e de secá-las. Todas as áreas com piso molhado devem ser sinalizadas com um sinal apropriado.
	<b>Bordas afiadas!</b> Tome cuidado ao mover, instalar, limpar, executar reparos ou a manutenção do equipamento, de modo a evitar cortes. Tome cuidado ao alcançar algo sob o equipamento ou manusear componentes metálicos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha os dedos afastados de pontos de esmagamento, tais como o espaço entre as portas do equipamento e os gabinetes ao redor delas. Tome cuidado ao fechar portas se houver crianças próximas.</li> </ul>
	<b>Perigo de tombamento!</b> O equipamento oferece perigo de tombamento durante a remoção da embalagem, instalação ou movimentação. Tome as precauções de segurança adequadas. O uso de limitadores de tombamento pode apenas reduzir (mas não eliminar) o perigo de tombamento. Nunca permita que crianças subam ou se pendurem em gavetas, portas ou prateleiras.
	<b>Perigo de esmagamento ou corte!</b> Mantenha distância durante a remoção da embalagem, instalação, movimentação ou execução de manutenção do equipamento.
	<b>Risco de choques elétricos ou queimaduras!</b> Consulte os "Avisos de segurança elétrica" para obter mais informações.

## Informações de segurança importantes (cont.)


### Avisos de descarte do equipamento

⚠ PERIGO!	
	<p><b>Risco de aprisionamento para crianças!</b></p> <p>Crianças podem ficar presas dentro de equipamentos descartados e sufocar. Nunca descarte seu equipamento sem tomar precauções para prevenir o aprisionamento de crianças, mesmo que o equipamento vá ficar sem supervisão por um curto período de tempo.</p> <p><b>As precauções contra o aprisionamento de crianças incluem as seguintes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remova todas as portas (ou gavetas, para aparelhos com gavetas).</li> <li>• Deixe todas as gavetas e prateleiras internas instaladas para dificultar subir (e caber) dentro do equipamento.</li> </ul>
	<p><b>Risco de incêndio ou explosão!</b> Líquido refrigerante e isolamento inflamáveis são usados. Descarte o aparelho de acordo com todas as leis, normas e regulamentações aplicáveis. Siga todas as precauções de segurança associadas ao manuseio de líquido refrigerante e isolamento inflamáveis.</p>
	<p><b>NÃO</b> descarte seu equipamento juntamente com outros itens de lixo doméstico.</p>



### Avisos sobre fluidos refrigerantes (hidrocarbonetos)

Os equipamentos da TRUE utilizam hidrocarbonetos refrigerantes (R-290/513A/600a). Verifique o tipo de líquido refrigerante do equipamento na etiqueta serial. A localização da etiqueta serial varia de acordo com o modelo.

⚠ PERIGO!	
	<p><b>Risco de incêndio ou explosão! Líquido refrigerante inflamável utilizado.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os serviços e manutenções devem ser realizados por técnicos qualificados para minimizar o risco de incêndio ou ferimentos pessoais devido a peças incorretas ou serviço inadequado.</li> <li>• Verifique o tipo de líquido refrigerante do equipamento na etiqueta serial. A localização da etiqueta serial varia de acordo com o modelo.</li> <li>• <b>NÃO</b> danifique o sistema de refrigeração durante o transporte ou a instalação.</li> <li>• Se o aparelho estiver danificado, verifique se há danos no sistema de refrigeração antes de instalá-lo ou colocá-lo em serviço.</li> <li>• Nunca utilize objetos ou ferramentas pontiagudos para remover gelo. <b>NÃO</b> use dispositivos mecânicos para acelerar o descongelamento.</li> <li>• Descarte o aparelho de acordo com todas as leis, normas e regulamentações aplicáveis. Siga todas as precauções de segurança associadas ao manuseio de líquido refrigerante inflamável.</li> <li>• <b>NÃO</b> utilize aparelhos elétricos dentro dos compartimentos de armazenamento de alimentos do equipamento, a menos que sejam do tipo recomendado pelo fabricante.</li> </ul>

## Informações de segurança importantes (cont.)

### Avisos de segurança elétrica

#### ⚠ PERIGO!



**Risco de choques elétricos, queimaduras ou incêndio! O não cumprimento desses avisos elétricos pode resultar em danos ao aparelho, danos materiais, choque elétrico, queimaduras ou incêndio, causando ferimentos pessoais graves ou morte.**

- É responsabilidade do proprietário do equipamento assegurar que as conexões elétricas atendam a todos os códigos de construção civil aplicáveis.
- Antes de conectar seu equipamento à fonte de alimentação, confirme que a tensão de alimentação e a classe do circuito correspondem às do equipamento. Corrija a tensão de alimentação ou o tamanho do circuito imediatamente.
- Antes de conectar seu equipamento à fonte de alimentação, confirme que ela está devidamente aterrada. Se a fonte de alimentação não estiver aterrada, providencie isso imediatamente. A TRUE recomenda contratar um eletricitista qualificado para inspecionar sua tomada de rede e o circuito para assegurar que estejam devidamente aterrados.
- **NÃO** limpe o equipamento usando uma lavadora de alta pressão ou mangueira. **NÃO** mergulhe o cabo de alimentação em água.
- Sempre desconecte o aparelho da tomada ou da energia antes da instalação ou manutenção. Desligar um controle eletrônico ou colocar os controles de temperatura na posição 0 (desligados) não desenergiza todos os componentes.
- O aparelho deve receber energia de seu próprio circuito elétrico dedicado para evitar sobrecarga no fornecimento de energia.
- **O cabo de alimentação do fabricante do equipamento original (OEM) inclui um plugue de aterramento para minimizar a possibilidade de choques elétricos.**
  - **Nunca remova o pino de aterramento do cabo de alimentação!** Por segurança pessoal, este aparelho deve ser adequadamente aterrado.
  - **Nunca utilize extensões!** Um cabo de extensão é qualquer componente que aumenta o comprimento do cabo de alimentação do OEM para conexão a uma fonte de alimentação.
  - **Nunca use um plugue adaptador!** Um plugue adaptador altera a configuração do plugue do OEM quando conectado a uma fonte de alimentação.
- **Não use fios com trincas ou danos de atrito ao longo de seus comprimentos ou em qualquer uma das pontas.**
  - Providencie para que um técnico qualificado troque imediatamente cabos de alimentação de OEMs danificados por componentes de OEMs.
  - **Nunca desligue sua unidade puxando pelo cabo de alimentação!** Agarre sempre o plugue para retirá-lo da tomada e puxe-o em linha reta.
  - Tome cuidado para não passar por cima do cabo de alimentação ou de danificá-lo quando estiver movimentando o equipamento.
  - **Nunca use o cabo de alimentação para impedir a movimentação do equipamento!** Use sempre meios adequados para manter o equipamento em posição sem aplicar tensões ao cabo de alimentação.
  - Mantenha o cabo de alimentação afastado de superfícies quentes.
  - **NÃO** deixe o cabo de alimentação pendurado na borda de uma mesa ou balcão.
  - **NÃO** flexione excessivamente o cabo de alimentação nem coloque itens pesados sobre ele.

#### ⓘ AVISO!



**A TRUE não garante o abaixo:**

- Falhas do compressor devido a tensões de entrada incorretas.
- Equipamento com cabos de alimentação de OEMs adulterados.
- Equipamento conectado a adaptadores ou extensões.

Para mais detalhes, consulte a declaração de garantia completa da TRUE.

## Sobre seu equipamento e requisitos de instalação

# Sobre seu equipamento e requisitos de instalação

### ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!



**A TRUE não se responsabiliza por danos** ocorridos durante o transporte. Sempre inspecione cuidadosamente quanto a danos no frete antes de receber e instalar seu aparelho. Se houver danos, anote todos os danos no recibo de entrega, registre imediatamente uma reclamação com a transportadora de carga de entrega e entre em contato com a TRUE. **Não instale a unidade nem a coloque em serviço.**

Obrigado por escolher a True Manufacturing para atender às suas necessidades de refrigeração. A TRUE recomenda enfaticamente que a instalação de seu equipamento seja realizada por um técnico e um eletricitista qualificados para garantir que seja correta. O custo de uma instalação profissional é dinheiro bem gasto. Somente técnicos qualificados devem instalar ou executar a manutenção do equipamento.

Para obter ajuda para localizar um técnico de serviço de refrigeração em sua área para instalação, manutenção ou serviço, visite nosso Localizador de empresas de serviço em [truemfg.com/support/service-locator](http://truemfg.com/support/service-locator). A TRUE é apenas a fabricante do equipamento, e não é responsável por sua instalação.

O proprietário do equipamento é responsável pela instalação e manutenção corretas dele, conforme descrito neste documento. Os procedimentos de cuidados e manutenção de rotina não são cobertos pela garantia da TRUE.

### Especificações do equipamento

Algumas coisas que você deve saber sobre seu equipamento:

- O equipamento foi testado de acordo com a norma IEC para Classe climática ISO 5 [temperatura de 40 °C (104 °F), umidade relativa de 40%].
- Para obter uma operação correta, a temperatura ambiente não deve ser inferior a 15,5 °C (60 °F), nem superior a 40 °C (104 °F).
- O equipamento não deve ser usado para o armazenamento e/ou exibição de alimentos potencialmente perigosos se o controle de temperatura estiver ajustado acima de 5 °C (41 °F).
- O equipamento não é adequado para uso em áreas externas, exceto se indicado de outra forma na etiqueta serial.
- O equipamento não é adequado para uso em áreas onde uma lavadora de alta pressão ou mangueira possam ser usadas.
- Conecte sempre o equipamento ao seu próprio circuito elétrico dedicado individual!
- **NÃO** use extensões ou plugues adaptadores.
- Antes de conectar seu equipamento à fonte de alimentação, confirme que a tensão de alimentação ( $\pm 5\%$ ) e a corrente correspondem aos valores nominais indicados na etiqueta serial do equipamento. Corrija imediatamente a tensão de alimentação e a corrente, se incorretas. A localização da etiqueta serial varia de acordo com o modelo.
- Antes de conectar seu equipamento à fonte de alimentação, confirme que ela está devidamente aterrada. Se a fonte de alimentação não estiver aterrada, providencie isso imediatamente.
- Certifique-se de que o local da instalação inclui folgas adequadas e um fluxo de ar suficiente ao redor do equipamento. Veja "Folgas" (pág. 9).
- Leia e siga todos os avisos e instruções de manutenção. Deixar de fazer isso poderá resultar em danos e invalidar a garantia do seu equipamento.



## Sobre seu equipamento e requisitos de instalação (cont.)

### Folgas

#### ⚠ AVISO!



**A garantia será invalidada em caso de ventilação insuficiente.**

Certifique-se de deixar as folgas obrigatórias ao redor do seu equipamento para fins de ventilação. Mantenha desobstruídas todas as aberturas de ventilação no gabinete do equipamento ou na estrutura onde ele fica alojado.

MODELO	PARTE SUPERIOR	LATERAIS	PARTE TRASEIRA
Spec Series	12" Aberto (304,8 mm)	0 mm (0 pol)	25,4 mm (1 pol)

## Sobre seu equipamento e requisitos de instalação (cont.)

### Requisitos elétricos

#### ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!



Encontre uma cópia do diagrama de fiação com nossa pesquisa de número de série em [truemfg.com/support/serial-number-lookup](http://truemfg.com/support/serial-number-lookup).

#### Tabela de bitola de fios (115 V)

115 volts	Distância em pés até o centro de carga												
	Ampéres	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
5	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
6	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
7	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8	8
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8	8
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	8	6	6
14	12	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6	6
16	12	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6	6
18	12	12	10	10	8	8	8	8	8	8	8	5	5
20	12	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5	5
25	10	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	4
30	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	4	3

#### Tabela de bitola de fios (230 V)

230 volts	Distância em pés até o centro de carga												
	Ampéres	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
9	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
12	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
14	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8	8
16	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8	8	8
18	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8	8	8	8
20	12	12	12	12	10	10	10	10	10	8	8	6	6
25	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	6	6	6
30	10	10	10	10	10	10	8	8	8	6	6	6	6

### Instalação elétrica e segurança

#### ⚠ PERIGO!



- **Nunca utilize extensões!** Um cabo de extensão é qualquer componente que aumenta o comprimento do cabo de alimentação do OEM para conexão a uma fonte de alimentação.
- **Nunca use um plugue adaptador!** Um plugue adaptador altera a configuração do plugue do OEM quando conectado a uma fonte de alimentação.
- **Use sempre a tomada correta.** Veja "Configurações de plugue NEMA" abaixo.

#### Configurações de plugues NEMA

##### USE SOMENTE 60 Hz!

A TRUE utiliza os seguintes tipos de plugues NEMA mostrados. Se você **NÃO** tiver uma tomada de rede apropriada, providencie para que um electricista licenciado verifique e instale uma fonte de alimentação correta.



115/60/1  
NEMA-5-15R



115/208-230/1  
NEMA-14-20R



115/60/1  
NEMA-5-20R



208-230/60/1  
NEMA-6-15R

#### Somente para plugues internacionais (IEC)

Equipamento internacionais podem ser fornecidos com um cabo de alimentação que requer instalação. Instale esse cabo antes de conectar o equipamento a uma fonte de alimentação.

**AVISO** > As configurações de plugues internacionais variam de acordo com o país e a tensão.

#### Instalação

Encaixe totalmente o cabo de alimentação na tomada do equipamento até ele travar em posição. Veja a Fig. 1.

#### Remoção

Pressione o botão vermelho. Veja a Fig. 2.

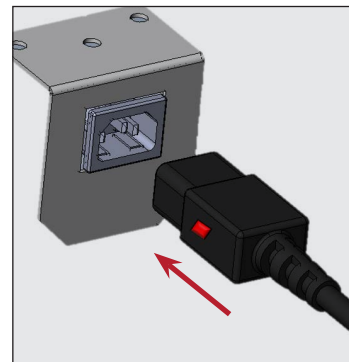


Fig. 1: Insira o cabo de alimentação totalmente na tomada.



Fig. 2: Aperte o botão vermelho para remover o plugue.

## Instalação e preparação

# Instalação e preparação

<b>⚠ PERIGO!</b>	
	<p><b>Risco de choques elétricos ou queimaduras!</b> Desligar um controle eletrônico ou colocar os controles de temperatura na posição 0 (desligados) não desenergiza todos os componentes. Desligue o aparelho ou desconecte a energia antes da instalação ou manutenção.</p>
<b>⚠ ATENÇÃO!</b>	
	<p><b>Somente técnicos qualificados</b> devem instalar ou executar a manutenção do equipamento. Para obter ajuda para localizar um técnico de serviço de refrigeração em sua área para instalação, manutenção ou serviço, visite nosso Localizador de empresas de serviço em <a href="http://truemfg.com/support/service-locator/">truemfg.com/support/service-locator/</a>.</p>
  	<p><b>O proprietário do equipamento é responsável</b> por realizar uma avaliação de perigos de equipamentos de proteção individual (EPIs) e por assegurar proteção adequada durante os procedimentos de manutenção e limpeza.</p> <p><b>Utilize ferramentas corretas</b>, equipamentos de segurança e EPIs durante a instalação e manutenção.</p>
	<p><b>Bordas afiadas!</b> Tome cuidado ao mover, instalar, limpar, ou executar reparos e a manutenção do equipamento, de modo a evitar cortes. Tome cuidado ao alcançar algo sob o equipamento ou manusear componentes metálicos. Mantenha os dedos afastados de pontos de esmagamento, tais como o espaço entre as portas do equipamento e os gabinetes ao redor delas. Tome cuidado ao fechar portas se houver crianças próximas.</p>
	<p><b>Perigo de tombamento!</b> O equipamento oferece perigo de tombamento durante a remoção da embalagem, instalação ou movimentação. Tome as precauções de segurança adequadas. O uso de limitadores de tombamento pode apenas reduzir (mas não eliminar) o perigo de tombamento. Nunca permita que crianças subam ou se pendurem em gavetas, portas ou prateleiras.</p>
	<p><b>Perigo de esmagamento ou corte!</b> Mantenha distância durante a remoção da embalagem, instalação, movimentação ou execução de manutenção do equipamento.</p>

## Remoção da embalagem

<b>ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o aparelho estiver danificado, anote todos os danos no recibo de entrega, registre imediatamente uma reclamação com a transportadora e entre em contato com a TRUE. <b>Não instale a unidade nem a coloque em serviço.</b></li> <li>Se o equipamento for colocado deitado sobre a sua parte traseira, ou de lado, certifique-se de deixá-lo na posição vertical por um período duas vezes mais longo que aquele em que ficou deitado (até quatro (4) horas) antes de conectá-lo à fonte de alimentação. Se esse tempo for superior a quatro (4) horas, deixe o equipamento na posição vertical por 24 horas antes de conectá-lo à fonte de alimentação.</li> </ul>
<b>ⓘ AVISO!</b>	
	<p>As chaves dos refrigeradores com fechaduras nas portas estão localizadas nos pacotes da garantia.</p>

### Ferramentas Necessárias

As ferramentas requeridas incluem (entre outras):

- Chave inglesa
- Chave Phillips

## Instalação e preparação (cont.)

### Procedimento

1. Remova a embalagem externa, (papelão e plástico bolha ou cantos de isopor e plástico transparente). Veja a Fig. 1. Verifique danos ocultos. **Registre imediatamente uma reclamação com a transportadora se houver danos.**

2. Com uma chave inglesa, remova todos os parafusos de transporte que prendem o estrado de madeira ao fundo do equipamento. Consulte as Figuras 2 e 3.

**AVISO ›** Coloque o equipamento o mais próximo possível de seu local definitivo antes de remover o estrado de madeira. Alguns modelos podem requerer a remoção da grelha/ cobertura dianteira e/ou traseira para que os parafusos de transporte possam ser acessados.

3. Remova o equipamento do estrado de madeira e coloque o estrado de lado.

**AVISO › NÃO** erga o equipamento segurando pelos tampos, portas, gavetas ou grelhas.

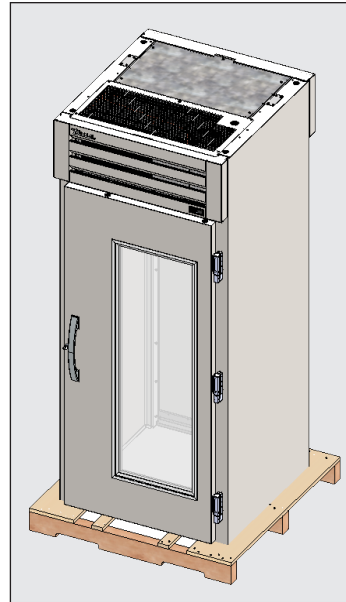


Fig. 1: Retire a embalagem externa.

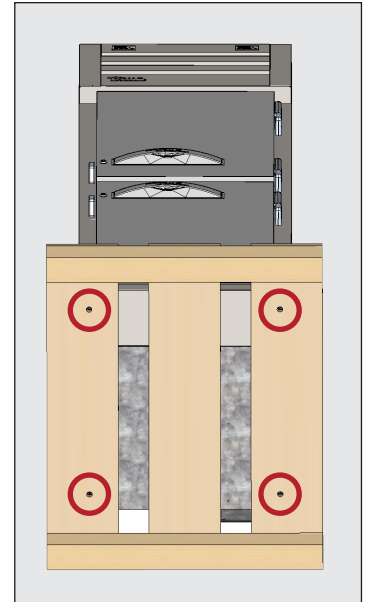


Fig. 2: Localização dos parafusos de transporte.



Fig. 3: Remova os parafusos do estrado.

## Instalação e preparação (cont.)

### Travamento/destravamento da unidade

1. Insira a chave na fechadura. Veja a Fig. 1.
2. Gire a chave.
3. Retire a chave.



Fig. 1: Insira a chave na fechadura.

### Localização do equipamento

- Assegure-se de que a(s) mangueira(s) de drenagem esteja(m) posicionada(s) no reservatório.
- Solte o plugue e o fio de dentro da parte inferior do aparelho (**NÃO** conecte o plugue).
- A unidade deve ser colocada perto o suficiente da fonte de alimentação, de forma que nunca sejam usadas extensões elétricas.

## Instalação e preparação (cont.)

### Nivele o equipamento

O nivelamento adequado de seu equipamento TRUE é crucial para uma operação bem-sucedida (para modelos não móveis). O nivelamento afeta a remoção de condensado e a operação das portas.

#### Procedimento

Posicione o equipamento em seu local de instalação definitivo. Nivele o equipamento da frente para trás e de um lado para o outro. Veja a Fig. 1.

1. Posicione o nível na parte da frente do assoalho interno do equipamento, próximo às portas (paralelo à frente do equipamento). Nivele o equipamento.
2. Posicione o nível na parte do fundo do assoalho interno do equipamento (paralelo à parte traseira do equipamento). Nivele o equipamento.
3. Posicione o nível nos lados esquerdo e direito do assoalho interno do equipamento (paralelo às laterais do equipamento). Nivele o equipamento.

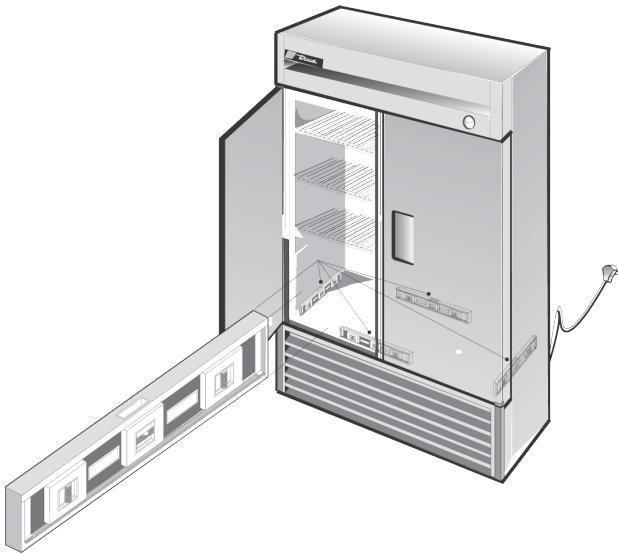


Fig. 1: Meça o nível ao longo do perímetro do assoalho interno.

### Selagem do equipamento no piso

#### ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!



**Pisos de asfalto são suscetíveis a produtos químicos.** A TRUE recomenda instalar uma camada de fita adesiva entre o asfalto e o selante para proteger o piso.

O procedimento a seguir descreve como selar um equipamento não móvel no piso, de acordo com as normas da NSF para saneamento adequado. A vedação do aparelho no piso evita que derramamentos de líquidos em superfícies adjacentes do piso passem por baixo de partes inacessíveis do equipamento.

Isso pode não ser necessário para a sua aplicação.

#### Procedimento

1. Posicione o equipamento em seu local de instalação definitivo. Certifique-se de deixar folgas adequadas entre a parte traseira e as laterais, de acordo com a seção "Folgas" (pág. 9), para assegurar uma ventilação apropriada.
2. Nivele o equipamento da frente para trás e de um lado para o outro. Consulte a seção "Nivele o equipamento" (pág. 14).
3. Trace o contorno da base do equipamento no piso.
4. Levante a parte dianteira do equipamento e apoie com blocos.
5. Aplique um cordão de 13 mm (1/2 pol) de selante aprovado pela NSF (consulte a lista a seguir) no piso, dentro da parte dianteira do contorno traçado na etapa 3. O cordão de selante deverá ser espesso o bastante para selar completamente a superfície do equipamento quando este for abaixado sobre o selante.
6. Levante a parte traseira do equipamento e apoie com blocos.
7. Aplique o selante ao piso nos três lados restantes, conforme descrito na etapa 5.
8. Examine o equipamento para assegurar que todo o seu perímetro esteja selado no piso.

#### Selantes aprovados pela NSF

- Massa de selagem #ECU800 da 3M
- Massa de selagem #ECU2185 da 3M
- Cordão de selagem #ECU1055 da 3M
- Cordão de selagem #ECU1202 da 3M
- Selante de borracha da Armstrong Cork
- Selante de borracha #5000 da Products Research Co.
- Selante de silicone G.E.
- Selante de silicone Dow Corning



## Instalação e preparação (cont.)

### Instalação da rampa

#### ⚠ ATENÇÃO!



#### Bordas afiadas!

Tome cuidado ao mover, instalar, limpar, executar reparos ou a manutenção do equipamento, de modo a evitar cortes. Tome cuidado ao alcançar algo sob o equipamento ou manusear componentes metálicos.

#### Procedimento

1. Alinhe os furos oblongos da rampa aos parafusos de aperto manual na base do equipamento. Veja a Fig. 1.
2. Deslize os furos oblongos por sobre os parafusos de aperto manual. Veja a Fig. 2.
3. Confirme que as portas estão se fechando com facilidade e que não ficam emperradas na rampa. Abra um pouco a porta – 76,2 a 101,6 mm (3 a 4") – e deixe-a fechar. Se a porta emperrar, ajuste a junta de vedação da varredura da porta. Consulte a seção “Ajuste da junta de vedação da varredura da porta” (pág. 16).



Fig. 1: Localização dos parafusos de aperto manual.



Fig. 2: Deslize a rampa por sobre os parafusos de aperto manual.

## Instalação e preparação (cont.)

### Ajuste da junta de vedação da varredura da porta

#### Procedimento

1. Desaperte os parafusos de aperto manual com fenda.
2. Ajuste a junta de vedação para cima, para baixo, ou para os lados.  
**AVISO ›** A junta de vedação da varredura deve manter algum contato com a rampa quando a porta é fechada.
3. Confirme que a junta de vedação da varredura da porta está corretamente ajustada. Abra um pouco a porta – 76,2 a 101,6 mm (3 a 4") – e deixe-a fechar. Reajuste a junta de vedação da varredura conforme necessário.
4. Aperte os parafusos de aperto manual com fenda.



## Operação do equipamento

# Operação do equipamento

<b>AVISO – DETERIORAÇÃO!</b>	
	<p>O proprietário é o único responsável por assegurar que níveis seguros de temperatura sejam mantidos para todos os itens alimentícios. Deixar de fazer isso poderá resultar em produtos alimentícios não seguros.</p> <p>A perda ou deterioração de produtos em seu equipamento não são cobertas pela garantia. Além dos procedimentos de instalação recomendados a seguir, opere o equipamento por 24 horas antes de usar para verificar a sua operação.</p>

### Partida

<b>PERIGO!</b>	
  	<p><b>Risco de choques elétricos ou incêndio!</b></p> <p>Antes de conectar o aparelho, certifique-se de inspecionar o cabo de alimentação principal e o plugue para verificar se há danos. Providencie para que um técnico qualificado troque imediatamente cabos de alimentação de OEMs danificados por componentes de OEMs.</p>

<b>AÇÃO DO USUÁRIO!</b>	
	<p><b>Antes de colocar os produtos</b>, deixe seu equipamento TRUE operar vazio por 24 horas para confirmar que ela está funcionando corretamente. Lembre-se, nossa garantia de fábrica <b>NÃO</b> cobre a perda de produtos!</p>

- O compressor é fornecido pronto para operar quando o equipamento é adquirido. Tudo o que você precisa fazer é conectar o aparelho à rede.
- Um bom fluxo de ar no interior do seu equipamento TRUE é essencial. Procure evitar que os produtos fiquem pressionados contra as laterais ou a parede traseira, e que fiquem a uma distância inferior a 101,6 mm (4") do alojamento do evaporador. O ar refrigerado que deixa a serpentina do evaporador precisa circular em todo o equipamento para manter uniformes as temperaturas dos produtos.
- Mexer demais no controle pode causar dificuldades no funcionamento. Caso seja preciso trocar o controle de temperatura, certifique-se de fazer o pedido de um controle de reposição ao seu revendedor TRUE ou a um agente de serviço recomendado.
- Todas as coberturas e painéis de acesso devem estar instalados e devidamente presos antes que este equipamento seja operado.

## Operação do equipamento

### Interruptor de economia de energia

O interruptor de economia de energia liga/desliga os aquecedores das portas/armações.

**Desligado:** - está apertado (abaixado), os aquecedores são acionados.

**Desligado:** o está apertado (abaixado), os aquecedores são desligados.



*Fig. 1:* Interruptor de economia de energia.

## Operação do equipamento (cont.)

### Controle de temperatura e localização do interruptor de iluminação

O símbolo da lâmpada  mostra a localização aproximada do interruptor de iluminação. O controle de temperatura eletrônico pode funcionar como interruptor de iluminação.

Para controlar a iluminação, pressione a seta para cima  M.



### Controle de temperatura eletrônico com display digital

Na parte dianteira do painel superior.



## Operação do equipamento (cont.)

### Sequência geral de operação – Refrigeradores e freezers

#### ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!



Para mais informações sobre o ajuste do controle de temperatura do equipamento ou da sequência geral de operação, consulte nosso Manual de ajuste do controle de temperatura – sequência de operação, em nossa seção de recursos em [truemfg.com/support/manuals/#panel4](http://truemfg.com/support/manuals/#panel4), ou leia o código QR.

#### Quando o equipamento é conectado à rede:

1. As luzes internas se acendem nos modelos com porta de vidro (se não for o caso, consulte a seção Localização do Interruptor de Iluminação, página 19).
2. O visor de controle eletrônico de temperatura acende (se instalado).

#### Quando o aparelho está no modo de refrigeração

1. Pode haver um curto retardo de tempo até que o compressor e/ou os ventiladores- evaporadores comecem a funcionar. Esse atraso pode ser determinado pelo tempo ou pela temperatura. Este atraso também pode ser resultado de um evento de degelo inicial que será de no mínimo seis (6) minutos.
2. O controle Danfoss ligará e desligará o compressor e a(s) ventoinha(s) do evaporador juntos.  
**EXCEÇÃO:** Os modelos TSID, TDBD, TCGG e TMW não possuem ventiladores- evaporadores.
3. O controle de temperatura liga e desliga o compressor por detectar a temperatura da serpentina do evaporador ou a temperatura do ar, e não a temperatura do produto.

#### a. Controle mecânico de temperatura ou controle eletrônico de temperatura com um botão

- i. O controle de temperatura liga e desliga o compressor conforme determinado pelas temperaturas de ativação e desativação.
  1. #9 é a posição mais fria
  2. #1 é a posição mais quente
  3. #0 ou Off é a posição do compressor desligado

#### b. Controle de temperatura eletrônico com display

- i. O controle de temperatura liga e desliga o compressor conforme determinado pelo ponto de ajuste e pelas temperaturas diferenciais.
    1. O ponto de ajuste é a temperatura pré-programada ajustável, projetada para ser a temperatura de corte ou corresponder à temperatura média de retenção do aparelho (somente quando usado com um diferencial alto e baixo).
    2. A(s) temperatura(s) diferencial(ais) é(são) a temperatura pré-programada não ajustável usada para determinar quando o compressor liga e desliga (somente quando o ponto de ajuste é a temperatura média de retenção).
4. Um termômetro analógico, digital ou o display do controle eletrônico podem refletir as oscilações de temperaturas para cima ou para baixo dos ciclos de refrigeração, mas NÃO a temperatura do produto. **O método mais preciso para se determinar a operação do equipamento é verificar a temperatura dos produtos.**
  5. Pode haver momentos durante o modo de refrigeração ou degelo em que o motor do ventilador do condensador inverterá para soprar a sujeira da serpentina do condensador.

## Operação do equipamento (cont.)

### Sequência geral de operação –Refrigeradores e freezers (cont.)

#### Quando o aparelho estiver no modo de descongelamento...

1. Todos os equipamentos requerem uma etapa de descongelamento para assegurar que a serpentina do evaporador permaneça livre de acúmulos de gelo.
2. O degelo é iniciado pelo controle de temperatura ou por um temporizador de degelo.  
**EXCEÇÃO:** Os modelos TDC, TFM, THDC e TMW requerem descongelamento manual. A frequência desse descongelamento manual depende do uso do equipamento e das condições ambientais.

#### a. Controle de temperatura mecânico

- i. O controle de temperatura liga e desliga o compressor conforme determinado pelas temperaturas de ativação e desativação.
  1. Durante esse tempo, apenas o ventilador do evaporador funciona.  
**EXCEÇÃO:** Os modelos TCGG, TDBD e TSID não possuem ventilador(es) evaporador(es).
- ii. Freezers com controles de temperatura mecânicos descongelam de acordo com o tempo de início determinado pelo temporizador de descongelamento.
  1. Durante esse período, apenas o aquecedor da serpentina de degelo e o aquecedor do tubo de drenagem são energizados.
  2. O descongelamento termina quando uma temperatura específica da serpentina do evaporador é atingida, ou uma vez decorrido um certo intervalo de tempo.
- iii. Os modelos com termômetros analógicos ou digitais podem mostrar valores de temperatura maiores que os normais durante o descongelamento.

#### b. Controle Eletrônico de Temperatura

- i. O controle de temperatura é pré-programado para iniciar o degelo em um intervalo de tempo, mas também pode ser iniciado por demanda de temperatura.
  1. Durante o degelo, o refrigerador desliga o compressor para usar os ventiladores do evaporador para limpar a serpentina do evaporador.
  2. Durante o degelo, o freezer desliga o compressor e o ventilador do evaporador para usar o aquecedor elétrico para limpar a serpentina do evaporador.
- ii. A temperatura com visor digital (se instalado) mostra DEF durante o degelo.
- iii. Os modelos com termômetros analógicos ou digitais podem mostrar valores de temperatura maiores que os normais durante o descongelamento.
- iv. **AVISO** > Após o descongelamento, há um atraso no display até que a temperatura seja exibida.  
O display poderá sofrer um curto retardo até mostrar a temperatura depois que o descongelamento houver terminado. Nesse caso, a mensagem "dEF" será mostrada durante o ciclo de refrigeração.

#### Quando o aparelho emite um alarme sonoro e visual...



1. Consulte as informações específicas de controle de temperatura do aparelho em Ajuste de controle de temperatura — Manual de sequência de operação do gabinete para quaisquer códigos de alarme.







## Manutenção e reparos

# Manutenção e reparos




### ⚠ PERIGO!

	<p><b>Risco de choques elétricos ou queimaduras!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desligar um controle eletrônico ou colocar os controles de temperatura na posição 0 (desligados) <b>NÃO desenergiza todos os componentes</b>. Desligue o aparelho ou desconecte a energia antes da instalação ou manutenção.</li> <li><b>NÃO</b> limpe o equipamento usando uma lavadora de alta pressão ou mangueira.</li> </ul>
	<p><b>Líquido refrigerante e isolamento inflamáveis são usados!</b> Providencie para que um prestador de serviços licenciado realize a manutenção de seu equipamento para minimizar o risco de uma possível ignição devido ao uso de peças incorretas ou de um serviço indevido, bem como para assegurar a saúde e segurança dos operadores.</p>

### ⚠ ATENÇÃO!

	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Somente técnicos qualificados</b> devem instalar ou executar a manutenção do equipamento. Para obter ajuda para localizar um técnico de serviço de refrigeração em sua área para instalação, manutenção ou serviço, visite nosso Localizador de empresas de serviço em <a href="http://truemfg.com/support/service-locator">truemfg.com/support/service-locator</a>.</li> <li><b>Desligue e bloqueie todas as linhas de utilidades</b> (gás, energia elétrica e água) de acordo com procedimentos aprovados quando for executar a manutenção ou reparos.</li> </ul>
  	<p><b>O proprietário do equipamento é responsável</b> por realizar uma avaliação de perigos de equipamentos de proteção individual (EPIs) e por assegurar proteção adequada durante os procedimentos de manutenção e limpeza.</p> <p><b>Utilize ferramentas corretas</b>, equipamentos de segurança e EPIs durante a instalação e manutenção.</p>

### ⚠ ATENÇÃO!

	<p><b>Bordas afiadas!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tome cuidado ao mover, instalar, limpar, executar reparos ou a manutenção do equipamento, de modo a evitar cortes. Tome cuidado ao alcançar algo sob o equipamento ou manusear componentes metálicos.</li> <li>Mantenha-se afastado de pontos de esmagamento, tais como o espaço entre as portas do equipamento e os gabinetes ao redor delas. Tome cuidado ao fechar portas se houver crianças próximas.</li> </ul>
	<p><b>Perigo de esmagamento ou corte!</b> Mantenha distância durante a remoção da embalagem, instalação, movimentação ou execução de manutenção do equipamento.</p>
	<p><b>Superfícies escorregadias!</b> A umidade decorrente de uma drenagem incorreta pode criar superfícies escorregadias nas proximidades do equipamento. Você tem o dever de avisar imediatamente seus clientes sobre tais superfícies escorregadias e de secá-las. Todas as áreas com piso molhado devem ser sinalizadas com um sinal apropriado.</p>

## Manutenção e reparos (cont.)

### ⚠ AVISO!



- **O proprietário é responsável** pela manutenção do equipamento conforme descrito no manual de instalação. Os procedimentos de cuidados e manutenção de rotina não são cobertos pela garantia da TRUE.
- Para instruções adicionais de manutenção, visite o centro de mídia no site [www.truemfg.com](http://www.truemfg.com)
- Todos os ajustes do equipamento devem ser realizados **DEPOIS** que ele estiver confirmadamente nivelado e devidamente apoiado.

### Troca de componentes

### ⚠ AÇÃO DO USUÁRIO!



- **Os componentes somente** devem ser substituídos por equivalentes dos fabricantes dos equipamentos originais (OEMs), tais como aqueles mostrados na Fig. 1. As peças de OEMs minimizam o risco de uma possível ignição associado ao uso de peças incorretas. A True não se responsabiliza por defeitos ou danos causados por peças não aprovadas pela TRUE. A garantia será anulada por qualquer dano causado por uma peça não OEM.
- **Providencie para que um prestador** de serviços licenciado realize a manutenção de seu equipamento para minimizar o risco de uma possível ignição devido ao uso de peças incorretas ou de um serviço indevido, bem como para assegurar a saúde e segurança dos operadores.



Fig. 1: Exemplo de peça de OEM.



## Manutenção e reparos (cont.)

### Manutenção recomendada

Verifique as tarefas de manutenção e as frequências recomendadas abaixo. Poderá ser necessário executar algumas tarefas com mais frequência, de acordo com a sua instalação.

Tarefas de manutenção	Mensalmente	Trimestralmente	Anualmente
Verifique se o equipamento está mantendo a temperatura do produto.	X	X	X
Inspecione o cabo de alimentação para verificar se apresenta danos. Se estiver danificado, troque-o imediatamente.	X	X	X
Confirme que o cabo de alimentação está totalmente inserido na tomada de rede.			X
Inspecione as condições gerais do equipamento e seus componentes (tais como os rodízios, portas e dobradiças).	X	X	X
Verifique a operação de todas as peças móveis (tais como os motores dos ventiladores, portas e cabo das portas).			X
Verifique a integridade física de todas as juntas de vedação. Confirme que as juntas de vedação estão proporcionando uma selagem correta.		X	X
Inspecione todas as lâmpadas, conexões dos soquetes das lâmpadas, módulos de LED e conexões dos módulos de LED.	X	X	X
Verifique todas as serpentinas dos condensadores (dianteiras e traseiras) quanto a poeira e detritos, limpando-os se estiverem presentes.	X	X	X
Verifique as condições físicas de todas as serpentinas dos condensadores e serpentinas dos evaporadores. Endireite as aletas das serpentinas, se necessário.		X	X
Verifique se todas as serpentinas dos evaporadores apresentam poeira ou detritos, removendo-os se estiverem presentes.		X	X
Confirme que a linha de drenagem está livre de detritos.		X	X



## Manutenção e reparos (cont.)

### Limpeza da serpentina do condensador

#### ⚠ PERIGO!

**Risco de choques elétricos ou queimaduras!**

- Desligue o aparelho ou desconecte a energia antes da instalação ou manutenção.
- **NÃO** limpe o equipamento usando uma lavadora de alta pressão ou mangueira.

#### ⚠ ATENÇÃO!



O proprietário do equipamento é responsável por realizar uma avaliação de perigos de equipamentos de proteção individual (EPIs) e por assegurar proteção adequada durante os procedimentos de manutenção e limpeza.

Utilize **ferramentas corretas**, equipamentos de segurança e EPIs durante a instalação e manutenção.



**Bordas afiadas!** As aletas das serpentinas são afiadas e os componentes metálicos possuem bordas afiadas. Tome cuidado ao mover, instalar, limpar, executar reparos ou a manutenção do equipamento, de modo a evitar cortes.



**Risco de ferimento nos olhos!** Poeiras e detritos aerotransportados podem causar ferimentos nos olhos. Recomenda-se o uso de proteção ocular.

#### ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!



**NÃO** coloque filtros na frente da serpentina do condensador.

#### ⓘ AVISO!



A limpeza da serpentina do condensador não é coberta pela garantia!

## Manutenção e reparos (cont.)

### Limpar a serpentina do condensador

#### Ferramentas necessárias

As ferramentas requeridas incluem (entre outras):

- Proteção para os olhos
- Luvas
- Chave Phillips
- Escova de cerdas duras
- Aspirador
- Escada [1,8 m (6') ou mais]

#### Procedimento

1. Desconecte a alimentação de energia da unidade.
  2. Remova os parafusos da grade superior. Veja a Fig. 1.
  3. Com uma escova de cerdas duras, limpe cuidadosamente a sujeira acumulada nas aletas dianteiras da serpentina do condensador, se acessível. Veja a Fig. 2. Se não for possível acessar ou limpar completamente a serpentina do condensador, retire o protetor contra chuva. Consulte as Figuras 3 e 4.
- AVISO** › Nunca escove as aletas das serpentinas transversalmente.
4. Aspire cuidadosamente toda sujeira que houver ao redor e atrás da área da unidade de condensação.
  5. Reinstale o protetor contra chuva (se houver sido removido) e a grade superior.
  6. Religue a alimentação de energia e verifique a operação.

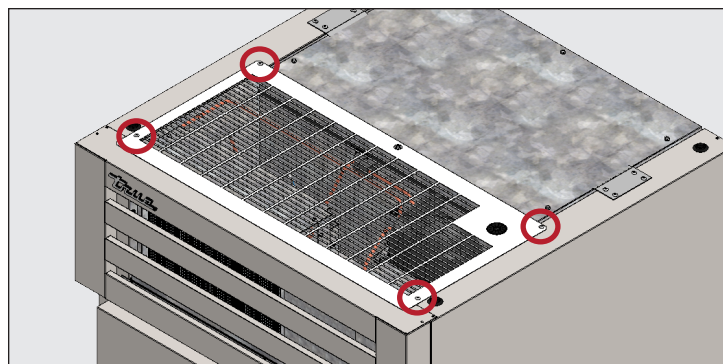


Fig. 1: Localização dos parafusos da grade superior.

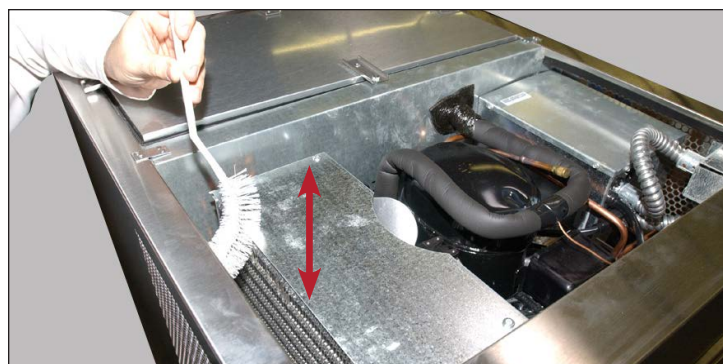


Fig. 2: Se acessível, limpe a serpentina do condensador. Nunca escove as aletas das serpentinas transversalmente.

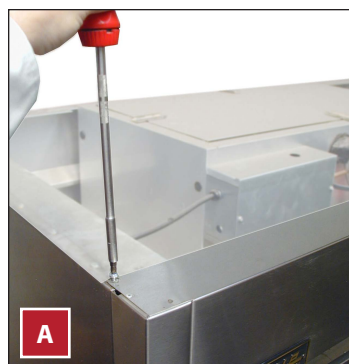


Fig. 3: Remova o protetor contra chuva.

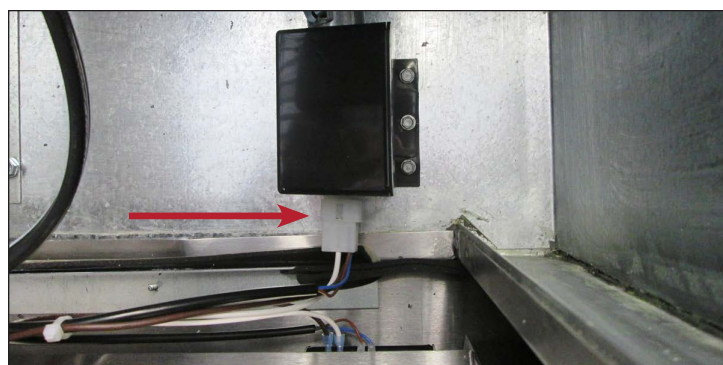


Fig. 4: Desconecte o controle de temperatura eletrônico.

## Manutenção e reparos (cont.)

### Cuidados e limpeza gerais das superfícies

#### ⚠ PERIGO!



##### Risco de choques elétricos ou incêndio!

- **NÃO** limpe o equipamento usando uma lavadora de alta pressão ou mangueira.

#### ⚠ ATENÇÃO!



**Superfícies escorregadias!** A umidade decorrente de uma drenagem incorreta pode criar superfícies escorregadias nas proximidades do equipamento. Você tem o dever de avisar imediatamente seus clientes sobre tais superfícies escorregadias e de secá-las. Todas as áreas com piso molhado devem ser sinalizadas com um sinal apropriado.



**O proprietário do equipamento é responsável** por realizar uma avaliação de perigos de equipamentos de proteção individual (EPIs) e por assegurar proteção adequada durante os procedimentos de manutenção e limpeza.



**Utilize ferramentas corretas**, equipamentos de segurança e EPIs durante a instalação e manutenção.

#### ⓘ AÇÃO DO USUÁRIO!



**NÃO USE LIMPADORES À BASE DE CÍTRICOS EM PORTAS DE VIDRO.**

#### Juntas de vedação

- Limpe as juntas de vedação com água e sabão.
- **NÃO** use ferramentas pontiagudas ou facas para raspar uma junta de vedação.
- Evite produtos de limpeza não diluídos.

#### Vidro

- Limpe o vidro com um limpador de vidros suave. **NÃO** use produtos de limpeza à base de frutas cítricas.

#### Interior

- Limpe as superfícies internas com uma solução fraca de bicarbonato de sódio e água para ajudar a reduzir odores. **NÃO** use produtos de limpeza agressivos ou abrasivos.
- Use água morna com sabão para limpar peças plásticas ou revestidas com pó. **NÃO** utilize produtos de limpeza para aço inoxidável ou solventes semelhantes.

#### Exterior

- Use água morna com sabão para limpar peças plásticas ou revestidas com pó. **NÃO** utilize produtos de limpeza para aço inoxidável ou solventes semelhantes.
- **NÃO** limpe aço inoxidável com palha de aço ou produtos abrasivos. **NÃO** use detergentes ou desengraxantes que contenham cloretos ou fosfatos. Consulte o manual específico do modelo para obter mais informações.

## Manutenção e reparos (cont.)

### Cuidados e limpeza de equipamentos em aço inoxidável

#### ! AÇÃO DO USUÁRIO!



**NÃO USE LÃ DE AÇO, ABRASIVOS OU PRODUTOS À BASE DE CLORO PARA LIMPAR SUPERFÍCIES DE AÇO INOX.**

#### Inimigos do aço inoxidável:

Há três coisas básicas que podem decompor a camada passiva do aço inox e permitir a formação de corrosão.

- Arranhões causados por escovas de aço, raspadores, palha de aço e outros itens que possam ser abrasivos à superfície do aço inoxidável.
- Sujeira deixada sobre o aço inox pode deixar manchas. Você pode ter água dura ou macia, dependendo da parte do país onde você vive. Água dura pode deixar manchas. Água dura aquecida pode formar depósitos se deixada por muito tempo. Estes depósitos podem fazer com que a camada passiva se decomponha e enferrujar o aço inox. Todos os depósitos de preparação de alimentos ou de manutenção devem ser removidos tão logo quanto possível.
- Cloretos, que podem ser encontrados no sal de cozinha, em alimentos e na água, bem como em agentes de limpeza domésticos e industriais. Esses são os piores tipos de cloretos a se usar no aço inoxidável.

#### Limpeza e restauração do aço inoxidável

Os limpadores de aço inoxidável devem estar livres de fosfatos, cloro, cloreto e amônia.

A True oferece produtos de limpeza e polimento ecológicos por meio da nossa True Store em [store.trueresidential.com/products/stainless-steel-clean-polish-kit](https://store.trueresidential.com/products/stainless-steel-clean-polish-kit).

#### Eletrodomésticos e ferragens pintados sob medida

Para portas pintadas e outras superfícies, use uma solução suave de água e sabão com um pano macio de microfibra.

## Manutenção e reparos (cont.)

### 8 dicas para ajudar a prevenir a oxidação do aço inoxidável

#### Mantenha a limpeza de seu equipamento

Evite o acúmulo de manchas fortes por meio de limpeza frequentemente. Use produtos de limpeza com a força recomendada (alcalinos, clorados alcalinos ou não clorados).

#### Usar os produtos corretos de limpeza

Use produtos não abrasivos ao limpar seus produtos de aço inox. A camada passiva do aço inox não será danificada por panos macios e esponjas de plástico.

#### Limpe ao longo das linhas de polimento

Marcas de polimento ou veios são visíveis em alguns aços inoxidáveis. Escove sempre paralelamente às linhas de polimento, quando visíveis. Use uma esponja plástica ou pano macio quando você não puder ver os veios.

#### Use limpadores alcalinos, clorados alcalinos ou não clorados

Embora muitos limpadores tradicionais sejam carregados de cloretos, o setor está fornecendo uma escolha sempre maior de limpadores não clorados. Se você não tem certeza do teor de cloro de seu limpador, contate seu fornecedor de produtos de limpeza. Se eles lhe disserem que seus limpadores contêm cloro, pergunte se eles têm alguma alternativa. Evite limpadores contendo sais quaternários, pois eles atacam o aço inox, causando corrosão e ferrugem.

#### Enxaguar

Ao usar produtos clorados, você deve enxaguar imediatamente e enxugar. É melhor enxugar agentes de limpeza e água que permanecem sobre a superfície imediatamente. Deixe que o equipamento de aço inox seque exposto ao ar. O oxigênio ajuda a manter a película passiva do aço inoxidável.

#### Nunca use ácido clorídrico (ácido muriático) no aço inoxidável

Mesmo diluído, o ácido clorídrico pode provocar corrosão comum, corrosão alveolar (pites) ou fissuras de corrosão sob tensão no aço inoxidável.

#### Tratamento de água

Para reduzir os depósitos, amacie a água dura quando puder. Instalar determinados filtros pode remover elementos corrosivos e desagradáveis. Sais num amaciador de água adequadamente mantido podem agir a seu favor. Contate um especialista de tratamento de água se você não tiver certeza de como tratar a água.

#### Restaure/passive regularmente o aço inoxidável

As propriedades do aço inoxidável derivam da camada protetora de óxido de cromo em sua superfície. Se o óxido é removido por desgaste erosivo ou por reação com produtos químicos prejudiciais, o ferro do aço fica exposto e pode começar a oxidar, ou enferrujar. A passivação é um processo químico que remove o ferro livre e outros contaminantes da superfície do aço inoxidável, permitindo que a camada protetora de óxido de cromo volte a se formar.



## Manutenção e reparos (cont.)

### Ajuste da porta

#### Ferramentas necessárias

As ferramentas requeridas incluem (entre outras):

- Chave Phillips

#### Procedimento

1. Abra a porta em 90°. Levante a porta, removendo-a das bases das dobradiças.
  - AVISO** › Nunca escoe as aletas das serpentinas transversalmente.
2. Retire as coberturas das bases das dobradiças. Veja a Fig. 1.
3. Desaperte (mas NÃO remova) os parafusos das bases das dobradiças. Veja a Fig. 2.
4. Ajuste as bases das dobradiças para cima, para baixo ou para os lados.
5. Na porta, retire as coberturas das dobradiças. Veja a Fig. 3.
6. Desaperte (mas NÃO remova) os parafusos das dobradiças da porta. Veja a Fig. 4.
7. Ajuste as dobradiças da porta para cima, para baixo ou para os lados.
8. Aperte os parafusos das dobradiças e os parafusos das bases das dobradiças.
  - AVISO** › NÃO aperte demais.
9. Retire o fecho de travamento. Veja a Fig. 5.
10. Desaperte (mas NÃO remova) os parafusos da base do fecho. Veja a Fig. 6.
11. Ajuste a base do fecho lateralmente.
12. Aperte os parafusos da base do fecho.
  - AVISO** › NÃO aperte demais.
13. Ajuste as dobradiças da porta para cima, para baixo ou para os lados.



Fig. 1: Retire a cobertura da base da dobradiça.

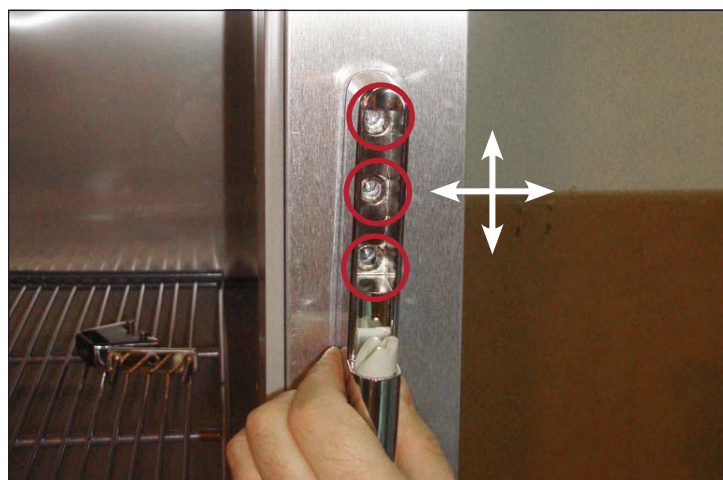


Fig. 2: Localização dos parafusos da base da dobradiça. Ajuste para cima, para baixo ou para os lados.

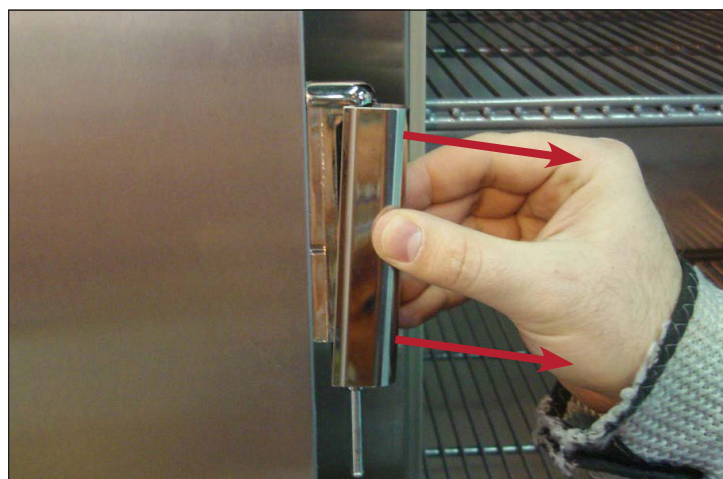
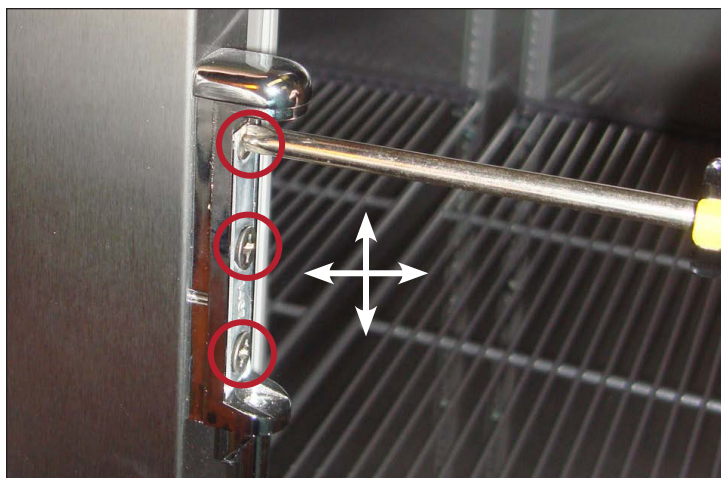


Fig. 3: Puxe a cobertura da dobradiça da porta para removê-la.



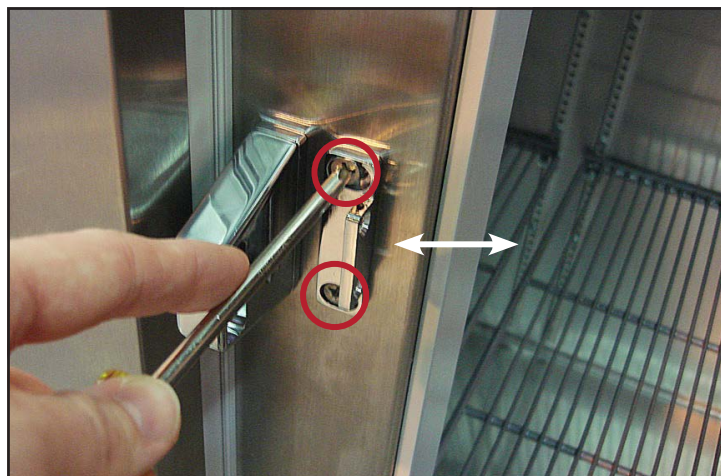
## Manutenção e reparos (cont.)



**Fig. 4:** Localização dos parafusos da dobradiça da porta. Ajuste a dobradiça para cima, para baixo ou para os lados.



**Fig. 5:** Localização dos parafusos do fecho de travamento.



**Fig. 6:** Localização dos parafusos da base do fecho. Ajuste a base do fecho lateralmente.







[truemfg.com](http://truemfg.com)