

## PARABÉNS!

Você acaba de adquirir o melhor freezer / refrigerador comercial do mercado.  
Pode esperar utilizá-lo durante muitos anos sem nenhum problema.

## ÍNDICE

### INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Precauções de Segurança	1
Descarte apropriado, Ligação à Electricidade	
Plugues de Adaptadores	2

### INSTALAÇÃO

Propriedade, Instruções de Desembalagem e da Parte Elétrica	3
Gráfico de Fiação	4
Localização e Nivelamento	5
Colocação do Gabinete no Chão	5
Instalação da rampa	6

### CONFIGURAÇÃO

Acessórios Padrão	7
-------------------	---

### OPERAÇÃO

Primeira Ativação	8
Controles Mecânicos de Temperatura	
Sequência de Funcionamento	9
Controles Eletrônicos de Temperatura	
Sequência de Funcionamento	15

### MANUTENÇÃO, CUIDADOS E LIMPEZA

Limpeza da Bobina do Condensador	24
Informações Importantes sobre a Garantia	25
Cuidados e Limpeza de Equipamentos feitos de Aço Inoxidável	26
Manutenção Geral	27



STRIRRI89-IS



STR2RRT-2G-2S



## MANUAL DE INSTALAÇÃO

## SPEC SERIES®: STR, STA E STG, COM PRATELEIRAS MÓVEIS

TRUE MANUFACTURING CO., INC.

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434

(636)-240-2400 • FAX (636)-272-2408 • INT'L FAX (636)272-7546 • (800)-325-6152

Parts Department (800)-424-TRUE • Parts Department FAX# (636)-272-9471

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



## AVISO AO CLIENTE:

**A perda ou deterioração de produtos em seu freezer / refrigerador NÃO é coberta pela garantia. Além dos procedimentos de instalação recomendados abaixo, você deve fazer o freezer / refrigerador funcionar durante 24 horas, antes de começar a usá-lo.**



## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Como manter sua unidade TRUE para conseguir a operação mais eficiente e bem sucedida

Você escolheu uma das melhores unidades de refrigeração comercial já fabricadas. Este produto foi fabricado de acordo com rígidos controles de qualidade, utilizando somente materiais da melhor qualidade disponível. Com manutenção correta, o seu refrigerador TRUE lhe proporcionará muitos anos de funcionamento sem problemas.

**ATENÇÃO!** Utilize este aparelho somente para os fins descritos neste Manual do Proprietário.

**PARA LOCALIZAR O TIPO DE REFRIGERANTE VER A ETUIQUETA NA PARTE DE DENTRO DO GABINETE.** Esta cabine pode conter gases fluorados do efeito estufa regulamentados pelo protocolo de Quioto. (Consulte o rótulo interno do gabinete para ver o tipo e o volume, gwp de 134a= 1.300. R404a= 3.800).

**PARA REFRIGERAÇÃO POR HIDROCARBONETOS (R290), VEJA ABAIXO.**

- **PERIGO** – Risco de incêndio ou explosão. Líquido refrigerante inflamável utilizado. Não use dispositivos mecânicos para descongelar o refrigerador. Não perfure a tubulação do líquido refrigerante.
- **PERIGO** – Risco de incêndio ou explosão. Líquido refrigerante inflamável utilizado. Somente pessoal de manutenção treinado deve executar reparos. Não perfure a tubulação do líquido refrigerante.
- **CUIDADO** – Risco de incêndio ou explosão. Líquido refrigerante inflamável utilizado. Antes de iniciar a manutenção deste produto, consulte o manual de manutenção/guia do proprietário. Todas as precauções de segurança devem ser observadas.
- **CUIDADO** – Risco de incêndio ou explosão. O descarte deve ser realizado de maneira apropriada, em conformidade com as regulamentações locais ou federais. Líquido refrigerante inflamável utilizado.
- **CUIDADO** – Risco de incêndio ou explosão em caso de perfuração da tubulação do líquido refrigerante; siga as instruções de manuseio com cuidado. Líquido refrigerante inflamável utilizado.
- **CUIDADO** – Mantenha desobstruídas todas as aberturas de ventilação do compartimento do aparelho ou na estrutura para evitar acúmulos.

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Ao utilizar aparelhos elétricos, as precauções básicas de segurança sempre devem ser seguidas, incluindo as seguintes:

- Este refrigerador deve ser instalado e posicionado corretamente e de acordo com as Instruções de Instalação antes de ser utilizado.
- Não permita que crianças tentem subir, apoiar-se ou pendurar-se nas prateleiras do refrigerador. Isto pode danificar o refrigerador e causar ferimentos graves às crianças.
- Não toque as superfícies frias do compartimento do refrigerador quando suas mãos estiverem úmidas ou molhadas. A pele pode colar-se a essas superfícies extremamente frias.
- Não armazene ou utilize gasolina ou outros vapores e líquido inflamáveis nas proximidades deste ou de qualquer outro aparelho.
- Mantenha os dedos longe de áreas que podem causar esmagamento. Os espaçamentos entre as portas e entre o gabinete e as portas são necessariamente pequenas. Tome cuidado ao fechar as portas quando houver crianças na área.
- Durante a limpeza do condensador bobina elevador e mantenha grelha superior louvered. Qualquer intervenção de assistência a unidade de condensação remover grelha superior louvered.

**OBSERVAÇÃO:** Recomendamos enfaticamente que qualquer manutenção seja realizada por uma pessoa qualificada.

## PERIGO!

# RISCO DE CRIANÇAS FICAREM PRESAS

## COMO DESCARTAR O FREEZER / REFRIGERADOR CORRETAMENTE

A possibilidade de uma criança ficar presa ou sufocar-se não é um problema do passado. Refrigeradores velhos ou abandonados ainda são um perigo... mesmo que fiquem de lado por "apenas alguns dias". Se você for descartar seu velho refrigerado, siga as instruções abaixo, ajudando assim a evitar acidentes.

## ANTES DE JOGAR FORA SEU VELHO FREEZER OU REFRIGERADOR:

- Retire as portas.
- Deixe as prateleiras no lugar; assim as crianças não poderão subir e entrar facilmente.

## DESCARTE DO APARELHO

Quando for fazer a reciclagem deste tipo de aparelho certifique-se de que os gases refrigerantes sejam tratados de acordo com os códigos locais e nacionais, seus requisitos e regulamentos.

## DESCARTE DO FLUIDO REFRIGERANTE

Seu velho refrigerador pode ter um sistema de refrigeração que utiliza substâncias químicas "prejudiciais à camada de ozônio". Se o estiver jogando fora, solicite a assistência de um técnico qualificado para remover o fluido refrigerante e descartá-lo corretamente. De acordo com as leis sobre meio ambiente, se você soltar intencionalmente e sem nenhum cuidado qualquer fluido refrigerante, poderá estar sujeito a multas e prisão.

## USO DE CABOS DE EXTENSÃO

**NUNCA USE CABO DE EXTENSÃO!** A TRUE não dará garantia a nenhum refrigerador conectado com cabo de extensão.

## PEÇAS DE REPOSIÇÃO

- Peças devem ser substituídas por componentes idênticos.
- Manutenção deve ser feita por pessoal de serviço autorizado para minimizar o risco de uma possível ignição devido a peças incorretas ou serviço inadequado.
- Lâmpadas devem ser substituídas apenas por lâmpadas idênticas.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um cabo especial ou um disponível do fabricante ou no seu agente de serviço.

## ATENÇÃO!

## COMO CONECTAR À REDE ELÉTRICA

**NÃO CORTE E NEM REMOVA O PINO TERRA DO CABO DE ALIMENTAÇÃO EM HIPÓTESE ALGUMA. PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS, ESTE EQUIPAMENTO DEVE SER ADEQUADAMENTE ATERRADO.**

O cabo de alimentação deste produto é fornecido com um plugue de aterramento que minimiza a possibilidade de riscos de choque elétrico.

Verifique com um técnico eletricista qualificado a tomada da parede para se assegurar de que a tomada está devidamente aterrada.

Se a tomada na parede possuir 2 pinos do tipo padrão, é de sua responsabilidade pessoal e obrigação substituí-la por uma outra tomada elétrica devidamente aterrada.

O refrigerador deve sempre ser ligado em seu próprio circuito elétrico individual, o qual deve ter a uma tensão nominal que coincida com a tensão constante informada na placa de identificação.

Isso garante um melhor desempenho e também evita o acúmulo de sobrecarga nos circuitos elétricos, o que poderia causar risco de incêndio por causa do superaquecimento da fiação.

Nunca desligue o cabo de alimentação do refrigerador puxando-o da tomada da parede. Sempre segure firmemente o plugue e puxe-o diretamente da tomada.

Mande consertar ou substitua imediatamente o cabo de alimentação que se desgastar ou se tornar desfiado ou danificado de alguma forma. Não use um cabo que aparente ter se partido ou danificado por atrito nas pontas ou ao longo de seu comprimento.

Ao afastar o refrigerador da parede, cuidado para não passar por cima do cabo de alimentação.

Se o cabo de alimentação que acompanha o produto for danificado, substitua-o por um outro cabo original de fábrica. Para evitar riscos, este procedimento deve ser feito por um técnico eletricista especializado.

## USO DE PLUGUES ADAPTADORES

**NUNCA USE PLUGUE ADAPTADOR!** Por causa de possíveis riscos à segurança, em determinadas condições, fazemos questão de recomendar que não se use plugue adaptador.

A fonte de alimentação de entrada para o gabinete, incluindo os adaptadores utilizados, devem ter a energia suficiente disponível e devem estar devidamente aterrados. Somente adaptadores listados como UL devem ser usados.

## APENAS PARA USO NA AMÉRICA DO NORTE!

Plugues NEMA

A TRUE utiliza este tipo de plugue. Caso a sua tomada não aceite este tipo de plugue, peça para que um técnico autorizado faça a instalação da tomada elétrica correta.

**NOTA:** As configurações internacionais dos plugues variam muito devido à tensão em cada país.



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

# INSTALAÇÃO

## PROPRIETÁRIO

Para garantir o bom trabalho de seu equipamento, desde o primeiro dia, ele deve ser instalado corretamente. Fazemos questão de recomendar que seu equipamento TRUE seja instalado por um mecânico de refrigeração e um eletricista experientes. O custo de uma instalação profissional é dinheiro bem gasto.

Antes de começar a instalar seu equipamento TRUE, verifique, cuidadosamente, se ele danificou-se durante o transporte. Se descobrir algum dano, reclame imediatamente à transportadora.

A TRUE não se responsabiliza por danos durante o transporte.

## DESEMBALAGEM

### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- Chave inglesa
- Chave de fenda Phillips
- Nível

Para desembalar a unidade, recomendamos o seguinte procedimento:

- Remova a embalagem externa, (papelão e bolhas ou cantoneiras de isopor e plástico transparente). Verifique se há algum tipo de avaria não aparente. Se, mais uma vez, descobrir alguma avaria, reclame imediatamente à transportadora.
- Antes de remover o estrado de madeira, leve a unidade o mais próximo possível do local onde vai ficar definitivamente.

## NOTA

As chaves de unidades de refrigeração com fechadura ficam juntas com a documentação de garantia.

## FECHADURAS E CHAVES

O seguinte procedimento é recomendado para abrir e fechar a unidade:

- Insira a chave e gire.
- Remova a chave.



Insira a chave



## COMO CONECTAR À ELETRICIDADE

Não corte ou remova, em nenhuma circunstância, a ponta de aterramento do fio de energia. Por segurança pessoal, este aparelho deve ser adequadamente aterrado.

O fio elétrico deste aparelho está equipado com uma tomada de aterramento que se encaixa na saída padrão de aterramento na parede para minimizar a possibilidade de risco de choque elétrico neste aparelho. Tenha a tomada na parede e o circuito verificados por eletricitista qualificado para assegurar que a tomada seja adequadamente aterrada. Se a tomada de parede for uma tomada padrão de 2 furos, é sua responsabilidade pessoal e obrigação substituí-la pela tomada de parede adequadamente aterrada. A unidade deve estar sempre ligada ao seu circuito elétrico individual, com uma voltagem nominal igual àquela descrita na plaqueta de classificação. Isso proporciona o melhor desempenho e também evita que seja acumulada uma sobrecarga nos circuitos da fiação, o que poderia causar um risco de incêndio dos fios superaquecidos. Nunca desligue sua unidade puxando o fio elétrico. Sempre agarre firmemente o plugue e puxe-o diretamente da tomada da parede. Repare ou substitua imediatamente todos os fios elétricos que tenham se desgastados ou danificados. Não use fios com trincas ou danos de atrito ao longo de seu comprimento ou em qualquer uma das pontas. Ao remover a unidade da parede, tenha cuidado para não passar sobre o fio e danificá-lo.

## INSTALAÇÃO ELÉTRICA E INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

- Se o fio de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído por um fio ou conjunto especial, disponível através do fabricante ou de seu agente autorizado.
- As lâmpadas somente devem ser substituídas por outras lâmpadas idênticas.
- Aparelhos testados segundo as classes climáticas 5 e 7 de temperatura e umidade relativa.

## INSTRUÇÕES SOBRE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- Antes que sua nova unidade seja ligada a uma rede elétrica, verifique a tensão de entrada com um voltímetro. Se for notada uma tensão inferior a 100% da tensão nominal de trabalho, corrija imediatamente.
- Todas as unidades têm um cabo de alimentação e devem sempre ser alimentadas com a tensão de trabalho correta. A tensão de trabalho correta é indicada na plaqueta de dados do gabinete.

**A TRUE EXIGE QUE SE UTILIZE UM CIRCUITO DEDICADO EXCLUSIVAMENTE À UNIDADE. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA EXIGÊNCIA É MOTIVO PARA ANULAR A GARANTIA.**

**ADVERTÊNCIA:** As garantias do compressor serão anuladas se o compressor queimar devido a baixa tensão.

**ADVERTÊNCIA:** Em hipótese nenhuma corte ou remova o pino de aterramento do fio de alimentação.

**ADVERTÊNCIA:** Não use dispositivos elétricos dentro dos compartimentos de armazenagem de alimentos dos aparelhos, a não ser que sejam do tipo recomendado pelo fabricante.

**OBSERVAÇÃO:** Para consultar o diagrama da fiação, remova a grade dianteira de venezianas. O diagrama da fiação está localizado na parede interna do gabinete.

## CONDUTORES E CIRCUITOS

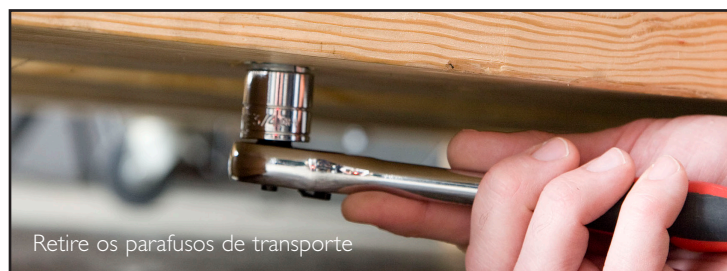
115 Volt Amperes	Distância em pés até o centro da carga													
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160		
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
5	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10		
6	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10		
7	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8		
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8		
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8		
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8		
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	8	6		
14	14	14	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6		
16	14	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6		
18	14	12	10	10	8	8	8	8	8	8	8	5		
20	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5		
25	12	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4		
30	12	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	3		
35	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	3	2		
40	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2		
45	10	8	6	6	6	5	4	4	3	3	2	1		
50	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1		

230 Volts Amperes	Distância em pés até o centro da carga													
	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		
6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	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	12	12	12	10		
10	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10		
12	14	14	14	14	14	14	12	12	10	10	10	8		
14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	8	8		
16	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8		
18	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	6	6		
20	14	14	12	10	10	10	10	10	8	8	6	6		
25	14	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	5		
30	14	12	10	10	10	8	8	8	6	6	5	5		
35	14	12	10	10	8	8	8	6	6	5	4	4		
40	14	12	10	10	8	6	6	6	5	4	4	3		
50	12	10	10	8	6	6	6	6	5	4	4	3		
60	12	10	8	6	6	6	5	5	4	4	3	2		
70	10	10	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2		
80	10	8	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1		
90	10	8	6	6	5	5	4	4	3	3	2	1		
100	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1		

## INSTALAÇÃO NO LOCAL

1. Assegure-se de que a unidade esteja o mais perto possível de sua posição final.
2. Remova os parafusos de transporte do fundo do palete de madeira.
3. Cuidadosamente deslize a unidade para fora do palete de madeira. Deslize o material de embalagem sob o lado da unidade que se projeta para fora do palete. Depois, instale rodas ou pés naquele lado da unidade. (Veja as imagens abaixo para instalar)
4. Depois, cuidadosamente deslize o outro lado da unidade, um canto de cada vez, enquanto instala rodas ou pés em cada canto. Use o material da embalagem sob cada canto da unidade antes de instalar uma roda ou pé.

ESPAÇO LIVRE			
	TOP	LADOS	COSTAS
STR, STA, STG	305 mm Aberto	0 mm	26 mm
<b>ATENÇÃO: SE A VENTILAÇÃO FOR INSUFICIENTE, A GARANTIA SERÁ ANULADA.</b>			



Retire os parafusos de transporte

## NIVELAMENTO

- A. Coloque a unidade em seu lugar definitivo. Verifique se a área tem uma boa ventilação. Em áreas com altas temperaturas, (acima de 38°C, 100°F), pode ser necessário instalar um exaustor.

### ATENÇÃO: SE A VENTILAÇÃO FOR INSUFICIENTE, A GARANTIA SERÁ ANULADA.

- B. Para que sua unidade de refrigeração TRUE tenha um excelente desempenho, é importantíssimo que ela esteja bem nivelada (modelos não móveis). Uma boa remoção do líquido condensado e o bom funcionamento das portas dependem do nivelamento.
- C. Com um nível, deve-se nivelar a frente da unidade com a traseira e um lado com outro.
- D. Não se esqueça de colocar a(s) mangueira(s) de drenagem dentro da bandeja coletora.
- E. Solte o cabo de alimentação e o plugue de dentro da parte inferior traseira da unidade de refrigeração (não conecte).
- F. A unidade deve ficar bem perto de uma tomada elétrica, para que nunca haja necessidade de usar cabos de extensão.

**NOTA** - Se o armário tiver um parafuso de nivelamento central, roda ou perna, certifique-se de que este está devidamente ajustado, ou seja, que estabelece contacto total com o chão após o armário ter sido nivelado.

### ATENÇÃO: SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ORIGINAL (OEM) FOR VIOLADO, AS GARANTIAS DO GABINETE SERÃO ANULADAS. A TRUE NÃO GARANTIRÁ NENHUMA UNIDADE CONECTADA COM CABO DE EXTENSÃO.

## SELAMENTO DO GABINETE NO PISO

**PASSO 1** - Posicione o gabinete - Deixe um espaço de 2,5 cm (1 pol.) entre a parede e a traseira do refrigerador para garantir uma boa ventilação. No caso de freezers, um espaço de 7,5 cm (3 pol.) entre a parede e a traseira do gabinete é suficiente para garantir uma boa ventilação.

**PASSO 2** - Nivele o gabinete - O gabinete deve ser nivelado, frente com traseira e um lado com outro. Coloque um nível de carpinteiro no piso interno, em quatro lugares:

- A. Coloque o nível no piso interno da unidade, perto das portas. (O nível deve estar paralelo à frente do gabinete). Nivele o gabinete.
- B. Coloque o nível na parte traseira interna do gabinete. (Novamente, o nível deve estar paralelo à traseira do gabinete).
- C. Procedendo da mesma forma que nos passos A e B, coloque o nível no piso interno (lados esquerdo e direito – paralelo à profundidade da unidade de refrigeração). Nivele o gabinete.

**PASSO 3** - Trace uma linha no piso seguindo o contorno da base.

**PASSO 4** - Levante o gabinete e calce a frente dele.

**PASSO 5** - Aplique no piso um cordão de "selante aprovado pela NSF" (veja lista abaixo), a 12 mm adentro da linha traçada. O cordão deve ter um volume suficiente para selar toda a superfície do gabinete, quando ele for colocado sobre o selante.

**PASSO 6** - Levante o gabinete e calce a traseira dele.

**PASSO 7** - Aplique selante no piso, como descrito no Passo 5, nos outros três lados.

**PASSO 8** - Verifique se todo o perímetro do gabinete está selado no piso.

**NOTA** - Os pisos asfálticos são muito susceptíveis a ataques de substâncias químicas. A colocação de uma camada de fita adesiva no piso o protegerá antes da aplicação do selante.

## SELANTES APROVADOS PELA NSF:

1. Minnesota Mining #ECU800 Caulk
2. Minnesota Mining #ECU2185 Caulk
3. Minnesota Mining #ECU1055 Bead
4. Minnesota Mining #ECU1202 Bead
5. Armstrong Cork - Rubber Caulk
6. Products Research Co. #5000 Rubber Caulk
7. G.E. Silicone Sealer
8. Dow Corning Silicone Sealer

## INSTALAÇÃO DA RAMPA DE ACESSO DAS PRATELEIRAS MÓVEIS

Quando o gabinete estiver em seu local definitivo e já nivelado, a rampa de acesso das prateleiras móveis pode ser instalada. A rampa tem três furos ranhurados na parte de trás. Estes furos ranhurados deslizam sobre três parafusos ranhurados localizados na frente do gabinete, perto do piso.



## AJUSTE DA VEDAÇÃO DA PORTA

Para ajustar a vedação da porta, afrouxe os parafusos ranhurados. A vedação pode ser movida para cima ou para baixo e para os lados. A vedação deve fazer algum contato com a rampa quando a porta é fechada. Isto pode ser verificado abrindo-se a porta de 15 a 20 cm e permitindo que ela se feche. Este processo pode ter que ser feito diversas vezes antes de fixar o suporte da vedação. Quando a vedação estiver adequadamente ajustada, aperte os parafusos ranhurados. Veja a imagem 5.





# CONFIGURAÇÃO

## ACESSÓRIOS PADRÃO

### CONFIGURAÇÃO DA PORTA:

Depois de instaladas, as portas do gabinete podem ser ajustadas para alinhamento. A dobradiça da porta e a dobradiça do gabinete podem ser ajustadas como desejado.

#### PASSO 1

Para remover a porta, abra-a num ângulo de 90° do gabinete e levante a porta para cima e para fora das dobradiças do gabinete, evitando cuidadosamente o anteparo de chuva. Coloque a porta em lugar seguro.

#### PASSO 2

Remova a cobertura plástica cinza da dobradiça localizada no gabinete (veja a imagem 1). Use uma chave de fenda padrão e alavanque a cobertura cinza. Isso expõe os 3 parafusos Phillips que ancoram a dobradiça no gabinete (veja a imagem 2). Afrouxe estes 3 parafusos, mas não os remova. O ajuste pode ser feito levemente para cima/para baixo e de lado a lado.

#### PASSO 3

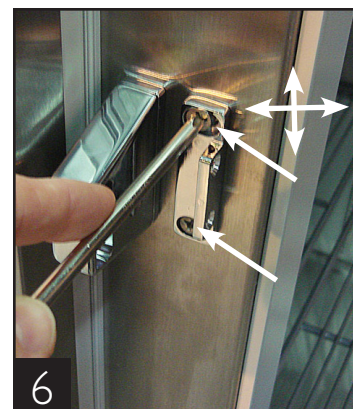
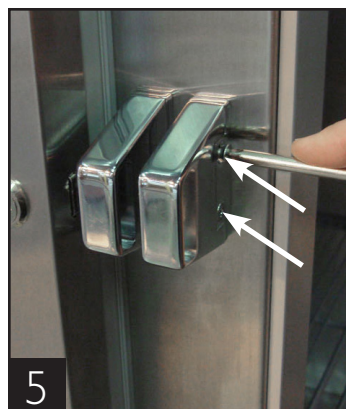
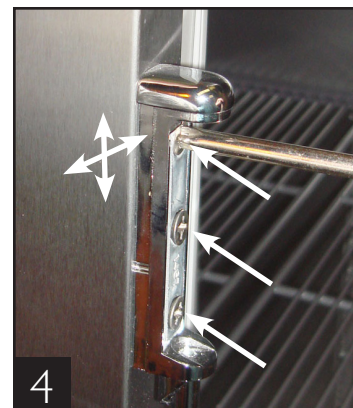
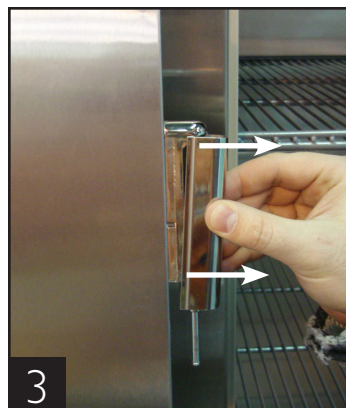
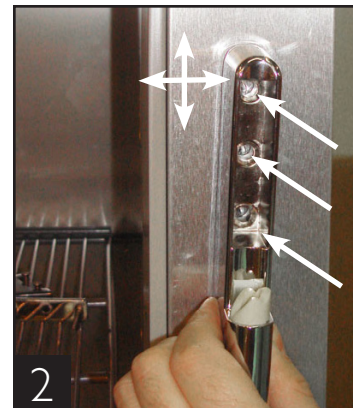
A dobradiça na porta do gabinete também pode ser ajustada. Remova a cobertura da dobradiça localizada na porta. Puxe a cobertura diretamente para fora da porta (veja a imagem 3). Isso expõe os 3 parafusos Phillips que ancoram a dobradiça na porta. Afrouxe estes 3 parafusos, mas não os remova. A dobradiça pode ser movida de lado a lado e para cima e para baixo (veja a imagem 4).

#### NOTA:

Ao apertar as dobradiças no gabinete e na porta, não aplique pressão nos parafusos Phillips. Ancore-os cuidadosamente sem aplicar grandes pressões.

#### PASSO 4

Para ajustar a lingueta da trava, remova dois parafusos Phillips e a lingueta pode ser colocada de lado para reinstalação posterior (veja a imagem 5). A base da trava que ancora a lingueta pode ser ajustada simplesmente afrouxando-se os 2 parafusos Phillips, mas não os removendo. Então, a base da trava pode ser movida de lado a lado para ajustes (veja a imagem 6). Depois que o ajuste for concluído, aperte a base da trava e instale a lingueta de volta no lugar.



# OPERAÇÃO

## INÍCIO DE OPERAÇÃO

- A. O compressor está pronto para funcionar. Conecte a unidade de refrigeração.
- B. Controles de temperatura são definidos na fábrica para dar geladeiras uma temperatura aproximada de 1,6°C e freezers uma temperatura aproximada de -23°C. Deixe a unidade a funcionar várias horas, o gabinete de refrigeração completamente antes de alterar a configuração do controle.

Controle de Temperatura Localização e configurações.

Localização e Configurações do Controle de Temperatura.

- O tipo de controle da temperatura irá variar de acordo com o modelo e a geração do gabinete.
  - Controle mecânico ou controle eletrônico sem visor:
    - Dentro do gabinete
    - Atrás do gabinete
    - Atrás da grade de acesso frontal ou traseira
  - Controle eletrônico com visor:
    - Na parte do balcão
    - No painel de ventilação do topo
    - Na grade de ventilação de baixo ou atrás dela
  - Controle mecânico temperatura está localizada no interior de unidade.
- C. O uso excessivo e indevido do do controle pode prejudicar o trabalho da unidade. Se alguma vez for necessário trocar o controle de temperatura, faça seu pedido a um revendedor TRUE ou a um representante técnico autorizado.
- D. É importante que sua unidade TRUE tenha um bom fluxo de ar. Ao carregar a unidade com produtos, evite que eles pressionem a parede traseira ou fiquem a uma distância inferior a 10 cm da caixa do evaporador. O ar refrigerado que sai da serpentina deve circular descendo pela parede traseira.

## NOTA

Se a unidade de refrigeração for desconectada da tomada ou desligada, espere 5 minutos para ela voltar a funcionar novamente.

## RECOMENDAÇÃO

Antes de carregar a unidade com produtos, recomendamos fazer sua unidade TRUE funcionar vazia durante dois ou três dias. Assim você terá certeza de que a instalação e as conexões elétricas estão corretas e de que a unidade não sofreu nenhum dano durante o transporte. Lembre-se, nossa garantia de fábrica não cobre a perda de produtos!

## LOCALIZAÇÃO DO INTERRUPTOR DE LUZ:

A localização do interruptor de luz depende do modelo. Na maioria deles, o interruptor está localizado perto do controle de temperatura.

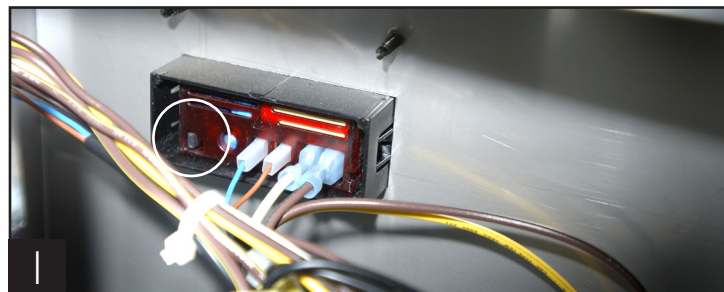
## INTERRUPTOR ECONOMIZADOR DE ENERGIA

Com a marca “-” na posição para baixo, isso indicará que a FUNÇÃO ECONOMIA DE ENERGIA está DESLIGADA e ativará os aquecedores do batente da porta/marco. Com a marca 0 na posição para baixo, isso indicará que a FUNÇÃO ECONOMIA DE ENERGIA está LIGADA e desativará os aquecedores do batente da porta/marco.

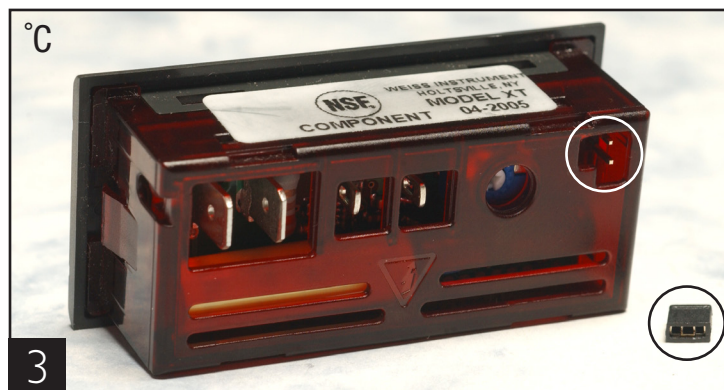


## MOSTRADOR DIGITAL DE TEMPERATURA

O mostrador digital de temperatura pode mostrar °C ou °F. Para alterar, há um pequeno plugue que precisará ser removido para mostrar a leitura em °C. Veja a imagem 1 para encontrar o mostrador de temperatura. Se o plugue for mantido na parte de trás do mostrador digital, a leitura será exibida em °F. Veja as imagens para referência. Quanto o mostrador de temperatura estiver no modo °C, guarde o plugue em seguro para que possa ser facilmente reinstalado para a leitura em °F.



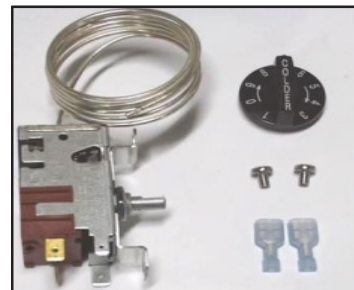
Parte traseira da proteção contra chuva



# CONTROLES MECÂNICOS DE TEMPERATURA

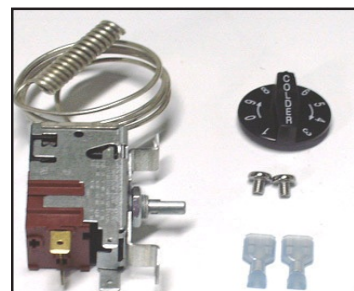
## BOBINA DE DETECÇÃO

Uma serpentina de evaporação de controlo de temperatura assegura que a detecção da serpentina do evaporador permanecerá desobstruído de geada e gelo, não permitindo que o compressor reiniciar até a temperatura do enrolamento é acima da temperatura de congelação. Este é considerado um degelo off-ciclo.



## MEDIÇÃO DA TEMPERATURA DO AR

O controle da temperatura do ar utilizado em um freezer necessitará de um ciclo de descongelamento com aquecedores, para garantir que a bobina do evaporador não acumule gelo.



## CONTROLE DE TEMPERATURA MECÂNICA SEQÜÊNCIA GERAL DE OPERAÇÃO

### SEQÜÊNCIA GERAL DE OPERAÇÃO DO FRIGORÍFICO COM CONTROLE MECÂNICO

1. O gabinete é ligado à energia.
  - a. As luzes internas se acenderão somente nos modelos com porta de vidro. Se as luzes não se acenderem, verifique se a chave da luz está na posição "ON". Gabinetes com portas metálicas, sem vidro, podem ou não ter luzes que poderão ser controladas pelo interruptor da porta.
2. O compressor se ativará somente se o controle de temperatura indicar necessidade de refrigeração (se o compressor não se ativar, verifique se o controle de temperatura não está na posição "OFF" ou "0",.)
3. The temperature control may cycle the compressor and evaporator fan(s) on and off together.
  - a. O controle de temperatura é sentir a temperatura da serpentina do evaporador.
  - b. O controle de temperatura deve ser ajustado no N° 4 ou N° 5.
  - c. O ajuste menos frio é o N° 1, o mais frio é o N° 9 e o N° 0 é a posição desligada.
  - d. O termômetro foi desenvolvido para medir e exibir a temperatura do gabinete, não a temperatura dos produtos. O termômetro pode exibir as mudanças de temperatura maiores e menores durante o ciclo de refrigeração. A temperatura mais precisa na operação do gabinete pode ser obtida verificando-se a temperatura dos produtos.
4. Não é um temporizador de descongelação como regulador de temperatura de descongelação irá iniciar o ciclo-desligado durante cada ciclo de refrigeração.
  - a. Neste momento, o compressor eo ventilador evaporador pode desligar-se. Aquecedores de descongelamento não são instalados nos refrigeradores e, portanto, não serão energizados.
  - b. Depois de a temperatura da serpentina do evaporador tenha sido alcançado, como determinado pelo controle de temperatura, o compressor irá reiniciar.
5. Pode haver um temporizador existente na base da unidade de condensação. Este timer não é usado para um evento de degelo. O timer vai mudar a rotação do motor do ventilador do condensador inversão.



## SEQUÊNCIA GERAL DE OPERAÇÃO DO FREEZER COM CONTROLE MECÂNICO

1. O gabinete é ligado à energia.
  - a. As luzes internas se acenderão somente nos modelos com porta de vidro. Se as luzes não se acenderem, verifique se a chave da luz está na posição "ON". Gabinetes com portas metálicas, sem vidro, podem ou não ter luzes que poderão ser controladas pelo interruptor da porta.
2. O compressor se ativar somente se o controle de temperatura indicar necessidade de refrigeração (se o compressor não se ativar, verifique se o controle de temperatura não está na posição "OFF" ou "0", ou se o gabinete não está em fase de descongelamento).
  - a. A(s) ventoinha(s) do evaporador continuará(ão) desligada(s) até que uma temperatura específica seja alcançada na bobina do evaporador.
3. O controle de temperatura poderá ligar e desligar o compressor e a(s) ventoinha(s) do evaporador juntos.
  - a. O controle de temperatura está detectando a temperatura do ar.
  - b. O controle de temperatura deve ser ajustado no N° 4 ou N° 5.
  - c. O ajuste menos frio é o N° 1, o mais frio é o N° 9 e o N° 0 é a posição desligada.
  - d. O termômetro foi desenvolvido para medir e exibir a temperatura do gabinete, não a temperatura dos produtos. O termômetro pode exibir as mudanças de temperatura maiores e menores durante o ciclo de refrigeração. A temperatura mais precisa na operação do gabinete pode ser obtida verificando-se a temperatura dos produtos.
4. O temporizador de descongelamento iniciará o descongelamento em horários específicos do dia.
  - a. Nesse momento, o compressor e a(s) ventoinha(s) do evaporador se desligarão e, então, o aquecedor da bobina do evaporador e o aquecedor do tubo de drenagem se ativarão. Alguns gabinetes podem também inverter a rotação do motor da ventoinha do condensador.
  - b. Depois que a temperatura pré-determinada da bobina do evaporador tiver sido alcançada, ou quando o tempo de descongelamento terminar, o compressor se ativará novamente e a(s) ventoinha(s) do evaporador continuarão desligadas até que a bobina do evaporador alcance uma temperatura específica.

## QUANDO FAZER UM AJUSTE UM CONTROLE DE TEMPERATURA MECÂNICA

Aconselhamos a fazer um ajuste de controle de temperatura mecânico somente para um local de alta altitude.



## COMO AJUSTAR O CONTROLE DE TEMPERATURA MECÂNICA

### INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO:

#### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS:

- Pequeno chave de fenda

### GE INSTRUÇÕES DE CONTROLE:

A escala para a direita pode ser usado como um guia para medir graus de rotação necessários para correcção de altitude. Veja a figura 1. As setas indicam o sentido de rotação do parafuso. Gire o parafuso de calibragem no sentido horário para obter temperaturas de operação mais quentes.

**NOTA:** Cada 1/4 de volta do parafuso de calibração é igual a cerca de 2 graus F. Não faça mais do que 3/4 de volta. Depois de fazer o ajuste, medir a temperatura durante três ciclos antes de ajustar novamente.

**NOTA:** Apenas ajustar o parafuso (pequena cabeça chata) na face do controlo (lado do came).

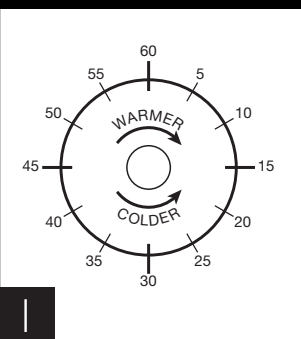
Veja a Figura 3.

Siga a tabela de correcção da altitude para a direita.

#### ALTITUDE CORREÇÃO TABELA: CALIBRAÇÃO SCREW AJUSTA A CUT-IN E DA CUT-OUT

Altitude (pés)	gire no sentido horário
2000	7/60
3000	11/60
4000	15/60
5000	19/60
6000	23/60
7000	27/60
8000	30/60
9000	34/60
10,000	37/60

#### Escala Guia de Medição



#### Voltar de Controle de Temperatura

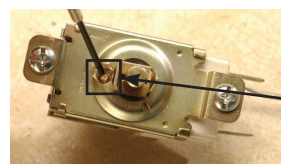
Terminais Do Compressor

Terminais de Aterramento



#### Correcção altitude

#### Rectificação Altitude



Calibração  
Screw

Para ajustar o controle de temperatura tirar o botão de controlo fora para ver o corte em parafuso. (Veja foto acima)

## INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DANFOSS AJUSTAMENTO DE CONTROLE DE TEMPERATURA PARA APLICAÇÕES EM ALTITUDE:

#### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS:

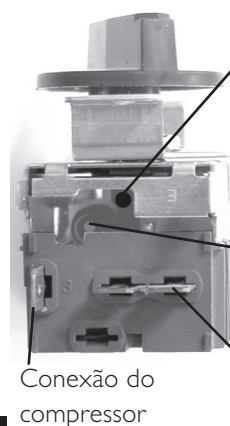
- Chave Allen de 5/64" ou 2 mm
- Chave Torx T-7

#### TERMINOLOGIA:

Temperatura de desconexão (cut-out) - Temperatura detectada pelo controlador, na qual o compressor é desligado.

Temperatura de conexão (cut-in) - Temperatura detectada pelo controlador, na qual o compressor é ligado.

#### Parte inferior do controle de temperatura



Ajuste da temperatura de desconexão (cut-out) - Parafuso Allen (5/64" ou 2 mm)

Ajuste da temperatura de conexão (cut-in) - Parafuso Torx (T-7)

Conexão do compressor

Conexão do compressor

**INSTRUÇÕES: DANFOSS AJUSTAMENTO DE CONTROLE DE TEMPERATURA PARA APLICAÇÕES EM ALTITUDE**

**PASSO 1** - Desconecte a unidade de refrigeração da tomada.

**PASSO 2** - Retire os parafusos que fixam o controle de temperatura para a caixa de inserção.

**PASSO 3** - Para efectuar estes ajustamentos, pode ser necessário remover o controlo de temperatura a partir do alojamento.

**NOTA:** Você pode ter que remover os fios ligados ao controle. Tome nota sobre qual fio é em qual terminal pá.

**PASSO 4** - Remova cuidadosamente do gabinete.

**NOTA:** Os controles de temperatura mecânicos são afetados quando funcionam em grandes altitudes. As temperaturas de conexão (cut-in) e de desconexão (cut-out) serão mais baixas quando o controlador funciona próximo do nível do mar.

**PASSO 5** - Para instalações em grandes altitudes, poderá ser necessário "experimentar" os set points (pontos de controle). Para fazer os ajustes, insira a ferramenta apropriada em cada parafuso de regulagem e dê 1/4 de volta no sentido horário (para a direita). Com este procedimento, podemos ajustar tanto a temperatura de conexão (cut-in) como a de desconexão (cut-out) conseguindo um aumento de aproximadamente 2°F.

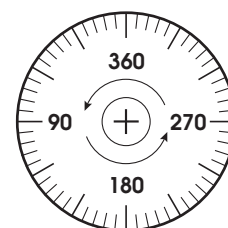
**PASSO 6** - Quando da reinstalação, não se esqueça de religar o condutor rosa no terminal certo.

**INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO  
TEMPERATURA DE AJUSTE CONTROLE DE ALTITUDE:****FERRAMENTAS NECESSÁRIAS:**

- Chave Allen de 5/64" ou 2 mm
- Chave Torx T-7

A escala para a direita pode ser usado como um guia para medir graus de rotação necessários para correcção de altitude. As setas indicam o sentido de rotação do parafuso. Veja a figura 1.

**IMPORTANTE:** Os modelos verticais encomendados com controles de temperatura "de grande altitude" são pré-calibrados e não necessitam de ajuste.

**Escala Guia de Medição****INSTRUÇÕES: CUTLER HAMMER TEMPERATURA DE AJUSTE CONTROLE DE ALTITUDE**

**PASSO 1** - Desconecte a unidade de refrigeração da tomada.

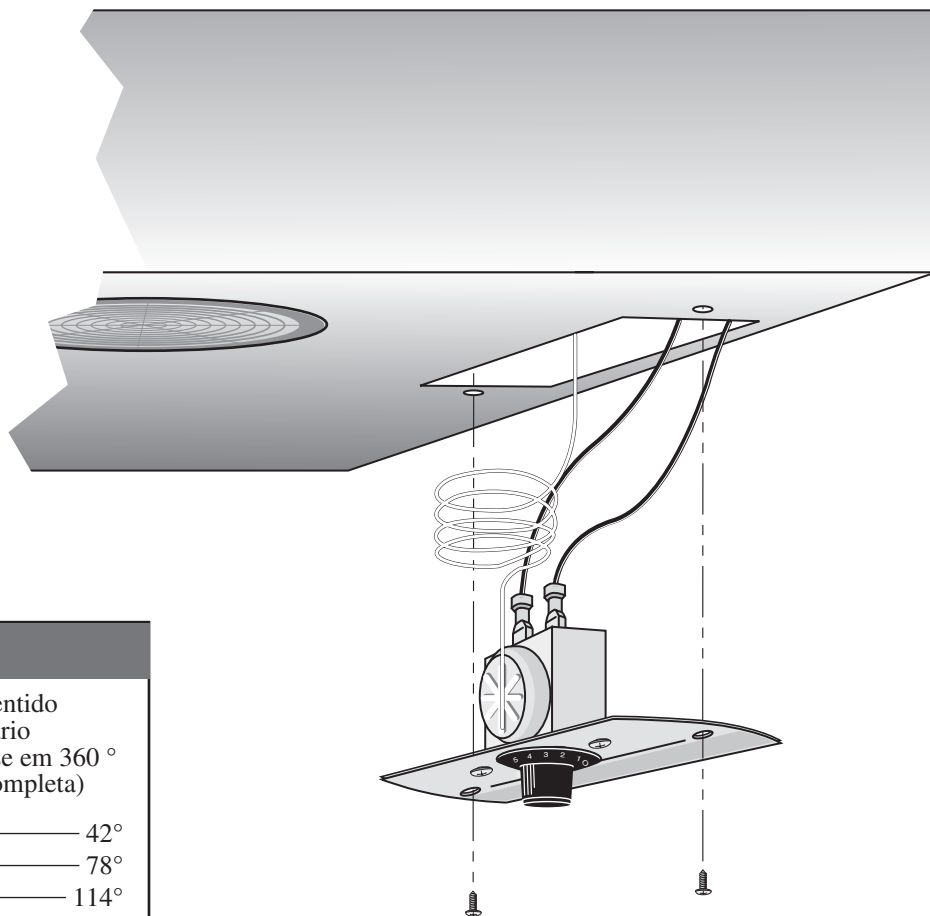
**PASSO 2** - Gire o controle de temperatura para a posição "9".

**PASSO 3** - Remova os parafusos que prendem a placa de montagem para o início do evaporador. Ver Figura 2.

**PASSO 4** - Puxe o controle com cuidado a partir de habitação.

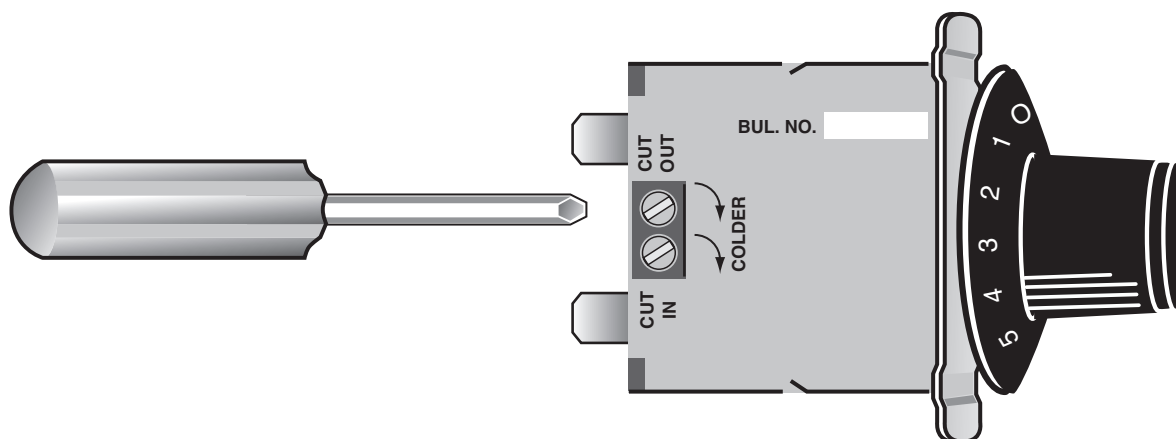
**PASSO 5** - Gire os parafusos anti-horário.

**PASSO 6** - Remontar à habitação mais frio e devolver o controle de temperatura para a posição "5".



## CARTA

Altura	Ajuste sentido anti-horário (com base em 360 ° / volta completa)
2000'	42°
3000'	78°
4000'	114°
5000'	150°
6000'	186°
7000'	222°
8000'	258°
9000'	294°
10,000'	330°



## DESCONGELAR TEMPORIZADOR

### AJUSTES DESCONGELAÇÃO RECOMENDADO:

TRUE Manufacturing tem fábrica definir o seu relógio de tempo de descongelamento de um tempo recomendado e cenário duração de degelo. Todos os equipamentos de refrigeração operando abaixo de 30 ° F irá acumular gelo sobre a serpentina do evaporador e exigirá degelo rotina. Seu equipamento VERDADEIRO foi projetado para três períodos de degelo (06:00, 02:00 e 22:00). Se você decidir desviar-se dessas configurações de tempo de degelo por favor, siga os procedimentos de ajuste abaixo.

### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS:

- Chave de fenda phillips
- Chave canhão ou soquete de 1/4"

### DEFINIR O TEMPORIZADOR:

Desconecte a unidade da fonte de alimentação! Não defina o TEMPO, rodando o disco "EXTERIOR".

Gire o ponteiro dos minutos, até a hora do dia no mostrador exterior é alinhada com o marcador triângulo no anel interno (duas posições horas).

### AJUSTAR O DEGELO TIMER:

Seu congelador TRUE contém um sistema de degelo que é a temperatura terminado, porém o relógio do tempo foi projetado com uma terminação de tempo de back-up para que o período de descongelamento não será superior a 30 minutos. Enquanto verdade requer um mínimo de 3 períodos de degelo para não exceder 30 minutos, o procedimento desta página devem ser seguidos para personalizar as suas necessidades específicas.

**AVISO:** Se o temporizador não está definido por um período mínimo de 3 de degelo por dia, durante 30 minutos cada, a bobina pode desenvolver excessivo geada. Isso pode levar a falha do sistema e perda de produto, o que não é coberto pela garantia.

O procedimento a seguir pode ser seguido para personalizar suas necessidades.

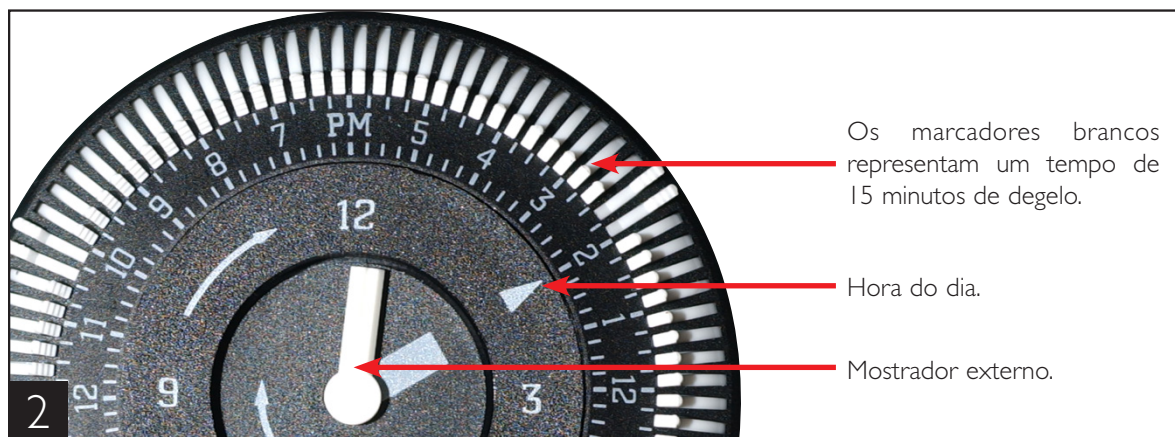
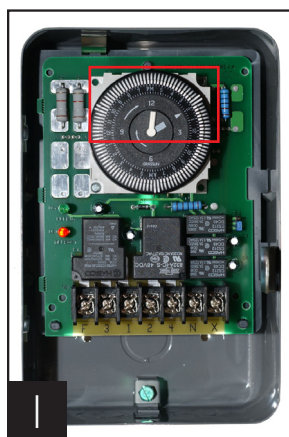
Alto uso, alta temperatura e alta umidade pode exigir quatro configurações de degelo por dia.

**AVISO:** Sempre siga as configurações recomendadas pelo fabricante ao programar a quantidade ea duração dos ciclos de degelo.

**PASSO 1:** Os guias brancos localizados na área mais externa do relógio de tempo ter sido configurado de fábrica para (06:00, 02:00 e 22:00). Cada guia representa 15 minutos de tempo de degelo. Note-se que em cada tempo de descongelamento duas abas brancos são fixados durante 15 minutos cada, para um total de 30 minutos de degelo.

**PASSO 2:** Para programar a hora de começar o ciclo de degelo, vire as guias brancas para definir o tempo de descongelamento. Para eliminar um tempo de descongelamento virar as guias brancas de volta em direção ao centro da Defrost Timer.

**PASSO 3:** TRUE recomenda um ciclo de degelo 30 minutos três vezes por dia.



# CONTROLES ELETRÔNICOS DE TEMPERATURA

## SEQUÊNCIA GERAL DE OPERAÇÃO DO CONTROLE ELETRÔNICO DE TEMPERATURA LAE

t1 = Termostato  
t2 = Descongelar  
t3 = Visor

O sensor t3 não está instalado e/ou ativado em todas as aplicações. Quando o t3 não estiver instalado e/ou ativado, a sonda do visor será a t1.



## SEQUÊNCIA GERAL DE OPERAÇÃO DO CONTROLE ELETRÔNICO LAE

1. O gabinete é conectado à energia.
  - a. O visor acenderá.
  - b. As luzes internas se acenderão somente nos modelos com porta de vidro. As luzes do gabinete de portas sólidas são controladas por um interruptor na porta.
2. Depois do retardo pré-programado de 6 minutos do controle LAE, os ventiladores do compressor e do evaporador começarão a funcionar se o controle precisar de refrigeração.
  - a. Os ventiladores do controle ou condensador podem estar pré-programados de fábrica, assim, no início de cada ciclo do compressor ou durante um ciclo de degelo, os ventiladores do condensador funcionarão no modo reverso por 30 segundos para soprar a sujeira para fora da serpentina condensadora.
3. O controle LAE ativará o compressor, mas pode também ligar e desligar os ventiladores do evaporador de acordo com as temperaturas Diferencial e do Ponto de Ajuste.
  - a. O Ponto de Ajuste é a temperatura pré-programada ajustável que desliga os ventiladores do compressor e evaporador. Esta não é a temperatura programada para o gabinete.
  - b. O Diferencial é a temperatura pré-programada não ajustável que é adicionado à temperatura do Ponto de Ajuste que religarão os ventiladores do compressor e evaporador.
  - c. O controle LAE foi desenvolvido para medir e exibir a temperatura do gabinete, **não a dos produtos**. A temperatura do gabinete pode indicar o ciclo de refrigeração do Ponto de Ajuste e seu Diferencial, ou pode mostrar uma temperatura média. A temperatura mais precisa na operação do gabinete será obtida verificando-se a temperatura dos produtos.

**Exemplo: Se o Ponto de Ajuste for -9 °F/-23 °C e o Diferencial for 10 °F/5 °C**

$$(\text{Ponto de Ajuste}) -9^{\circ}\text{F} + 10 (\text{Diferencial}) = 1^{\circ}\text{F}$$

Ou

$$(\text{Ponto de Ajuste}) -23^{\circ}\text{C} + 5 (\text{Diferencial}) = -18^{\circ}\text{C}$$







**As ventoinhas do compressor e do evaporador serão desligadas a -9°F/-23°C e serão religadas a 1°F/-18°C**

4. O controle LAE pode ser pré-programado para iniciar o descongelamento em intervalos ou em horários específicos do dia.
  - a. Neste momento o 'dEF' aparecerá no visor e o compressor desligará, até que uma temperatura ou duração pré-programada seja alcançada. Durante este tempo, apenas para freezers, o ventilador do evaporador também desligará e o aquecedor da serpentina e o aquecedor do tubo de drenagem também serão energizados. Alguns gabinetes podem também reverter a rotação do motor da ventoinha do condensador.
  - b. Depois que a temperatura ou duração pré-programada para o descongelamento tiver sido alcançada, pode haver um pequeno intervalo até que as ventoinhas do compressor e do evaporador sejam religadas. Neste momento, o visor ainda mostrará "dEF" por um curto período.



## COMO DIAGNOSTICAR AN LAE CONTROLE ELETRÔNICO

Luzes indicadoras para Modos de Refrigeração/Aquecimento, Operação do Ventilador e Modo de Descongelamento.


Controle LAE	Ícones do Controle LAE
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Compressor funcionando</li> <li> Ventoinha do evaporador funcionando</li> <li> Gabinete em processo de degelo</li> <li> Ativação do 2º parâmetro</li> <li> Alarme</li> </ul>
<p>Tecla Info/Set Point (Informações/Ponto de controle)</p> <p>Tecla Manual Defrost/Down (Degelo manual/Para baixo)</p> <p>Tecla Manual Activation/Up (Ativação manual/Para cima)</p> <p>Tecla Stand-By (Em repouso)</p>	


## USANDO A LAE CONTROLE ELETRÔNICO




### BLOQUEIO E DESBLOQUEIO DO CONTROLE LAE:

**PORQUE:** É necessário bloquear o controle para evitar alterações no programa que possam afetar o funcionamento do gabinete

#### COMO PARA BLOQUEAR E DESBLOQUEAR LAE CONTROLADOR:

**PASSO 1** - Para alterar o parâmetro de bloqueio, aperte e solte a tecla "info"  (informações). Na tela aparece "tl". Veja a figura 1.

**PASSO 2** - Aperte e solte a tecla "down"  (para cima), até "Loc" aparecer na tela. Veja a figura 2.

**PASSO 3** - Apertando e segurando a tecla "info"  (informações), aperte ao mesmo tempo a tecla "up"  (para cima), ou a tecla "down"  (para baixo) para alterar os parâmetros de bloqueio. Se aparecer "no" (não), o controle está desbloqueado. Se aparecer "yes" (sim), o controle está bloqueado. Veja as figuras 3 e 4.


**PASSO 4** - Uma vez definido corretamente o parâmetro de bloqueio, solte a tecla "info" . Espere 5 segundos para o monitor mostrar a temperatura. Veja a figura 5.



Figura 3: Se aparecer "no" (não) na tela, o controle está desbloqueado.



Figura 4: Se aparecer "yes" (sim) na tela, o controle está bloqueado.



## Controle LAE



Tecla Info/Set Point  
(Informações/Ponto de  
controle)



Tecla Manual Defrost/Down  
(Degelo manual/Para baixo)



Tecla Manual Activation/Up  
(Ativação manual/Para cima)



Tecla Stand-By  
(Em repouso)


## COMO DESLIGAR A LAE CONTROLE ELETRÔNICO:

Poderá ser necessário desbloquear o controle.

**PORQUE:** Ao desligar o controle, todos os componentes elétricos serão desativados.

**CUIDADO:** Desligar o controle não se desliga energia para o gabinete. Gabinete deve ser desligado antes de qualquer reparo.

## COMO PARA BLOQUEAR E DESBLOQUEAR LAE CONTROLADOR ELETRÔNICO:

**PASSO 1** - Para desativar o controle, pressione e segure o botão de Stand-by  até aparecer "OFF". Stand-by botão Release. Veja Image 2.

**PASSO 2** - Para ligar o controle, repita as etapas anteriores e aparecerá uma temperatura. portu




## COMO LIGAR A PORTA DE VIDRO MODELO LUZES E DESLIGAR:

Poderá ser necessário desbloquear o controle.

**PORQUE:** A luz pode ser controlada pelo controle lae ou pelo interruptor interno.



## COMO LIGAR A PORTA DE VIDRO MODELO LUZES E DESLIGAR:

**PASSO 1** - Para controlar as luzes internas e do painel publicitário com o Controle LAE, aperte e solte a tecla "Manual Activation"  (Ativação manual).

**PASSO 2** - Para controlar as luzes internas e do painel publicitário com o interruptor de porta interno, ligue a chave gangorra, pressionando o lado "I". O interruptor se encontra na parte interna do gabinete, no lado direito superior do teto.



As luzes dos modelos com portas sólidas são controladas por interruptor de porta.

## Controle LAE



Tecla Info/Set Point  
(Informações/Ponto de controle)



Tecla Manual Defrost/Down  
(Degelo manual/Para baixo)



Tecla Manual Activation/Up  
(Ativação manual/Para cima)




Tecla Stand-By  
(Em repouso)




## MUDANÇA “SETPOINT”: PODERÁ SER NECESSÁRIO DESBLOQUEAR O CONTROLE.


**PORQUE:** O set point é a temperatura na qual o compressor desliga.

**NOTA:** Observe que o “set point” NÃO É a temperatura na qual se mantém o gabinete.

### COMO ALTERAR O “SET POINT”:

**PASSO 1** - Para ver o set point (ponto de controle), aperte e segure a tecla “info”  (informações). Veja a figura 1.

**PASSO 2** - Ainda segurando a tecla “info” , aperte a tecla “up”  (para cima), ou a tecla “down”  (para baixo) para alterar o “set point”.

**PASSO 3** - Depois de definir o “set point” corretamente, solte a tecla “info”  (informações). O monitor mostrará a temperatura. Veja a figura 2.



## Controle LAE



Tecla Info/Set Point  
(Informações/Ponto de  
controle)



Tecla Manual Defrost/Down  
(Degelo manual/Para baixo)



Tecla Manual Activation/Up  
(Ativação manual/Para cima)



Tecla Stand-By  
(Em repouso)

**ENTRADA NO DEGELO MANUAL:**


Poderá ser necessário desbloquear o controle.

**PORQUE:** Poderá ser necessário um degelo adicional único para remover o material congelado/gelo acumulado na serpentina do evaporador.



**COMO INICIAR UM DEGELO MANUAL:**

*O método para iniciar um degelo manual é determinado pelo “DFM” (Defrost Mode Parameter / parâmetro Modo de Degelo) pré-programado no controle.*

**DEGELO POR TEMPO NORMAL (TIM)**

Se o controle for pré-programado para “TIM”, aperte e solte a tecla Manual Defrost (Degelo Manual)  até “dEF” aparecer na tela.

**RELÓGIO DE TEMPO REAL (RTC)**

Se o controle for pré-programado para “RTC” (Real Time Clock / Relógio de Tempo Real), aperte e segure a tecla Manual Defrost (Degelo Manual)  por 5 segundos até “dhI” aparecer na tela. Solte a tecla Manual Defrost (Degelo Manual)  e, em seguida, aperte e segure-a por mais 5 segundos até “dEF” aparecer na tela.

**NOTA:** O degelo só terminará quando se atingir uma determinada temperatura ou intervalo de tempo pré-programado.

## Controle LAE



Tecla Info/Set Point  
(Informações/Ponto de  
controle)



Tecla Manual Defrost/Down  
(Degelo manual/Para baixo)



Tecla Manual Activation/Up  
(Ativação manual/Para cima)



Tecla Stand-By  
(Em repouso)



**CHANGING “DEFROST INTERVALS”:**

May need to unlock control.

This can only be changed if defrost mode parameter “DFM” is set for “TIM”.


**WHY:** The defrost interval is the time duration between defrost cycles. The defrost interval time starts when the cabinet is supplied power or after a manual defrost.




**COMO ALTERAR OS “INTERVALOS DE DEGELO”:**

**PASSO 1** - Para ver o set point (ponto de controle), aperte e segure a tecla “info”  (informações) e a tecla Stand-by  (Em repouso) ao mesmo tempo. “ScL” aparecerá na tela. Veja a figura 1.

**NOTA:** Dependendo da versão de controle, um dos três parâmetros aparece: “Sci” image 1a, “SPL” imagem 1b, “MDL” imagem 1c.

**PASSO 2** - Aperte a tecla “up”  (para cima), até “dFt” aparecer na tela. Veja a figura 2.

**PASSO 3** - Aperte e segure a tecla “info”  para ver o “intervalo de tempo de degelo”. Veja a figura 3.

**PASSO 4** - Apertando e segurando a tecla “info”  , aperte ao mesmo tempo a tecla “up”  (para cima) ou “down”  (para baixo) para alterar os “intervalos de tempo de degelo” (quanto maior for o número, menor será a frequência de degelo do gabinete).

**PASSO 5** - Depois de alterar o “intervalo de tempo de degelo”, solte a tecla “info”  (informações).

**PASSO 6** - Espere 30 segundos para o monitor mostrar a temperatura. Veja a figura 4.



## Controle LAE



Tecla Info/Set Point  
(Informações/Ponto de  
controle)



Tecla Manual Defrost/Down  
(Degelo manual/Para baixo)



Tecla Manual Activation/Up  
(Ativação manual/Para cima)



Tecla Stand-By  
(Em repouso)

## COMO ALTERAR A LEITURA DO VISOR DE FAHRENHEIT PARA CELSIUS:

Pode ser necessário destravar o controle.  
Isto NÃO PODE ser alterado com a versão AR2-28 do modelo LAE do controle.  
Consulte a página 32 para obter mais informações.

**POR QUE:** Alterar a leitura ajudará na aplicação do cliente.

### COMO ALTERAR A LEITURA DO VISOR DE FAHRENHEIT PARA CELSIUS:

**ETAPA 1** - Para alterar o visor, pressione e segure o botão de informações e o botão de espera ao mesmo tempo. O visor mostrará "MdL" ou "SPL". Veja as figuras 1a e 1b.

**ETAPA 2** - Aperte o botão para baixo até aparecer "ScL".  
Veja a imagem 2.

**ETAPA 3** - Pressione e segure o botão de informações para ver a "escala de leitura". Veja a imagem 3.

**ETAPA 4** - Ao pressionar e segurar o botão de informações , aperte o botão para cima ou para baixo a fim de mudar a "escala de leitura". Veja a imagem 4.

**ETAPA 5** - Depois de alterar a "escala de leitura", solte o botão de informações .

**ETAPA 6** - Espere 30 segundos para o visor mostrar a temperatura.  
Veja a imagem 5.





## Controle LAE



Tecla Info/Set Point  
(Informações/Ponto de controle)



Tecla Manual Defrost/Down  
(Degelo manual/Para baixo)



Tecla Manual Activation/Up  
(Ativação manual/Para cima)





Tecla Stand-By  
(Em repouso)



## VISUALIZAÇÃO SONDAS DE TEMPERATURA, T1, T2, T3:


**PORQUE:** Para exibir leituras sonda de temperatura em diferentes locais do gabinete.

## COMO EXIBIR TEMPERATURAS DA SONDA:

**PASSO 1** - Para exibir T1 temperatura, pressione e solte o botão de "info" . "T1" irá aparecer. Ver a imagem 1.

**PASSO 2** - Pressione e segure o botão de "info" . Esta é a temperatura da sonda T1. Ver a imagem 2.

**PASSO 3** - Ao liberar o botão "info" , "t2" irá aparecer. Pressione e segure o botão de "info"  para exibir a temperatura da sonda T2.

**PASSO 4** - Ao lançar novamente o botão "info" , "t3" irá aparecer. Pressione e segure o botão de informações para exibir a temperatura da sonda T3. (Se sonda T3 não for ativado, "t3" não aparecerá do display.)



## OS CÓDIGOS DO MOSTRADOR

VISOR			
dEF	Degelo em progresso	h1	Alarme de temperatura alta no local
oFF	Controlador em espera	L0	Alarme de temperatura baixa no local
do	Alarme de porta aberta	E1	Falha da Sonda T1
t1	Temperatura instantânea sonda 1	E2	Falha da Sonda T2
t2	Temperatura instantânea sonda 2	E3	Falha da Sonda T3
t3	Temperatura instantânea sonda 3	th1	Temperatura máxima registrada na sonda 1
n in	Minutos do Relógio em Tempo Real	tLo	Temperatura mínima registrada na sonda 1
hr	Horas do Relógio em Tempo Real	L0c	Trava do estado do teclado

## AJUSTES DOS PARÂMETROS DO CONTROLADOR LAE EM CELSIUS

SOMENTE para o controle LAE modelo AR2-28, TODOS os parâmetros que mostram fórmulas devem ser convertidos para aplicações em Celsius.

### EXEMPLO:

Se o SPL atual for ajustado para 20°F, a fórmula será  $(X-32) / 1,8$

$$(20-32) / 1,8 = -6,7\text{ }^{\circ}\text{C}$$

AR2-28			
SCL	1C	ADO	
SPL	$(X-32) / 1,8$	AHM	
SPH	$(X-32) / 1,8$	AHT	$(X-32) / 1,8$
SP	$(X-32) / 1,8$	ACC	
C-H		IISM	
HYS	$(X) / 1,8$	IISL	$(X-32) / 1,8$
CRT		IISH	$(X-32) / 1,8$
CT1		IISP	$(X-32) / 1,8$
CT2		IIHY	$(X) / 1,8$
CSD		IIFC	
DFM		HDS	
DFT		IIDF	
DH1		SB	
DH2		DS	
DH3		DSM	
DH4		DI2	
DH5		STT	
DH6		EDT	
DLI	$(X-32) / 1,8$	LSM	
DTO		OA1	
DTY		OA2	
DPD		CD	
DRN		INP	
DDM		OS1	$(X) / 1,8$
DDY		T2	
FID		OS2	$(X) / 1,8$
FDD	$(X-32) / 1,8$	T3	
FTO		OS3	$(X) / 1,8$
FCM		TLD	
FDT	$(X) / 1,8$	TDS	
FDH	$(X) / 1,8$	AVG	
FT1		SIM	
FT2		ADR	
FT3			
ATM			
ALA	$(X-32) / 1,8$		
AHA	$(X-32) / 1,8$		
ALR	$(X) / 1,8$		
AHR	$(X) / 1,8$		
ATI			
ATD			

# MANUTENÇÃO, CUIDADOS E LIMPEZA

## LIMPEZA DA SERPENTINA DO CONDENSADOR

Quando do uso de equipamentos elétricos, deve-se observar medidas de segurança básicas, incluindo as seguintes:

### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- Chave de fenda phillips
- Escova de cerdas duras
- Chave inglesa
- Cilindro de ar ou de CO2
- Aspirador

**1º PASSO:** Desconecte a energia da unidade.

**2º PASSO:** Remova todos os parafusos que fixam a tela superior à unidade. Veja a imagem 1.

**3º PASSO:** Limpe a sujeira acumulada na serpentina condensadora com uma escova de cerdas duras. Depois de escovar os componentes, passe o aspirador para retirar todos os resíduos de sujeira da serpentina, ventoinha e áreas ao redor. Veja a imagem 2.

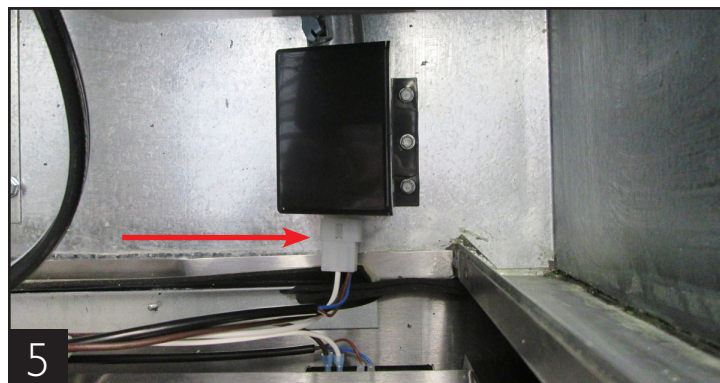
**NOTA:** Se você não puder limpar completamente a serpentina condensadora devido à sua posição, então o painel frontal com venezianas precisará ser removido. Veja imagens 3 e 4.



Remoção dos parafusos superiores da proteção contra chuva.



Remoção dos parafusos inferiores da proteção contra chuva.



Desconecte as conexões digitais do controle de temperatura.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE GARANTIA

Os condensadores acumulam sujeira; por isso precisam ser limpos a cada 30 dias. Condensadores sujos resultam em falhas no compressor, perda de produto e de vendas... as quais não são cobertas pela garantia.

Mantendo o condensador limpo, você reduzirá ao mínimo seus custos com manutenção e energia elétrica. O condensador precisa de uma limpeza programada a cada trinta dias, ou de acordo com a necessidade.

Continuamente extrai-se ar do condensador acompanhado de poeira, fiapos, graxa, etc.

Um condensador sujo pode resultar em falhas **NÃO COBERTAS PELA GARANTIA** relativas ao compressor, componentes, perda de produto e perda de vendas.

Uma boa limpeza envolve a remoção de poeira do condensador. Usando uma escova macia ou aspirando o condensador com um aspirador profissional, ou usando CO<sub>2</sub>, nitrogênio ou ar comprimido.

Se não puder remover a sujeira adequadamente, ligue para a empresa de manutenção de refrigeração.

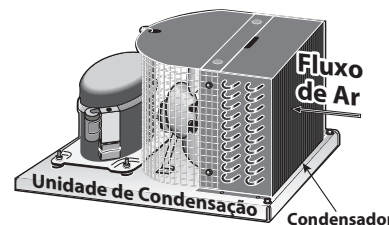
Na maioria das unidades, pode-se ter acesso ao condensador através da traseira delas. Para ter acesso ao condensador, você precisa remover a grade de ventilação do gabinete.

O condensador tem a aparência de um grupo de aletas verticais. Você precisa compreender bem a verdadeira natureza do condensador para que a unidade funcione no máximo de sua capacidade. Não coloque material filtrante na frente da serpentina do condensador. Este tipo de material bloqueia o fluxo de ar para a serpentina, como acontece quando a serpentina está suja.

## A LIMPEZA DO CONDENSADOR NÃO É COBERTA PELA GARANTIA!

### COMO LIMPAR O CONDENSADOR:

1. Desconecte a unidade da rede elétrica.
2. Remova a grade veneziana.
3. Aspire ou escove a sujeira, fiapos ou detritos das aletas da serpentina do condensador.
4. Se houver um acúmulo muito grande de sujeira, você pode jatear o condensador com ar comprimido.
5. Ao terminar, não se esqueça de reinstalar a grade veneziana. A grade protege o condensador.
6. Reconecte a unidade à rede elétrica.



### (DEVE-SE TOMAR CUIDADO PARA NÃO LESIONAR OS OLHOS. RECOMENDAMOS USAR ÓCULOS DE PROTEÇÃO)

Se tiver alguma dúvida, ligue para a TRUE Manufacturing, fone 636-240-2400 ou 800-325-6152; e consulte o Departamento de Assistência Técnica. Horário de trabalho do Depto. Departamento de Atendimento da Sede Mundial - Disponibilidade do Departamento de Serviço - Segunda a Quinta-feira das 7h00 às 19h00hs, Sexta-feira das 7h00 às 18h00hs e Sábado das 8h00 às 12h00hs, Central Time EUA.

## CUIDADOS E LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS DE AÇO INOX

**CUIDADO:** Não use esponja de aço, produtos abrasivos, ou à base de cloro, para limpar superfícies de aço inox.

### INIMIGOS DO AÇO INOX

Existem três coisas básicas que podem destruir a camada apassivadora do aço inox e permitir que a corrosão apareça.

1. Riscos de escovas de aço, espátulas e esponjas de aço são apenas alguns exemplos de itens que podem ser abrasivos a uma superfície de aço inox.
2. Os depósitos deixados no aço inox podem causar manchas. Dependendo da região do país em que vive, você pode ter água dura ou branda. A água dura pode causar manchas. A água dura aquecida pode deixar depósitos, caso permaneça na superfície por muito tempo. Estes depósitos podem fazer com que a camada passiva se rompa e oxide o aço inox. Todos os depósitos resultantes da preparação de refeições, ou de serviço, devem ser removidos o mais rápido possível.
3. Os cloretos estão presentes no sal de mesa, alimentos e água. Os produtos de limpeza domésticos e industriais são os piores tipos de cloretos em uso.

## CUIDADOS E LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS DE AÇO INOX

Produtos de limpeza recomendados para certas situações / ambientes em que se encontra o aço inox

- A. Para limpeza rotineira pode-se usar sabão, amônia e detergente suave aplicados com um pano ou esponja.
- B. Quando aplicado, o Arcal 20, Lac-O-Nu Ecoshine cria uma película protetora contra impressões digitais e manchas.
- C. Para manchas fortes e descoloração recomenda-se o uso de Cameo, Talc, Zud First Impression, aplicados na direção das linhas de polimento.
- D. Os produtos para limpeza de forno Easy-off e De-Grease It são excelentes para remover manchas de graxa, ácidos graxos, sangue e restos de alimentos queimados.
- E. Qualquer detergente comercial bom pode ser aplicado, com uma esponja ou pano, para remover graxa e óleo.
- F. Benefit, Super Sheen e Sheila Shine são bons para serviços de restauração / passivação.

### NOTA

Não recomendamos o uso de produtos de limpeza de aço inox, ou outros solventes similares, em peças plásticas. Água morna e sabão é suficiente.

## 8 PASSOS QUE PODEM AJUDAR A EVITAR CORROSÃO EM AÇO INOX:

### 1. USANDO AS FERRAMENTAS DE LIMPEZA CORRETAS

Use ferramentas não abrasivas para limpar produtos de aço inox. A camada passiva do aço inox não será prejudicada pelo uso de panos macios e esponjas de plástico. O Passo 2 ensina como localizar marcas de polimento.

### 2. LIMPANDO AO LONGO DAS LINHAS DE POLIMENTO

As linhas de polimento ou a “granulação” podem se vistas em alguns aços inox. Sempre esfregue paralelamente às linhas visíveis de alguns aços inox. Use uma esponja de plástico, ou um pano macio, quando não puder ver a granulação.

### 3. USE PRODUTOS DE LIMPEZA ALCALINOS, ALCALINOS CLORADOS OU SEM CLORETO.

Embora muitos produtos de limpeza tradicionais contenham cloretos, a indústria está, cada vez mais, aumentando o número de opções de produtos de limpeza sem cloretos. Se você não tiver certeza do teor de cloreto em seu produto de limpeza, consulte o fornecedor. Se eles disserem que seu produto de limpeza atual contém cloretos, pergunte se eles têm uma alternativa. Evite produtos de limpeza que contém sais quaternários, pois eles podem atacar o aço inox, provocando corrosão e picaduras.

### 4. TRATAMENTO DE ÁGUA

Para diminuir os depósitos, abrande a água dura, sempre que possível. A instalação de certos filtros pode remover elementos corrosivos e desagradáveis. A presença de sais em um abrandador de água corretamente mantido, pode ser vantajosa para você. Consulte um especialista em tratamento, caso você não tenha certeza de que água foi tratada corretamente.

### 5. MANTENDO A LIMPEZA DO EQUIPAMENTO PROCESSADOR DE ALIMENTOS.

Use produtos de limpeza do tipo recomendado (alcalinos, alcalinos clorados ou sem cloreto). Evite o aparecimento de manchas difíceis com limpezas frequentes. Ao ferver água em seu equipamento de aço inox, a única causa mais provável de danos é a presença de cloretos na água. Aquecer produtos de limpeza que contêm cloretos terá os mesmos efeitos danosos.

### 6. ENXÁGUE

Ao usar produtos de limpeza clorados, você deve enxaguar e secar imediatamente a superfície. É sempre melhor secar e limpar os agentes de limpeza e a água o mais rápido possível. Deixe o equipamento de aço inox secar naturalmente ao ar. O oxigênio mantém a película apassivadora no aço inox.

### 7. NUNCA SE DEVE USAR ÁCIDO CLORÍDRICO (ÁCIDO MURIÁTICO) EM AÇO INOX.

### 8. RESTAURE/APASSIVE O AÇO INOX REGULARMENTE.



## MANUTENÇÃO GERAL

### TROCA DE LÂMPADA

#### LUZES INTERNAS:

**ATENÇÃO:** Desconecte o gabinete da rede elétrica antes de trocar lâmpadas.

Tenha cuidado ao remover a lâmpada elétrica. Por favor esteja ciente dos seus regulamentos locais ao descartar lâmpadas velhas. Estas lâmpadas devem ser descartadas de maneira segura e correta.

- Basta desrosquear a lâmpada (Veja figura 1 e 2).



Luz interna



Luz interna

PARA INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE MANUTENÇÃO,  
VISITE O CENTRO DE MÍDIA NO SITE  
[WWW.TRUEMFG.COM](http://WWW.TRUEMFG.COM)